

**Т. В. Теплова**

# **ИНВЕСТИЦИИ**

**Учебник для вузов**

Москва  
Юрайт  
2011

УДК 33  
ББК 65.26я73  
Т34

*Автор:*

**Теплова Тамара Викторовна**, профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры Фондового рынка и рынка инвестиций Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», зав. проектно-учебной лабораторией Анализа финансовых рынков (ЛАФР) факультета экономики ВШЭ

**Теплова, Т. В.**

Инвестиции : учебник / Т. В. Теплова — М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2011. — 724 с.

ISBN 978-5-9916-1190-9 (Издательство Юрайт)

ISBN 978-5-9692-1143-8 (ИД Юрайт)

В учебнике излагаются ключевые положения, традиционно относимые к анализу инвестиционных рынков, ранжированию инвестиционных активов по инвестиционной привлекательности и принятию инвестиционных решений. Особое внимание отводится разработке моделей и методов поиска инвестиционно привлекательных направлений инвестирования в рамках фундаментального анализа с позиции как частного портфельного инвестора, так и других участников инвестиционного рынка, а также анализу финансовых активов как наиболее ликвидных активов инвестиционного рынка. Показаны особенности анализа альтернативных инвестиций и возможности оценки контроля над функционирующим бизнесом.

Традиционные темы инвестиционной аналитики изложены с учетом проблем функционирования развивающихся рынков капитала и необходимости внесения корректировок в разработанные для развитых рынков теории, модели и алгоритмы принятия решений. Учебник включает познавательные исторические справки, обширную библиографию по темам, новые приемы проведения инвестиционного анализа, появившиеся в начале XXI в.

Для студентов, обучающихся в вузах по экономическим специальностям, и специалистов, работающих на инвестиционном рынке.

УДК  
ББК

ISBN\_\_\_ (Издательство Юрайт)

ISBN\_\_\_ (ИД Юрайт)

© Теплова Т. В., 2010

© ООО «ИД Юрайт», 2011

## Оглавление

### Раздел I. Особенности анализа инвестирования в различные активы рынка

#### Глава 1. Инвесторы и инвестиционная привлекательность объектов инвестирования

1.1. Инвестиционные решения и инвестиционная деятельность на развитых и развивающихся инвестиционных рынках

1.2. Классы инвесторов

1.3. Три группы инвестиционных активов и их инвестиционная привлекательность

Контрольные вопросы и задания

#### Глава 2. Инвестиционная среда и роль государства в активизации инвестиционной деятельности

2.1. Инвестиционная среда и инвестиционный климат

2.2. Роль государства в активизации инвестиционной деятельности

2.3. Инвестиционная среда в Российской Федерации

Контрольные вопросы и задания

#### Глава 3. Роль аналитиков на инвестиционных рынках и методы прогнозирования выгод инвестирования

3.1. Специфика аналитического покрытия инвестиционных активов

3.2. Конфликты интересов и качество прогнозов

3.3. Методы прогнозирования результатов инвестирования

Контрольные вопросы и задания

#### Глава 4. Метрики эффективности инвестиционных решений и инвестиционные стратегии

4.1. Относительные финансовые результаты разных направлений инвестирования: традиционный расчет

4.2. Текущие выгоды владения бизнесом

4.3. Новые метрики финансовых результатов инвестирования (отход от учетных стандартов)

4.4. Метрики эффективности с учетом риска инвестирования и стратегии инвесторов

4.5. Показатели  $EVA$ ,  $EVA^{TM}$  и диагностика инвестиционной привлекательности компаний

4.6. Показатель внутренней нормы доходности компании на основе потока денежных средств (CFROI)

4.7. Показатель скорректированной на риск отдачи по капиталу ( $RAROC$ )

Контрольные вопросы и задания

#### Глава 5. Анализ риска инвестирования

5.1. Ситуация риска в инвестиционной аналитике и традиционные показатели измерения риска инвестиционного актива

- 5.2. Процедуры агрегирования в инвестиционной политике
  - 5.3. Безрисковый актив в инвестиционной аналитике
  - 5.4. Возможности снижения риска через диверсификацию капитала и портфельные меры риска инвестиционных активов
  - 5.5. Портфельные меры риска
  - 5.6. Классические показатели риска для инвестиционных портфелей
- Контрольные вопросы и задания

## **Глава 6. Влияние поведения инвесторов, построения инфраструктуры рынков на аномалии в ценообразовании активов**

- 6.1. Классическое понимание поведения инвестора
  - 6.2. Сила информации и формирование цен на инвестиционные активы
  - 6.3. Удобные аналитические гипотезы поведения рынков в ситуации неопределенности.
  - 6.4. Теория рыночной микроструктуры
  - 6.5. Фондовый рынок и нефинансовые инвестиции
  - 6.6. Влияние психологии на инвестиционное поведение
  - 6.7. Причины пузырей на инвестиционных рынках
  - 6.8. Концепция множественного равновесия
- Контрольные вопросы и задания

Задачи раздела 1

## **Раздел II. Основные положения и преимущества фундаментального анализа**

### **Глава 7. Конкуренция между фундаментальным и техническим анализом за интерес аналитиков и инвесторов.**

- 7.1. Технический анализ
  - 7.2. Фундаментальный анализ и терминология концепции справедливой стоимости активов
  - 7.3. Многообразие цен при рассмотрении компании как инвестиционного объекта
- Контрольные вопросы

### **Глава 8. Два традиционных направления в фундаментальном анализе. Нисходящий каскад прогнозов. Макроиндикаторы**

- 8.1. Подход к обоснованию инвестиционной идеи «сверху вниз»
- 8.2. Направление обоснования инвестиционной идеи «снизу вверх»
- 8.3. Влияние макроэкономических факторов на инвестиционные настроения и рыночную стоимость инвестиционных активов. Макроэкономические индикаторы
- 8.4. Анализ делового цикла
- 8.5. Моделирование влияния макроэкономических факторов на цены акций и фондовые индексы

8.6. Развитие моделей влияния макроиндикаторов на фондовый рынок: модель «сюрпризов»

8.7. Инфляция как монетарный макроэкономический фактор в фундаментальном анализе

Контрольные вопросы

### **Глава 9. Комбинация региональной и отраслевой диверсификации при обосновании инвестиционной стратегии**

9.1. Новый (отраслевой) подход в рамках фундаментального анализа

9.2. Деловой цикл и инвестиционные стратегии

9.3. Гипотеза перетекания

9.4. Другие отраслевые характеристики для прогноза поведения денежных выгод инвестирования

9.5. Жизненный цикл отрасли

9.6. Шесть инвестиционных групп Питера Линча в рамках отраслевого анализа

Контрольные вопросы и задания

### **Глава 10. Фундаментальный анализ на уровне фирмы**

10.1. Финансовые и нефинансовые показатели компаний для ранжирования по инвестиционной привлекательности

10.2. Анализ проекции жизнеспособности компании

10.3. Метрики текущей эффективности

10.4. Система показателей роста

10.5. Значимость анализа кризисов менеджмента, качества корпоративного управления и социального капитала в проведении фундаментального анализа на уровне фирмы

10.6. Значимость анализа ожиданий инвесторов и их удовлетворения

10.7. Ликвидность как значимый фактор различий инвестиционных активов

10.8. Заключительные замечания по разделу II. Рекомендации финансового гуру Уоррена Баффетта по отбору компаний для инвестирования

Контрольные вопросы

Заключительные замечания по разделу II

Задачи и задания к разделу II

## **Раздел III. Конструкция дисконтированных выгод в оценке справедливой стоимости активов**

### **Глава 11. Правила применения конструкции дисконтирования ожидаемых выгод типичного инвестора**

11.1. Справедливая стоимость как один из видов возможных оценок активов

11.2. Временная структура процентных ставок и конструкция дисконтирования будущих выгод инвестирования

11.3. Методы встраивания факторов риска в конструкцию дисконтирования ожидаемых выгод

11.4. Модель дисконтирования дивидендов (*DDM*)

11.5. Формула оценки при отсутствии роста и концепция анализа роста компании

11.6. Модификации базовой формулы дисконтирования выгод

Контрольные вопросы

#### **Глава 12. Капитализация прибыли как простейший вариант реализации конструкции дисконтирования выгод**

12.1. Общие принципы реализации метода капитализации прибыли

12.2. Расчет ставки капитализации

Контрольные вопросы

#### **Глава 13. Классическая DCF модель и ее модификации**

13.1. Компании, подпадающие под анализ в рамках классической DCF- модели

13.2. Показатель свободного денежного потока (FCF) и его прогнозирование

13.3. Прогнозирование свободного денежного потока

13.4. Целесообразность использования модели остаточного денежного потока (FCFE)

13.5. Двухстадийная конструкция классической DCF-модели.

13.6. Модификации классической DCF-модели

Контрольные вопросы

#### **Глава 14. Моделирование выгод финансовых решений**

14.1. Оптимальный финансовый рычаг и конструкция скорректированной приведенной стоимости

14.2. Модификация оригинальной модели С. Майерса

Контрольные вопросы

Задачи к разделу III

#### **Раздел IV. Моделирование барьерной ставки инвестирования**

#### **Глава 15. Моделирование ожиданий инвесторов и ценообразование финансовых активов**

15.1. Концепция «риск-доходность» на финансовом рынке

15.2. Ценообразование финансовых активов: принципы моделирования

Контрольные вопросы

#### **Глава 16. Классическая конструкция CAPM и обоснование общерыночных параметров инвестирования**

16.1. Предпосылки CAPM и подходы к формированию общерыночных параметров риска и доходности

16.2. Моделирование рыночной премии за риск (MRP): от наблюдаемых значений к вменным оценкам

### **Глава 17. Бета-коэффициент как мера систематического риска**

- 17.1. Расчет бета-коэффициента регрессионным методом и претензии аналитиков к принципам и результатам расчетов
- 17.2. Ключевой фактор инвестиционного риска развивающихся рынков капитала — политический риск (модель EHV)
- 17.3. Отраслевой бета-коэффициент как устойчивая мера риска
- 17.4. Лаггированный бета-коэффициент и модификация *SAPM*
- 17.5. Фундаментальные характеристики бета-коэффициента и учетные показатели в моделировании доходности

Контрольные вопросы и задания

### **Глава 18. Развитие конструкции *SAPM*: переход к многофакторности и учет одностороннего риска (*downside SAPM*)**

- 18.1. Модификация *SAPM* на недиверсифицированную позицию инвестора
- 18.2. Модификация конструкции *SAPM*: эффект размера
- 18.3. Арбитражная теория С. Росса и модель С. Росса и Р. Ролла
- 18.4. Трехфакторная модель Фамы—Френча и другие известные многофакторные модели
- 18.5. Конструкция одностороннего риска и односторонний бета-коэффициент

Контрольные вопросы

### **Глава 19. Модификации портфельных моделей для развивающихся рынков капитала**

- 19.1. Эмпирические исследования концепции «риск — доходность» и «качества *SAPM*» на развивающихся рынках
- 19.2. Ключевой фактор инвестиционного риска развивающихся рынков капитала — политический риск (модель EHV)
- 19.3. От глобальной *SAPM* к гибридным конструкциям
- 19.4. Фактор открытости рынка для иностранного капитала в моделировании дополнительной премии за специфический риск развивающихся рынков

Контрольные вопросы

Задачи к разделу IV

Приложение

### **Глава 20. Кумулятивный подход к моделированию барьерной ставки инвестирования**

- 20.1. Принципы и основные методы кумулятивного построения

20.2. Требуемая доходность заимствования как база для прогнозирования ставок собственного капитала  
20.3. Типичные ошибки в оценке требуемой доходности по инструментам с фиксированной текущей отдачей

20.4. Правила расчета требуемой доходности по финансовым активам заемного капитала

#### **Глава 21. Конструкция WACC в инвестиционной аналитике**

21.1. Области применения конструкции WACC

21.2. Пример расчета WACC для ОАО «Аэрофлот» разными методами

### **Раздел V. Поиск недооцененных активов и рынков через сопоставительный анализ**

#### **Глава 22. Особенность сравнительного анализа активов. Мультипликатор P/E**

- 22.1. Целесообразность проведения сравнительного анализа
- 22.2. Диагностирование «победителей рынка» по мультипликатору P/E
- 22.3. P/E и будущие денежные выгоды (связь доходного и сравнительного анализа).
- 22.4. Мультипликатор P/E и финансовый рычаг: ловушка для аналитика
- 22.5. Мультипликатор P/E и рост бизнеса: от чего нельзя абстрагироваться
- 22.6. Фундаментальные недостатки мультипликатора P/E.
- 22.7. Инвестиционные решения по мультипликатору P/E
- 22.8. «Нормальный уровень» мультипликатора P/E: методы обоснования

Контрольные вопросы и задания

#### **Глава 23. Фундаментальные характеристики популярных мультипликаторов и их эмпирические оценки**

- 23.1. «Кратное выручки»
- 23.2. Популярные денежные мультипликаторы
- 23.3. Неденегные мультипликаторы
- 23.4. «Кратное» балансовой оценки активов
- 23.5. Эмпирические значения мультипликаторов. Пренебрежение здравым смыслом ради легкости расчета справедливой стоимости

Контрольные вопросы и задания

#### **Глава 24. Специфика применения мультипликаторов для компаний развивающихся рынков капитала**

- 24.1. Требования к выбору компании-аналога
- 24.2. Алгоритм обоснования вида мультипликатора и метода расчета количественного значения
- 24.3. Техники коррекции мультипликаторов для компаний развивающихся рынков капитала

Контрольные вопросы



## **Глава 25. Популярные модели отбора инвестиционно привлекательных компаний на базе мультипликаторов**

- 25.1. Модель инвестирования с низким PE Б. Грехэма и инвестирование в акции роста
- 25.2. Модель отбора акций с опережающим темпом роста Р. Леви: учет инерции роста
- 25.3. Отбор недооцененных компаний по Грехэму—Ри
- 25.4. Акции стоимости и стратегия «собак Доу»
- 25.5. Инвестиционные стратегии на первичных публичных размещениях акций (*IPO*)

Контрольные вопросы

Задачи к разделу V

## **Раздел VI. Аналитика инвестирования в создание реальных активов**

### **Глава 26. Качественный анализ направлений инвестирования**

- 26.1. Инвестиционные решения компаний и инвестиционная стратегия, проектная реализация инвестиционной аналитики
- 26.2. Проблема отхода от оптимальной инвестиционной политики из-за агентских конфликтов
- 26.3. От бизнес-идеи к инвестиционному решению (проекту) и формированию бизнес-плана
- 26.4. Анализ сбалансированности направлений инвестирования
- 26.5. Стратегический подход к инвестированию: от *VBI* к *SVGI*
- 26.6. Фазы реализации инвестиционного проекта и виды аналитической работы

Контрольные вопросы

### **Глава 27. Финансовая модель инвестиций в реальные активы и покупку контроля**

- 27.1. Присвоение категорий рассматриваемым инвестиционным предложениям
- 27.2. Общая архитектура финансовой модели инвестиционного проекта
- 27.3. Три проекции инвестиционной привлекательности роста реальных активов
- 27.4. Финансовая модель покупки контроля и оценка эффективности поглощений

Контрольные вопросы

### **Глава 28. Критерии оценки экономической эффективности инвестиций в реальные активы**

- 28.1. Период (срок) окупаемости
- 28.2. Учетная (средняя) доходность инвестиций (*ARR*)
- 28.3. Метод чистой приведенной стоимости (*NPV*)
- 28.4. Метод *NPV* и экономический срок жизни проекта.
- 28.5. Принятие решений по методу *NPV* по конкурирующим бизнес-моделям в рамках одной инвестиционной идеи
- 28.6. Метод внутренней ставки (нормы) доходности (*IRR*)
- 28.7. Модифицированная внутренняя норма доходности

28.8. Метод индекса рентабельности

Контрольные вопросы

#### **Глава 29. Анализ устойчивости оценок экономической эффективности**

29.1. Неопределенность внешней среды, факторы риска и выбор метода анализа инвестиционных перешений

29.2. От качественного анализа факторов риска к количественным оценкам экономической эффективности

29.3. Анализ устойчивости оценки эффективности инвестирования: чувствительность к внешним факторам

29.4. Сценарный метод анализа инвестиционного проекта и расчет интегральной оценки экономической эффективности

29.5. Вероятностный метод Хайлера

29.6. Метод дерева вероятностей и оценка интегрального эффекта проекта

29.7. Имитационное моделирование

29.8. Теория нечеткой логики и метод нечетких множеств

Контрольные вопросы и задания

#### **Глава 30. Обоснование выгод различных схем финансирования проектов реального инвестирования**

30.1. Оценка потребности в дополнительном финансировании и сравнение форм финансирования

30.2. Аналитика привлечения заемного капитала для финансирования инвестиций

30.3. Влияние проектов реального инвестирования на займовую мощность компаний и создаваемую финансовыми решениями стоимость

Контрольные вопросы и задания

Задачи к разделу VI

Приложение

### **Раздел VII. Финансовые опционы и цена управленческой гибкости (реальные опционы)**

#### **Глава 31. Финансовые опционы**

31.1. Производные финансовые активы и финансовые опционы

31.2. Моделирование цены колл

31.3. Взаимосвязь моделей оценки колл и пут опционов (паритет)

31.4. Классические модели для оценки справедливой цены производных финансовых активов

31.5. Модификации модели Блэка — Шоулза

Контрольные вопросы и задания

## **Глава 32. Реальные (управленческие) опционы**

32.1. *DCF*-конструкция и опционное мышление аналитиков

32.2. Оценка реального опциона. Опцион на отсрочку.

32.3. Досрочное прекращение проекта (или опцион на выход)

32.4. Целесообразность использования опционной методологии оценки в реальном инвестировании

Контрольные вопросы и задания

Задачи к разделу VII

## **Раздел II. Основные положения и преимущества фундаментального анализа**

### **Глава 7. Конкуренция между фундаментальным и техническим анализом за интерес аналитиков и инвесторов**

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- почему многие фондовые брокеры и аналитики альтернативных инвестиционных рынков ориентируются на прошлые движения цен, ищут закономерности в их динамике цен (циклы подъема и спада) и принимают решения на основе построенных графиков, в то время как во всех классических учебниках по финансам внимание акцентируется на зависимость цен финансовых и реальных активов (например, недвижимости) от макроэкономических и отраслевых факторов;
- кто является сторонником фундаментального анализа и насколько они успешны в инвестировании;
- какие активы могут оцениваться с точки зрения инвестиционной привлекательности через методологию фундаментального анализа;
- какие требования к рынкам предъявляют сторонники фундаментального анализа;
- почему в академической литературе и в профессиональном языке финансовых аналитиков так много терминов, характеризующих рыночную цену тех или иных активов; чем наблюдаемая на бирже цена акции отличается от фундаментальной или подлинной;
- в чем отличие «учетного» видения цены компании от «справедливого».

#### **Ключевые термины и понятия**

- технический анализ
- фундаментальный анализ
- справедливая, фундаментальная, внутренняя, инвестиционная стоимость актива (компании, акционерного капитала, акции)
- балансовая стоимость компании (акции)

В академической литературе между собой конкурируют два подхода к анализу существующих на рынке объектов инвестирования: фундаментальный анализ и технический анализ, которые иногда характеризуются как «теория прочного фундамента» и «теория воздушных замков». Парадокс, но на практике эти два подхода хорошо дополняют друг друга.

### **Исторический ракурс**

#### **<Как можно заработать на инвестировании в акции: два взгляда на поведение рынка**

Основы фундаментального анализа были заложены еще в 1930-е гг. классическими работами профессоров Колумбийского университета США Б. Грехэма (в ряде русскоязычных изданий — Грэма) и Д. Додда. В 1929 г. (в период начала Великой депрессии в США) Грехэм<sup>1</sup> читал в Колумбийском университете курс лекций под названием «Инвестиции», а в 1934 г. в соавторстве с Д. Доддом издал учебник под названием «Анализ ценных бумаг», который за 60-летнюю историю выдержал шесть изданий общим тиражом более 1 млн экземпляров и считается «библией инвестирования»<sup>2</sup>. Известная работа Дж. Уильямса — «Теория инвестиционной стоимости» («The Theory of Investment Value»), опубликованная в 1938 г., также отстаивает существование внутренней стоимости инвестиционных активов. В этой работе впервые предложена формула оценки акций через дисконтирование потока дивидендов. Б. Грехэм реализовывал принципы фундаментального анализа на практике и зарекомендовал себя как успешный инвестор. Один из наиболее известных современных последователей Грехэма, использующих фундаментальный анализ, — «инвестиционный гуру», или «оклахомский мудрец», У. Баффетт. В 1936 г. появилась известная

---

<sup>1</sup> Еще одна известная работа Б.Грехэма «Разумный инвестор» (Intelligent investor)

<sup>2</sup> Security Analysis : 6<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill, 1999.

работа Дж. М. Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег»<sup>3</sup>, которая оппонирует идеям Грэхема и Додда. Заметим, что эти классические труды появились после крупнейшего финансового кризиса 1929—1930 гг. в США, и авторы пытались объяснить инвесторам «правила игры на рынке».

Главная идея Б. Грэхема состоит в том, что в основе рыночной цены акции и иного инвестиционного актива лежит фундаментальная (внутренняя) стоимость, которая может быть выявлена на основе анализа макроэкономических, отраслевых и уникальных факторов, определяющих поток выгод держателям актива (например, акции). При этом биржевые цены варьируются сильнее, чем фундаментальная стоимость актива, а часто и независимо от нее.

К 1930 гг. относится большое число эмпирических работ, обсуждающих возможность получения выгод от построения прогнозов финансовых показателей и дивидендных выплат компаний-эмитентов. По мнению лорда Дж. Майнарда Кейнса, который известен на рынке не только как экономист-теоретик, но и как успешный инвестор, оценка внутренней



стоимости является слишком сложным и бесполезным занятием для игроков фондового рынка. Чем больше становится рынок капитала, тем больше на нем непрофессиональных, чрезвычайно нервных игроков, которые своими эмоциями создают на рынке волнообразные движения цен. Гораздо важнее понять

настроения инвесторов на рынке в целом и использовать движения рынка в своей инвестиционной стратегии. Принципиально речь идет о двух противоположных настроениях рыночных игроков — оптимизме и пессимизме. Инвестору для получения выгод инвестирования следует покупать акции до начала периода оптимизма на рынке (или же на «подъеме волны») и продавать их до начала периода пессимизма, т.е. до того, как цены пойдут вниз.

---

<sup>3</sup>Keynes J. The General Theory of Employment, Interest and Money. N. Y. : Harcourt, 1936.

Вывод, который следует из идей Дж. М. Кейнса: рынок часто попадает в ситуацию смены настроений, за которой не стоят какие-либо фундаментальные факторы (приводящие к переоценке будущих денежных поступлений). Преобладающее настроение — оптимизм, приводящий к строительству воздушных замков. При этом для умного инвестора нет ничего страшного в том, чтобы приобрести акцию за тройную цену, если позднее удастся найти наивного покупателя, который заплатит за нее в пять раз больше, чем она того стоит. Как показывает практика, при оптимистичном настроении рынка такой покупатель обязательно находится. Любая цена акции должна приниматься приемлемой до тех пор, пока не находится кто-то, кто согласен заплатить еще больше. Все что требуется от умного инвестора — вступить в игру на как можно более ранней стадии и вовремя выйти из игры. В обиходе эта игра часто называется «последний дурак». Это классический взгляд на рынок сторонников технического анализа. Профессиональный инвестор с позиции технического анализа должен быть сосредоточен на прогнозе надвигающихся смен массовых настроений инвесторов, а не на расчетах справедливой стоимости на базе ожидаемых доходов. В 1970 г. вышла известная книга О. Моргенштерна и К. Грейнджера «Предсказуемость цен на фондовом рынке», в которой авторы сравнивали поиск внутренней стоимости акций с охотой за блуждающими огоньками. В известной работе профессора Йельского университета Р. Шиллера «Иррациональное изобилие» («Irrational Exuberance»<sup>4</sup>), вышедшей в 2000 г., показано, что многие инвестиционные эйфории (или мании) могут быть объяснены только исходя из психологии масс (например, мании конца 1990-х гг. по поводу акций интернет-компаний или компаний высоких технологий, крах которых, наступивший в 2000—2002 гг., был предсказан в книге). В работах 2009—2010 гг. (например, «Новый порядок») Р. Шиллер доказывает, что ипотечный кризис 2007-2008 гг., разразившийся изначально в США, а потом распространившийся на другие страны (в Великобритании впервые с 1866 г.

---

<sup>4</sup> Еще один вариант перевода названия — «Безрассудное воодушевление»

произошло массовое изъятие вкладов, из-за чего рухнул банк *Northern Rock*), был вызван в первую очередь психологическими причинами.

Основателями технического анализа являются такие известные инвесторы и создатели фондовых индикаторов, как Ч. Доу, Р. Эллиотт, У. Ганн, Дж. Лейн, У. Уайлдер, Л. Уильямс (последний установил мировой рекорд до увеличения стоимости портфеля за год – с 10 тыс. до 1,1 млн долл.). Часто сторонники технического анализа ссылаются на успехи в 1980-х гг. таких инвесторов, реализующих принципы технического анализа, как Дж. Мэрфи, Р. Прехтер, С. Нисон. Для обозначения стратегий инвестирования в рамках технического анализа часто используется термин «моментум-стратегии».

Яркий сторонник фундаментального анализа — выдающийся американский инвестор Ф. Каррет, основатель одного из самых первых и наиболее успешных паевых инвестиционных фондов *Pioneer*. В его книге «Классический Карет» выдвинут ключевой принцип сторонников этого направления анализа: «Больше состояний было сделано людьми, которые годами сидели на ценных бумагах, чем теми, кто вел активную торговлю». Это позиция долгосрочного инвестирования, основанная на принципах фундаментального анализа, в очередной раз подверглась критике в 2009—2010 гг. Причина — в фиксируемой на 10-летнем горизонте отрицательной доходности фондовых рынков развитых стран (табл. 7.1).



Таблица 7.1. Изменение фондовых индексов развитых стран за последние 10 лет, %<sup>5</sup>

Изменение фондовых индексов за последние 10 лет*		
СТРАНА	ИНДЕКС	ИЗМЕНЕНИЕ, %
<b>Лидеры</b>		
Украина	PFTS	901
Перу	LIMA GENERAL	847
Россия	MICEX	694
Бангладеш	DHAKA GENERAL	568
Румыния	BUCHAREST BET	537
Словакия	SAX	443
Катар	DSM 20	435
Эстония	OMX TALLINN	378
<b>Аутсайдеры</b>		
Финляндия	OPX HELSINKI 25	-11
Ирландия	IFISH OVERALL	-15
Италия	FTSE MIB	-23
Великобритания	FTSE 100	-23
США	S&P 500	-23
Голландия	AEX	-30
Япония	NIKKEI 225	-38
Греция	ATHEX COMPOSITE	-42

\* В ДОЛЛАРАХ США ЗА ПЕРИОД 31.12.1999 – 14.12.2009  
ИСТОЧНИК: BLOOMBERG

Инвестиционная идея, которая верой и правдой служила многим поколениям инвесторов и которая может быть охарактеризована принципом «купи и держи», объявлена анахронизмом. От вложенных в январе 2000 г. 100 тыс. долл. в фондовый рынок США на конец 2009 г. осталось бы только 77 тыс. долл. в номинальном выражении, т.е. без учета инфляции доллара на этом десятилетнем горизонте, а на рынке Японии еще меньше — 62 тыс. долл., не говоря уже о Греции или Испании. Сторонники долгосрочного инвестирования настаивают на необходимости глобальной диверсификации вложений (например, инвестиции в развивающиеся рынки — Украина, Перу,

Россия — показали очень высокий рост за прошедшие 10 лет), разнообразии активов в портфеле (включение золота и других товарных активов, апеллируя к тому, что товарный индекс *S&P GSCI Commodity Index* вырос за десятилетие более чем в 2,5 раза). >

**Технический анализ** — направление в инвестиционном анализе, объединяющее ориентирован для выявления краткосрочных рыночных колебаний и игры на них. Приверженцы такого анализа — биржевые игроки,

<sup>5</sup> Источник: Bloomberg.

которые в своих действиях учитывают психологию группового поведения на рынках (фондовом, валютном, товарном).

Отметим, что технический анализ можно успешно применять только для высоколиквидных активов (например, для «голубых фишек» акций и облигаций) и он широко используется биржевыми игроками на рынке ценных бумаг. Все российские крупные инвестиционные компании используют технический анализ при разработке активных стратегий инвестирования. Более того, когда финансовый и фондовый рынок начинают вести себя «неэффективно», на рынке наблюдается паника, то именно технический анализ выходит на первое место. Так, ряд российских инвестиционных компаний прекратили с осени 2008 г. составлять отчеты в рамках фундаментального анализа по компаниям рынка.

**Фундаментальный анализ** (*Fundamental analysis*) — направление в инвестиционном анализе, объединяющее методы оценки справедливой цены активов и прогнозирования рыночной (биржевой) стоимости компании и ее финансовых активов (акций, облигаций и др.), основанных на анализе общеэкономической и отраслевой информации, финансовых и производственных показателей деятельности компании-эмитента финансовых активов.

Фундаментальный анализ ориентирует инвесторов на долгосрочные вложения, так как базируется на исследовании складывающихся на рынке долгосрочных тенденций и закономерностях (фундаментальных факторах, которые отдельные инвесторы переломить не в состоянии).

«Именно выдержка способна гарантировать инвестору высокий доход, главное — не суетиться и обеспечить долгосрочность своих вложений. А выбрать правильный момент для покупки и удержаться от продажи в неподходящее время должны помочь финансовые консультанты. Я предпочитаю выходить на рынок, когда он дешев, а не когда он бурно растет», — таково мнение Д. Фриджеро, генерального директора

международной управляющей активами компании *Pioneer Global Asset Management* (компания работает под брендом *Pioneer Investments*, активы под управлением на 31 марта 2008 г. — 190,5 млрд евро)<sup>6</sup>.

### 7.1. Технический анализ

Технический анализ строится на гипотезе о возможности определения будущей стоимости акций на основе прошлой динамики цен и объемов сделок. Технические аналитики отстаивают тезис о том, что цена любого биржевого актива (например, акции) слабо связана с компанией-эмитентом или отраслевым рынком. Сторонник технического анализа и основоположник графических построений на рынке акций Чарльз Доу (основатель *Dow Jones Company*, соавтор индекса Доу-Джонса (*DJ*) и издатель *Wall Street Journal*) так характеризовал свое видение поведения рынка: «индекс решает все», подчеркивая, что динамика индекса *DJ* отражает все знания о рынке и все ожидания, а значит, и поведение инвесторов. Доу доказывал, что цена акции складывается из поведения продавцов и покупателей на рынке и, отслеживая поведение индексов, можно выявить закономерности в движении цен на ликвидных товарных рынках или рынках капитала.

Технический анализ строится на анализе диаграмм и графиков, выявляющих закономерности в движении цен — тренды («бычьи» или «медвежьи»), а также повторяющиеся «узоры», диагностирующие смену трендов. Тренды и повторяющиеся картины их смен позволяют прогнозировать поведение цен в будущем.

Философия технического анализа такова.

1. Рыночная цена биржевого актива определяется спросом и предложением на него.
2. Спрос и предложение на актив складываются под влиянием разных факторов, как фундаментальных (экономический рост, инфляция,

---

<sup>6</sup> Ведомости. 2008. 9 мая.

политические изменения), так и психологических (эйфория, пессимизм, мнение большинства игроков и т.п.).

3. Цены на отдельные активы, отраслевые, а также фондовые индексы изменяются под влиянием долговременных трендов. Движение в рамках тренда содержит краткосрочные колебания.
4. Перемена тренда связана с подвижками в спросе и предложении. Подвижки могут быть выявлены через различные индикаторы, состав которых постоянно меняется и растет из-за различных разработок сторонников технического анализа. Наиболее популярный индикатор — скользящие средние, которые используются для выявления направления движения рынка и его скорости. Сравнение текущей цены со скользящей средней дает сигнал к действиям на рынке (покупке или продаже).

## **7.2. Фундаментальный анализ и терминология концепции справедливой стоимости активов**

*Фундаментальный анализ* имеет более прочную концептуальную основу и применим практически ко всем инвестиционным активам, как котируемым на бирже, так и уникальным. Наибольшее распространение фундаментальный анализ получил при исследовании рынка акций (как эмиссионных ценных бумаг компаний), кроме того, он используется при принятии решений на рынке облигаций, прямом инвестировании в покупку компаний, для оценки объектов недвижимости. Эмпирическая поддержка фундаментального анализа базируется на развенчании попыток выстроить зависимость между будущими ценами на финансовые активы и их прошлой динамикой.

### **Исторический ракурс**

Классической работой, доказывающей тщетность усилий специалистов технического анализа, является исследование выдающегося английского

статистика М. Кенделла «Анализ экономических временных рядов»<sup>7</sup>, в котором автор попытался выявить закономерности (циклы) в движении цен акций и товаров английских компаний по 22 временным рядам. Краткий вывод из его работ — движение цен непредсказуемо. В современных финансах выводы Кенделла принято называть моделью случайного блуждания (*random walk model*). Рыночная цена того или иного актива в рамках этой модели изменяется случайно и не зависит от прошлой динамики. Прошлые и текущие цены бесполезны для прогноза будущего поведения цен. Ряд дальнейших исследований подтвердил справедливость выводов Кенделла, но не все рынки активов однородны и по некоторым можно наблюдать возможность манипулирования ценами. >

В основе фундаментального анализа лежат следующие *положения*.

1. Рыночная цена любого актива определяется приносимыми в будущем выгодами и степенью риска получения этих выгод, а также возможностью получения инвестором части выгод, которая соответствует доли владения. Следовательно, для прогноза рыночной цены необходимо оценить справедливую стоимость этого актива.

2. Приносимые в будущем выгоды и уровень их риска в значительной степени зависят от макроэкономических и отраслевых факторов, часто называемых фундаментальными. Воздействовать на фундаментальные факторы отдельные инвесторы не могут.

3. Приносимые в будущем выгоды от компании, а также справедливость их дележа между инвесторами зависят также от внутренних факторов (внутренних решений) компании — финансовых, корпоративного управления и т.п. Внутренние решения более динамичны (например, некомпетентный менеджмент может быть заменен на профессионала, могут быть приняты и реализовываться эффективные нормы корпоративного управления), поэтому складывающаяся цена на рынке и ее краткосрочные колебания в определенной мере зависят от изменения внутренних факторов.

---

<sup>7</sup> Kendall, M. The Analysis of Economic Time Series // Journal of Royal Statistical Society. 1953, Vol. 96.

Сложность понимания и проведения фундаментального анализа заключается в многомерности понятия «рыночная стоимость актива» и в многообразии показателей, характеризующих рыночную оценку. Ключевыми факторами, обуславливающими различия, являются цели инвестирования и объем доступной информации. Особенно много терминов употребляется для характеристики рыночной стоимости компании как инвестиционного объекта. В зависимости от целей инвестирования (покупка контроля над компанией (бизнесом), покупка миноритарного пакета собственности, стратегическое инвестирование через построение интегрированной компании, кредитование и др.) и от располагаемой информации — публичная (общедоступная) или закрытая (частная, приватная, конфиденциальная) — аналитики используют разные понятия, объединяемые общим термином «рыночная стоимость» (*market value, MV*).

В большинстве случаев термин «рыночная стоимость» противостоит «бухгалтерской» (или «учетной») стоимости актива (компании), которая строится на фиксации вложенных ранее денег. Термин «учетная» предполагает, что существуют четкие правила пересчета ранее сделанных сложений на текущий момент времени (например, может отражаться амортизация активов или их удорожание на рынке). Пример правил учета — стандарты финансового учета и отчетности, которые существуют во всех национальных экономиках (например, российские стандарты — РСБУ). Пример «учетных» оценок по акции — номинал акции, балансовая оценка акции.

В рамках понятия «рыночная стоимость» (не «учетная») выделяют наблюдаемые и расчетные оценки активов. В фундаментальном анализе внимание аналитика и инвестора акцентируется на расхождении в текущий момент времени расчетной и наблюдаемой оценок по активу, и на этом сопоставлении делаются выводы о целесообразности или нецелесообразности инвестирования. Часто инвестиционные аналитики используют термины «справедливая стоимость» и «целевая цена» для

фиксации своих расчетных оценок потенциального объекта инвестирования (обычно акций).

В фундаментальном анализе возникает несколько важных понятий, характеризующих цену (рыночную стоимость) компании или отдельного инвестиционного актива.

**Внутренняя (подлинная, действительная, истинная) стоимость** (*intrinsic, true value*) — расчетная оценка актива для типичного инвестора в сложившейся на текущий момент времени рыночной среде на основе распределенных во времени выгод владения им в рамках логики фундаментального анализа.

Ключевыми элементами этого понятия являются: 1) вся имеющаяся информация по рассматриваемому активу (как открытая, так и закрытая); 2) обезличенная позиция инвестора (типичный); 3) учет риска получения выгод, связанного как с качеством внешней среды, так и с внутренними возможностями усовершенствования актива.

**Инвестиционная стоимость** (*investment value*) — расчетная оценка выгод от вложения капитала в анализируемый актив (компанию) конкретным инвестором. Эта стоимость учитывает как собственно выгоды, приносимые активом для любого (обезличенного) инвестора, так и возможные дополнительные выгоды от комбинации «старых» и нового актива у инвестора (например, различные эффекты синергии: экономия на операционных издержках, налогах, стоимости источников финансирования и т.п.). Чаще всего инвестиционная стоимость обсуждается в процессе покупки контроля над компанией (а не отдельных акций, которые на практике дают возможность только пассивного участия — «голосования ногами»).

**Фундаментальная стоимость** (*fundamental value*) — расчетная оценка распределенных во времени выгод обобщенного (обезличенного, типичного) инвестора от вложения, как правило, финансового капитала в данную компанию. Фундаментальная стоимость обычно рассчитывается для портфельных инвестиций (миноритарных пакетов).

Термин «справедливая стоимость» объединяет ранее рассмотренные понятия фундаментальной, внутренней и инвестиционной стоимости и сопоставляется по логике фундаментального анализа с наблюдаемыми на рынке (например, на бирже или в сделках покупки-продажи) оценке (так называемой «текущей стоимости», или капитализации). Термин «справедливая стоимость» подчеркивает ее расчетный характер по той или иной аналитической модели (например, по *DDM*, *DCF*, мультипликаторам). Различные аналитические модели рассмотрены в разд. 3 и 4 данного учебника.

Типичные примеры расчета фундаментальной стоимости для нефтяной отрасли России разными аналитическими командами, а также расхождения в текущей стоимости акции и расчетных оценках разных аналитиков российского рынка показаны в табл. 7.2.

**Таблица 7.2. Сопоставление текущей стоимости акции и расчетной справедливой оценки одной акции аналитиками рынка по компаниям нефтяного сектора России**

Названия компаний	Текущая цена (диапазон min — max) на отрезке январь—июль 2008 г., долл	Справедливая стоимость (долл.), оценка от:			
		Альфа-банк	КИТ Финанс	UniCredit	Тройка Диалог
Роснефть	6,5—12	15,8	15,4	15,1	13,7
Газпромнефть (бывшая Сибнефть)	4,9—8	8,7	8,5	8,4	7,3
Лукойл	63—110	155	142	139	136
Татнефть	4,8—7,9	9,9	8,1	9,7	9



Фундаментальная оценка («целевая цена») строится на базе общедоступной информации относительно компании, более того — аналитики часто используют однотипные алгоритмы оценки для сравнения компаний в одной отрасли (используют одну отраслевую финансовую модель для расчета фундаментальной стоимости). Таким образом, отличие фундаментальной стоимости от инвестиционной заключается как в объеме информации, на которой реализуется алгоритм оценки, так и в целях инвестирования (фундаментальная стоимость ориентирована на портфельное миноритарное инвестирование, инвестиционная — на стратегическое). Традиционный алгоритм, применяемый для расчета фундаментальной стоимости, — метод дисконтированного денежного потока (*DCF*). Для расчета инвестиционной стоимости объем информации больше общедоступной, он включает также внутреннюю информацию, например в рамках управленческого учета.

Все эти определения рыночной стоимости компании базируются на логике фундаментального анализа, т.е. на оценке ожиданий инвесторов относительно будущих выгод и их риска, поэтому требуют прогноза:

- 1) чистых выгод инвестирования по годам (периодам времени), выраженных в денежной форме;
- 2) анализа рисков в получении этих выгод (вероятности получения ожидаемого результата) и обоснования соответствия этим рискам требуемой доходности инвестирования.

### **7.3. Многообразие цен при рассмотрении компании как инвестиционного объекта**

В фундаментальном анализе следует различать расчетную оценку всей компании (стоимость компании, стоимость бизнеса — *value of firm, value of business*) и стоимость только собственного (акционерного) капитала (типичные определения — акционерная стоимость, обозначение — *S, shareholders value*). Следует не путать расчетную оценку собственного

капитала ( $S$ ) и балансовую оценку собственного капитала ( $E$ ); расчетную целевую цену акции (справедливую цену), балансовую оценку акции и номинал акции. Часто расчетная стоимость одной акции рассчитывается через алгоритм расчета акционерной стоимости (т.е. через оценку собственного капитала).

Справедливая стоимость акции = Справедливая акционерная стоимость / Число обыкновенных акций в обращении.

Число акций в обращении показывает общее количество акций на руках владельцев собственного капитала, т.е. у физических и юридических лиц, а также акций, находящихся в номинальном держании.

Если компания работает только на собственном капитале, то оценка компании (*value of firm*) и рыночная оценка собственного (акционерного) капитала (*shareholders value, S*) совпадают. Если в источниках финансирования имеется заемный капитал, то оценка всей компании (всего ее капитала) равна сумме рыночных оценок собственного ( $S$ ) и заемного ( $D$ ) капитала:

$$MV \text{ of } firm = V = S + D.$$

Соответственно, справедливая акционерная стоимость может быть найдена через расчет стоимости всей компании:

$$S = V - D.$$

В элементы заемного капитала включаются не только облигации и банковские займы, используемые на постоянной основе, но и привилегированные акции, которые в мировой практике финансового анализа (заметим — не стандартной финансовой отчетности) рассматриваются как элемент заемного финансирования.

При этом балансовые оценки (фиксируемые в стандартной финансовой отчетности) чаще всего не совпадают с рыночными. Особенно велики могут быть различия по собственному капиталу. Балансовая оценка собственного

капитала (*equity*,  $E$ ) может быть как выше рыночной оценки собственного капитала ( $S$ ), так и ниже. Если балансовая оценка ниже рыночной, более того, если восстановительная стоимость активов компании ниже рыночной оценки, то компания привлекательна для инвестирования, на языке финансовых аналитиков — обладает инвестиционными возможностями, т.е. может привлекать капитал. Если восстановительная стоимость активов компании или ее балансовая оценка активов (*book value*,  $BV$ ) выше расчетной рыночной стоимости ( $MV$  или  $V$ ), то приобретение на рынке доли в этой компании не представляется инвестиционно целесообразным.

Для заемного капитала компании расхождениями между балансовой оценкой постоянно используемых (чаще фиксируемых как долгосрочные) займов ( $BVD$ ) и их рыночной оценкой ( $D$ ) часто пренебрегают.

Балансовая стоимость компании (*book value*) — в рамках стандартов учета и отчетности сумма оценок различных активов. Балансовая стоимость отражает первоначальную стоимость (например, цену покупки, монтажа, наладки оборудования) долгосрочных активов за вычетом накопленного износа, а также средств, необходимых для покрытия обязательств компании (например, денег, краткосрочных ценных бумаг, запасов). Особенность балансовой оценки — механическая сумма по цене имеющихся активов без учета их собственного вклада в генерируемые деньги и взаимовлияния. Ликвидационная стоимость (*liquidation value*) — стоимость активов, которую собственник может получить при ликвидации бизнеса и продаже его по частям.

Таким образом,  $BE = E$  (балансовая оценка собственного (акционерного) капитала);  $BVD$  — балансовая оценка заемного (платного и используемого на постоянной основе) капитала;  $BV$  — балансовая оценка компании;  $MV = MVF = V$  — рыночная оценка компании как расчетная величина (синоним — справедливая стоимость компании);  $S$  — рыночная оценка собственного капитала;  $D$  — рыночная оценка заемного капитала.

Расчетная оценка собственного капитала ( $S$ ) в рамках фундаментального анализа в литературе часто обозначается как теоретическая оценка собственного капитала, акционерная стоимость компании.

Еще один часто встречающийся термин при обсуждении цены компании на рынке — обоснованная стоимость. **Обоснованная рыночная стоимость** (*fair market value*) — официальный правовой стандарт, применяемый в оценочной деятельности. Это цена купли-продажи, когда обе стороны заинтересованы в сделке, действуют не по принуждению и обладают полной информацией об условиях сделки.

Обоснованную рыночную стоимость определяют как выраженную в деньгах или их эквивалентах цену, при которой собственность перешла бы из рук в руки. Этот термин часто фигурирует в судебных разбирательствах, связанных с определением налогооблагаемой базы, в ситуациях наследования и дарения, в случае судебных исков, поданных миноритарными акционерами в защиту своих интересов при сделках реструктуризации (выделении активов, слияниях, поглощениях).

Термин «капитализация» отражает наблюдаемую на финансовом (биржевом) рынке оценку компании рыночными инвесторами. Различают **общую капитализацию** (*total capitalization, TC*) как оценку рынком всех финансовых активов, выпущенных компанией, и **рыночную капитализацию** (*market capitalization, MC*) как биржевую оценку только обыкновенных акций.

Рыночная капитализация = Биржевая цена обыкновенной акции × Число обыкновенных акций в обращении.

Заметим, что в число акций в обращении не входят казначейские акции (которые находятся на балансе самой компании).

Общая капитализация = Сумма всех элементов капитала компании по их наблюдаемым рыночным оценкам.

При этом оценка всех акций осуществляется по наблюдаемым оценкам котируемых и обращаемых ценных бумаг, число которых может быть существенно меньше, чем общее число акций в обращении у компании.

Если цена акции (биржевые котировки) верно отражает инвестиционные качества бизнеса, то величина рыночной капитализации будет близка к рыночной оценке собственного капитала (акционерной стоимости или фундаментальной оценке собственного капитала).

Близкая к *ТС* оценка — «капитализация компании»:

$EV =$  Рыночная капитализация + Оценка по балансовым значениям долгосрочных и краткосрочных платных источников финансирования компании, включая привилегированные акции – Имеющиеся на текущий момент денежные средств (в активах баланса). >

Эта оценка появляется из-за отсутствия биржевых котировок по всем элементам заемного капитала.

Проведем сопоставление двух понятий рыночной стоимости (расчетной и наблюдаемой) в оценке всей компании (бизнеса):

Расчетная величина на базе анализа фундаментальных и специфических факторов. Это оценка аналитиков	Наблюдаемые на рынке величины по собственному и заемному капиталу и рассчитанная общая величина
Текущая рыночная оценка всего инвестированного капитала в компанию ( <i>V</i> ). Расчетная величина, определяемая по тому или иному алгоритму, например методом <i>DCF</i> с показателями <i>FCF</i> и <i>WACC</i> (имеется в виду,	Общая капитализация ( <i>ТС</i> ) — оценка рыночными инвесторами всех элементов капитала компании. $ТС =$ Рыночная капитализация (т.е. <i>МС</i> ) + Оценка по рыночным значениям долгосрочных и краткосрочных

<p>что <math>V = f(FCF, WACC)</math>.          Возможен алгоритм через расчет          акционерной стоимости (по          показателям <math>FCFE</math> и <math>ks</math>) и          суммирование <math>S</math> с рыночной          оценкой заемного капитала (<math>V = S + D</math>)</p>	<p>платных источников          финансирования компании,          включая привилегированные          акции</p>
--	---

Предположение о совершенном рынке позволяет сблизить два понятия — рыночную капитализацию ( $MC$ ) и справедливую оценку собственного капитала ( $S$ ). Однако в теории финансов они никогда не отождествляются. На эффективных рынках (понятие, введенное Ю. Фамой и акцентирующее внимание на качестве информации) можно говорить о совпадении трендов справедливой оценки и рыночной капитализации и случайном характере отклонений котировок акций от расчетной оценки. Случайный характер проявляется в малых величинах амплитуды отклонений и во временной краткосрочности несовпадения.

Поскольку в реальности на цену акции оказывают влияние множество факторов несовершенных рынков (низкая ликвидность акций, рыночные ограничения, связанные с осуществлением торгов на бирже, асимметричность информации и ложные информационные сигналы, посылаемые менеджерами компаний, эффекты «толпы» на фондовом рынке), можно говорить лишь о той или иной степени приближения рыночной капитализации к фундаментальной оценке собственного капитала. Чем более эффективен рынок, тем ближе эти величины.

Цель инвестора, руководствующегося принципами фундаментального анализа, — определение справедливой стоимости компании или иного объекта инвестирования. Выявление недооцененных или переоцененных относительно справедливой стоимости компаний (текущая рыночная цена

которых ниже или выше расчетной инвестиционной стоимости) позволяет отделить инвестиционно привлекательные объекты от непривлекательных.

< Мнение Э. Болтона — президента инвестиционного департамента Fidelity International (международное подразделение одной из крупнейших компаний мира по управлению фондами Fidelity Investments), который управлял фондом Fidelity Special Situations более 27 лет:

«Я всегда считал, что использование фундаментального анализа для прогнозирования фондового рынка лишь вкуче с техническим приносит максимальную пользу. Некоторые, я знаю, находят странным, что люди, придающие огромное значение таким факторам, как качество бизнеса и корпоративного управления, оценочной стоимости акций на основе мультипликаторов, готовы делать какие-то выводы и принимать инвестиционные решения, лишь взглянув на график динамики котировок.

Когда я начинаю анализировать акцию, практически всегда первым делом смотрю на ее трех- или пятилетний график. Люблю оценивать текущую ситуацию в контексте недавней ценовой истории.

Я совершенно по-разному буду смотреть на акции, одна из которых хорошо росла в последние годы, а другая — нет. Когда я нахожу новую интересную компанию или возвращаюсь на время к забытой бумаге, первое, что я стараюсь выяснить, — нахожусь ли я в начале истории, способной обернуться значительным ростом котировок, или многие инвесторы уже купили акции этой компании, раньше меня оценив факторы, отмеченные мною только сейчас. Обычно это можно понять мгновенно, достаточно взглянуть на график цены. Более осторожно я отнесусь к акции, которая уже показала значимый рост и у которой многие хорошие новости уже заложены в цену.

Графики также хороши для сортировки и фильтрации ценных бумаг внутри инвестиционного портфеля. Хотя я никогда не буду покупать акцию, основываясь лишь на графиках, их внимательное изучение может помочь мне отобрать компании, на которые я захочу взглянуть более пристально и оценить их с точки зрения фундаментальных перспектив. Просмотр серии графиков также может помочь мне составить представление о привлекательности рынка в целом.

Технический анализ — это основа, на которой я строю фундаментальные оценки, чтобы сделать ставку на отдельные акции. На практике это происходит так: если технические показатели подтверждают мои фундаментальные взгляды, я займу более крупную позицию в той или иной акции, чем когда они конфликтуют друг с другом.

Если я владею акцией и ее технические показатели начинают ухудшаться, я захочу заново проанализировать причины, побудившие меня некогда инвестировать в нее. Нужно проверить, ничего ли я не упустил, не прошли ли мимо меня какие-либо негативные факторы. Если фундаментальные взгляды окажутся все еще весьма сильными, я проигнорирую технические изменения. В противном случае я могу сократить позицию.

Управляя активами, я любил, по меньшей мере раз в месяц, просматривать все акции в своем портфеле с технической точки зрения и делить их на подвиды: бумаги, где техническая позиция

поддерживает фундаментальный взгляд; акции, где они конфликтуют; и акции, где нет четкого сигнала.

Особенно полезным я находил технический анализ акций средних и в особенности наиболее крупных компаний. Что же касается лидеров рынка, зачастую сложно принять во внимание все факторы, влияющие на эффективность бизнеса компании и динамику ее акций. Крупные компании анализировать сложнее всего, потому что они сами сложнее всех остальных. Поэтому здесь я смотрю на техническую ситуацию как на сумму всех фундаментальных взглядов, имеющихся на рынке в настоящий момент.

Может быть, это покажется удивительным, но, с моей точки зрения, важно не столько то, какой конкретно системой технического анализа вы пользуетесь, сколько систематическое применение графиков само по себе. Я не являюсь большим поклонником систем, которые просто следуют фигурам на графике, хотя некоторые фигуры — например, такие, как V-образная динамика рынка, — повторяются снова и снова. Однако графики помогают нам оставаться в акциях, которые растут, и заставляют ограничить убытки, когда те начинают падать, — в этом огромная сила технического анализа. Кроме того, нелегко продать акцию, которая вам фундаментально нравится, но которая не позволяет вам на ней заработать. А анализ графика может подтолкнуть вас сделать это.

Помимо того что графики демонстрируют ценовую историю, они лучший способ отражения совокупности фундаментальных, экономических, субъективных и других типов данных, которые мы учитываем, оценивая акцию. Их легко читать, и мозг за один раз может воспринять огромный объем информации. Инвесторы, игнорирующие графики, делают это на свой страх и риск<sup>8</sup>.>

### **Контрольные вопросы**

1. Почему в академической литературе технический анализ и фундаментальный сильно конфликтуют? В чем суть различий?
2. На каких принципах строится технический анализ? Какие инструменты при этом используются? Как одним термином называют стратегии в рамках фундаментального анализа?
3. Почему технический анализ часто трактуют в терминах строительства воздушных замков? Почему сторонников технического анализа часто называют игроками в «последнего дурака»?
3. Как инвесторы в практике управления вложениями капитала совмещают технический и фундаментальный анализ?

---

<sup>8</sup>Ведомости. 2008. 12 дек.



4. Как фундаментальный анализ позволяет выявлять инвестиционно привлекательные активы? Кто является основоположником фундаментального анализа и какие современные успешные инвесторы его пропагандируют?
5. Что понимается под справедливой стоимостью актива? На базе какой информации она рассчитывается?
6. Какую стоимость компании рассчитывает стратегический инвестор при рассмотрении возможности поглощения? Почему получаемая оценка будет отличаться от фундаментальной, полученной как произведение фундаментальной цены акции на число акций в покупаемом пакете?
7. Совпадают ли справедливая стоимость (цена) и биржевая котировка акции на эффективных рынках?
8. В чем причина отличий балансовой стоимости компании от справедливой стоимости?

## **Глава 8. Два традиционных направления в фундаментальном анализе. Нисходящий каскад прогнозов.**

### **Макроиндикаторы**

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- как строятся прогнозы денежных выгод инвестирования в фундаментальном анализе, какие факторы учитываются в первую очередь;
- чем отличаются направления в построении прогнозов выгод «снизу-вверх» и «сверху - вниз»; каковы алгоритмы реализации «восходящего анализа» и «нисходящего анализа»;
- почему «нисходящий анализ» модифицируется в последние годы и в чем суть модификации;
- какие пять групп индикаторов позволяют аналитикам строить прогнозы результатов инвестирования;
- по каким индикаторам выделяются стадии (фазы) делового цикла и как меняется привлекательность отдельных акций по стадиям цикла;
- каковы преимущества и недостатки методики выделения фаз делового цикла, предложенной специалистами NBER;
- в чем суть длинных экономических циклов (волн);
- какое влияние оказывает инфляция на цены инвестиционных активов; почему различаются оценки инфляции у аналитиков и государственных органов; какое влияние инфляция оказывает на рынок акций в целом и на динамику цен отдельных компаний; однотипно ли влияние инфляции на специфические инвестиционные активы (например, драгоценные металлы); зачем государства проводят политику инфляционного таргетирования;
- что отстаивает модель влияния макроэкономических факторов на рыночные цены акций Майкла Керана;
- как моделируется влияние макроиндикаторов на фондовые индексы и в чем суть гипотезы «сюрпризов»;

- 

### **Ключевые термины и понятия**

- подход «сверху-вниз» (нисходящий анализ, нисходящий каскад прогнозов) в построении аналитических отчетов (прогнозов)
- подход «снизу-вверх» (восходящий анализ) в построении аналитических отчетов (прогнозов)
  - модифицированный нисходящий анализ (отраслевой)
  - эффект «сюрпризов»
  - четыре фазы делового цикла
- индикаторы фундаментального анализа
  - рецессия
  - инфляция
  - концепция адаптивных инфляционных ожиданий
  - инфляционное таргетирование

Фундаментальный анализ базируется на построении прогнозов будущих выгод инвестирования и расчете справедливой стоимости актива, которая затем сопоставляется либо с ценой этого актива на рынке, либо с затратами на его создание. Речь идет о каскаде прогнозов, которые учитывают различные факторы, определяющие конечные выгоды инвестирования. Инвесторы и аналитики традиционно строили выбор инвестиционных объектов, руководствуясь одним из двух различных направлений к построению каскадов прогнозов: «снизу-вверх» или «сверху-вниз».

**«Нисходящий анализ (каскад)», или направление «сверху-вниз»** (*top-down approach*), акцентирует внимание на анализе макрофакторов, построении долгосрочных трендов и деловых циклов. Этот подход используется большинством институциональных глобальных инвесторов (профессиональных игроков на рынке капитала). Практически все зарубежные аналитики используют этот подход. Очень много исследований

рынков доказывают, что поведение основных экономических агрегатов определяет динамику цен финансовых активов (акций и облигаций). Поэтому акцент в формировании каскада прогнозов делается на макроэкономические прогнозы и их влияние на денежные выгоды от рассматриваемого объекта инвестирования. Основной тезис, которым руководствуются сторонники «нисходящего каскада», — результаты инвестирования в первую очередь зависят от правильного выбора страны, затем — отрасли и только в последнюю очередь — от выбора конкретной компании в этой отрасли.

**«Восходящий анализ», или направление «снизу-вверх»** (*bottom-up approach*), базируется на первичности анализа на уровне отдельных фирм (*firm-level analysis*) или активов. Основной тезис, которым руководствуются сторонники «восходящего каскада», — результаты инвестирования в первую очередь зависят от правильного выбора отдельных активов.

### **8.1. Подход к обоснованию инвестиционной идеи «сверху-вниз»**

Основная практическая идея «нисходящего анализа» строится на том, что сначала инвестор должен определиться с выбором страны или региона и только затем из отраслей и компаний страны выбирать конкретный инвестиционный объект исходя из задаваемых критериев инвестиционной привлекательности (целей, горизонта владения, принимаемых рисков).

Алгоритм «нисходящего анализа» (рис 8.1):

- 1) анализируются основные макроэкономические агрегаты локальных рынков (ВВП, фиксируемый темп инфляции, процентные ставки, обменные курсы, качество институциональной среды и т.п.);
- 2) строится прогноз макроэкономических агрегатов и оценивается потенциал роста рынка;
- 3) отбираются инвестиционно привлекательные рынки (с наибольшим потенциалом роста и приемлемыми страновыми (региональными) рисками);

4) в рамках выбранного рынка отбираются отдельные компании (проекты, акции, другие финансовые активы).

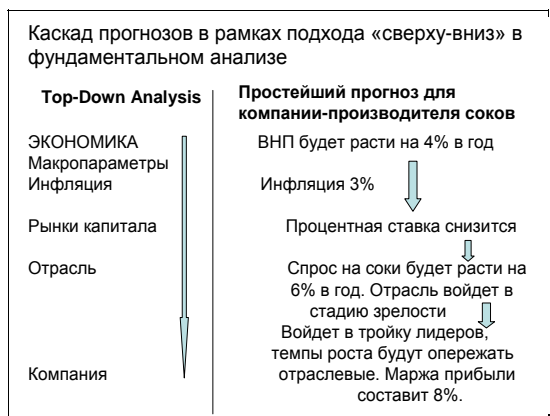


Рис. 8.1. Каскад прогнозов в рамках подхода «сверху-вниз» в фундаментальном анализе

### Пример

#### Каскад «сверху-вниз» с подбором параметров для компании «МТС»

##### Экономика

Темп роста ВВП.

Этап делового цикла (спад, подъем, пик).

Темп роста ВВП для стран, где работает компания.

Темп инфляции.

Взаимосвязь между темпом роста ВВП и спросом на услуги компаний сотовой связи.

Демографические подвижки (учет доли молодого населения, коэффициент старения населения. Предполагается, что молодежь более ориентирована на услуги компании).

Модные тенденции (будет ли сотовая связь заменять фиксированную, будут ли развиваться другие услуги компании населению и корпоративным клиентам).

Налоговое бремя на данном рынке и рынке услуг компании.

Динамика валютного курса.

### *Финансовый рынок (рынок капитала)*

Процентная ставка ( высокая процентная ставка повышает финансовое бремя компании).

Фондовый рынок (рост цены акции позволит снизить финансовые издержки и облегчит поглощения (которые активизируются на этапе зрелости рынка)).

### *Институциональная среда*

Уровень коррупции в стране

Правоприменение

Барьеры на движение капитала.

### *Отрасль (сотовая связь)*

Тренды в потреблении услуг (строится прогноз роста потребления услуг компании).

Новые услуги (развитие технологий удовлетворения потребностей в коммуникациях).

Конкуренты: увеличивают ли конкуренты инвестиции в рост и продвижение (наращение бренда, гудвилла).

Государственное (административное) влияние (насколько сильно давление государства и регулирование с его стороны).

Издержки (какова типичная структура издержек, как поведут себя основные статьи затрат при тех или иных подвижках на рынке).

### *Специфические характеристики компании*

Прогноз роста выручки (стратегия собственников и руководства).

Возможности удержания конкурентных преимуществ (барьеры на вход в отрасль, сильный бренд).

Ассортимент услуг, их структура, динамика.

Географическая диверсификация.

Маржа прибыли, прошлая динамика рентабельности, волатильность финансовых показателей.

Поглощения прошлые (как поглощения влияют на стоимость) и потенциальные.

Подвижки во внутренних бизнес-процессах (изменение организационной структуры, финансовой структуры, в команде менеджеров).

Качество менеджмента и корпоративного управления.

Финансовая стратегия (наличие запаса финансовой мощности или субоптимальный долг). Прогнозируемые изменения в финансовой стратегии.

Дивидендная политика (денежные дивиденды) и политика выкупа акций.

## **8.2. Направление обоснования инвестиционной идеи «снизу-вверх»**

**Восходящий анализ** исходит из превалирования анализа на уровне фирмы (через расчет прошлых и прогнозных финансовых и производственных показателей). *Восходящий анализ* используется в основном частными инвесторами, для которых выход на другие локальные рынки или на глобальный рынок капитала существенно затруднен. Акцент делается на анализе отчетной документации по компании — эмитенту. На основе анализа финансовой отчетности, качества корпоративного управления, изучения инвестиционных планов и декларируемой стратегии развития бизнеса аналитики строят прогнозы выручки и прибыли (денежных потоков) на ряд лет (обычно на пять-десять, с учетом отраслевой специфики), а затем корректируют полученные оценки с учетом возможных изменений во внешней среде (например, аналитики строят несколько сценариев или вариантов получения финансовых выгод по компании). Итоговые рекомендации по инвестиционной привлекательности учитывают также степень удовлетворения ожиданий (прогнозов), которые были сделаны ранее.

Основа анализа в «восходящем каскаде» — оценка основных финансовых коэффициентов и качественных характеристик компании и сопоставление с аналогами на рынке. Отбор аналогов в рамках отрасли может идти по ряду критериев, например: 1) рентабельные компании; 2)

определенный темп роста выручки (например, быстрорастущие компании на протяжении двух-трех лет); 3) мультипликатор «рыночная / балансовая оценка компании» (например, меньше, чем удвоенная величина<sup>9</sup> или может использоваться иной бенчмарк). Компьютерные программы поиска, встроенные в базы данных крупных поставщиков информации (например, в *Bloomberg, Factiva*), позволяют отобрать кандидатов для фундаментального анализа даже из разных отраслей, которые удовлетворяют заданным параметрам поиска. Далее рассматривается целесообразность отраслевой привязки компании.

Алгоритм реализации подхода «восходящий анализ»:

1) для каждой компании анализируются финансовые и нефинансовые показатели (темпы роста выручки, рентабельность продаж, отдача на капитал, качество менеджмента и корпоративного управления, структура собственности, уровень регулирования со стороны государства и т.п.);

2) строится прогноз ключевых показателей деятельности в рамках выбранной бизнес-модели компании;

3) анализируется риск, связанный с прогнозом финансовых показателей;

4) проводится оценка компании одним из методов в рамках фундаментального анализа (например, *DCF*-модель);

5) для различных временных горизонтов (например, пять, семь, десять лет) оценивается потенциал роста стоимости;

6) выбираются наиболее привлекательные компании для инвестирования.

Некоторые из самых известных управляющих активами, например Питер Линч и Уоррен Баффетт, отмечают преимущества «восходящего анализа». При этом негласно в рамках этого направления проводится прогнозирование развития отрасли. Как ни парадоксально, но отраслевой

---

<sup>9</sup> Типичное обозначение  $2x$ , для  $N$ -кратного превышения —  $Nx$ .



анализ в классическом варианте «восходящих каскадов» не присутствует. До последнего времени это было связано с тем, что во второй половине XX в. диверсификация по регионам (локальным рынкам) показывала гораздо лучшие результаты, чем по отраслям<sup>10</sup>. Кроме того, на последних этапах алгоритма «восходящего анализа» в ряде случаев учитывался этап отраслевого жизненного цикла (*industry cycle*). Заметим, что если макроэкономические агрегаты широко доступны инвесторам, являются публичными, то анализ жизненного цикла отрасли требует дополнительной покупки информации и дополнительных аналитических знаний. Таким образом, до конца 1980-х гг. отраслевой анализ активно не развивался.

В последние годы роль отраслевого анализа значительно возросла. Диверсификация активов по странам дает в последние несколько десятилетий все меньшие эффекты. Инвестиционные аналитики в последние годы обращают все больше внимания на модификацию «нисходящего подхода», связанного с активным встраиванием отраслевого анализа в алгоритм отбора объектов для инвестирования. Среди инвестиционных аналитиков все большую популярность завоевывает третье направление в построении каскада прогнозов — **модифицированный нисходящий анализ** (*modified top-down approach*).

Главный тезис модифицированного подхода — результаты портфельного инвестирования в значительной степени зависят от выбора отраслевой принадлежности активов. Отчасти интерес к отраслевому анализу был подогрет в конце 190-х гг. инвестиционным оптимизмом относительно интернет-компаний, компаний таких высокотехнологичных отраслей, как биотехнологии и др.

< Две главные инвестиционные идеи М. Мобиуса<sup>11</sup> — вложение в потребительский и сырьевой сектора стран, где быстро растут доходы на душу населения. При этом

---

<sup>10</sup> Успешный инвестор глобального рынка Дж. Темплтон сумел реализовать именно это направление выстраивания инвестиционных стратегий.

<sup>11</sup> Марк Мобиус — директор подразделения *Templeton Asset Management* с активами порядка 25 млрд долл. (инвестирует в развивающиеся рынки), крупнейшей инвестиционной управляющей компании

инвесторам, по мнению Мобиуса, следует максимально диверсифицировать капитал — диверсификация нужна не только на рынке акций, но и между классами активов, между управляющими капиталом. Благодаря увеличивающемуся в мире спросу на продовольствие и потребительские товары отстаивается тезис о том, что в долларом выражении цены сырьевых товаров в долгосрочной перспективе будут только расти. >

Пятишаговый алгоритм модифицированного подхода:

- 1) анализируются агрегаты по каждой отрасли (темпы роста производства, ценовые изменения);
- 2) строится прогноз агрегатов;
- 3) проводится отраслевая оценка перспектив роста;
- 4) сопоставляются имеющиеся активы в отрасли (как недооцененные, так и имеющие потенциал роста);
- 5) отбираются отдельные варианты инвестирования в рамках отрасли.

Далее рассмотрим более подробно ключевые элементы проведения фундаментального анализа.

### **8.3. Влияние макроэкономических факторов на инвестиционные настроения и рыночную стоимость инвестиционных активов.**

#### **Макроэкономические индикаторы**

Многочисленные исследования на фондовом рынке и на рынке недвижимости показывают, что почти половина волатильности (изменчивости) результатов инвестирования может быть объяснена подвижками в макроэкономической среде. Главный посыл большинства моделей фундаментального анализа: прогноз макроэкономических агрегатов (темпов роста экономики, инфляции и т.п.) должен позволить сформировать представления об ожидаемых денежных потоках от инвестирования, степени

их гарантированности (вероятности получения) и процентных ставках, отражающих стоимость денег.

<Замедление темпов экономического роста, произошедшее в 2007 и 2008 гг., отразилось на прогнозах финансовых результатов большинства компаний. Крупнейший сотовый оператор в мире по выручке — корпорация *Vodafone* в июле 2008 г. предупредила инвесторов о снижении прогнозируемого уровня выручки за 2008 г. Новый прогноз отражает экономический спад, наносящий ущерб бизнесу в Испании и Великобритании. Согласно последнему прогнозу выручка составит 39,8 млрд ф. с. (77,7 млрд долл.). В день объявления акции подешевели на 13,6%, что стало рекордом суточного падения цен акций за всю историю компании, созданной в 1984 г.). Отчетная прибыль за 2007 г. (финансовый год закончился 31 марта) составила 70,8 млрд долл., чистая прибыль — 13,5 млрд долл. В ответ на реакцию рынка совет директоров принял решение немедленно начать компанию по скупке акций. >

### **Макроэкономические индикаторы**

Аналитики выделяют следующие индикаторы:

- опережающие — обладающие предсказательной силой (*forecast, leading*), например индекс потребительских намерений, разница между доходностью 10-летних государственных облигаций и ставкой федерального финансирования; выданные разрешения на строительство (*building permits*) и количество начатых объектов жилищного строительства — объемы закладки домов (*housing starts*);

- текущие (совпадающие — *real, coincident*), например индекс промышленного производства;

- запаздывающие (подтверждающие — *last, lagging*), например ВВП за полугодие или уровень безработицы за прошлый месяц, коэффициент отношения оборотных средств обрабатывающей промышленности и торговли к продажам, средняя базовая ставка по краткосрочным кредитам первоклассным заемщикам, доля просроченных коммерческих и промышленных займов, коэффициент отношения потребительского кредита к личному доходу.

По большинству традиционно используемых индикаторов текущая информация и экспертные оценки публикуются на регулярной основе аналитическими компаниями (например, *Morningstar*, *Standard and Poor's*, *Value Line*). Для каждого показателя на развитых рынках закреплены даты обновления информации (выпуска релизов). Так, в США индекс промышленного производства публикуется 15-го числа каждого месяца советом управляющих Федеральной резервной системы). В середине каждого месяца объявляются такие популярные индикаторы, как *CPI* (*consumer price index*) — индекс потребительских цен и *PPI* (*producer price index*) — Индекс цен производителей и коэффициент соотношения цен экспорта и импорта — *import prices / export prices*.

Популярные индикаторы потребления на рынке США и их даты обновления показаны ниже:

- персональный доход (*personal income*) — в 20-х числах каждого месяца;
- личные расходы (*consumption*) — на четвертой неделе каждого месяца вместе с предыдущим показателем;
- розничные продажи — в середине каждого месяца (как индикатор отдельно фиксируются продажи автомобилей);
- потребительский кредит — в пятый рабочий день месяца.

По результатам нескольких исследований был сделан интересный вывод — появление макроэкономических оценок по одной стране оказывает значимое влияние на фондовый рынок (движение индекса) ряда других стран. Наибольший сигнальный эффект у инвесторов традиционно имеет рынок США, стандартизированная информация по которому приходит с определенной периодичностью и накоплена огромная статистическая база. На российском рынке индикаторы с периодически раскрывают Минэкономразвития России, ЦБ РФ и Росстат<sup>12</sup>.

---

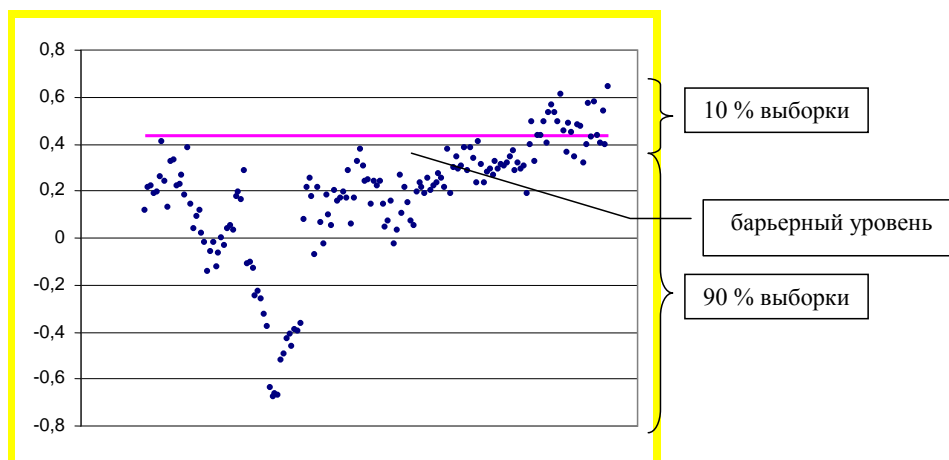
<sup>12</sup> Например, Росстат считает значение инфляции по потребительским ценам

В исследовательских работах часто ставится задача построения группы адекватных опережающих индикаторов для предсказания подвижек в ценах отдельных инвестиционных активов (рассматриваются как акции, так и недвижимость, валюта и др.). Возможность построения показателей ранней диагностики существенных изменений в цене активов (наступления кризиса) строится на гипотезе о том, что ряд индикаторов во время предкризисных периодов ведут себя специфично. Аналитики наблюдают за поведением каждого выделенного индикатора с целью определить, когда переменная отклоняется от ее «нормального» поведения выше некоторого порога. Пороговые значения выбираются так, чтобы соблюсти баланс между риском получения большого количества ложных сигналов и риском пропустить истинный сигнал о существенных подвижках в цене актива (что может произойти, когда сигнал поступает уж в слишком очевидном случае). На практике пороговые значения для каждого индикатора выбираются на основе процентильной сетки<sup>13</sup>. Процентиль эмпирического распределения показателя, который минимизирует отношение ложных сигналов к «правдивым» сигналам, определяется как оптимальный пороговый уровень (это может быть 90 или 85%). Когда индикатор преодолевает свое пороговое значение, для инвестора поступает сигнал о подвижках в цене (например, кризисе), которые могут произойти в ближайшее время (от нескольких месяцев до одного-двух лет).

Пример задания порогового уровня для индикатора: барьерное значение переменной «рост импорта» для страны — это те значения, составляющие 10% наблюдений, которые выше остальных значений для каждой страны (рис. 8.2).

---

<sup>13</sup> См., например: *Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C. Leading Indicators of Currency Crises. IMF Staff Papers 1998. Vol. 45 (March). P. 1—48.*



**Рис. 8.2. Фиксация порогового значения индикатора по процентилям наблюдаемых значений индикатора**

Выявление ключевых индикаторов может идти по двум направлениям. Первое направление: на относительно длительном временном горизонте отслеживание поведения индикаторов до и после известного события изменения цен инвестиционных активов (как правило, фиксируются значимые кризисные явления). Из первоначального набора возможных индикаторов последовательно исключаются те, которые подают сигнал (меняются) слишком поздно, т.е. почти не опережают подвижки в цене исследуемого актива (например, фондового индекса или валютного курса), и по которым количество ранее посланных «правильных» сигналов в среднем невелико. Так как несколько индикаторов могут быть приняты как приемлемые, в аналитике часто строятся композитные (сводные) индексы, по изменениям которых делаются выводы о возможных подвижках на рынке инвестиционных активов. Например, сводный индекс может рассчитываться как взвешенная сумма  $i$  индикаторов:

$$K_t = \sum S_t^i \cdot w^i$$

где  $S_i^i = 1$  если  $i$ -й индикатор подал сигнал,  $W_i$  – обратное отношение шум/сигнал. Индикаторы с меньшим отношением шум/сигнал входят в композитный индекс с большими весами, что повышает точность индекса.

Композитный индекс может рассчитываться и с учетом весов, отражающих степень отклонения от порогового значения: чем больше отклонение, тем выше вес индикатора.

Второе направление выявления предсказательной силы индикатора для фондового рынка — событийный анализ. В рамках этого анализа отслеживается реакция рынка (повышение или снижение доходности) на появление информации о значении того или иного индикатора. Те индикаторы, на которые рынок или отдельные его сегменты (например, отраслевые фондовые индексы) реагируют статистически значимо, принимаются как ключевые для данного рынка. Эмпирические исследования показывают, что реакция на вновь приходящую информацию по большинству индикаторов обыгрывается рынком достаточно быстро (в пределах 10 минут) – далее статистическая значимость дополнительной (избыточной) доходности пропадает. Поэтому отслеживать реакцию рынка имеет смысл только в пределах дневных биржевых торгов<sup>14</sup>.

Все популярные в аналитике индикаторы могут быть объединены в пять групп.

### **Группа 1. Денежные (монетарные) индикаторы**

Важнейшими денежными индикаторами для инвесторов являются инфляция и денежное предложение (индикаторы денежной базы). Предложение денег влияет на инвестиционный рынок во многом не само по себе, а как сигнал — слишком высокий его уровень может свидетельствовать о том, что государство скоро начнет разворачивать ограничительную политику, повышать процентные ставки и, следовательно, цены активов (например, акций) будут падать (деньги и акции выступают здесь как

---

<sup>14</sup> Например, информация об индикаторах с рынка США приходит на российский рынок в районе 17 часов дня. Именно в этот период увеличиваются объемы торгов и наблюдаются наибольшие подвижки.

субституты). Фактор неожиданного изменения денежного предложения оказывается значимым еще и потому, что косвенно связан с изменением уровня инфляции — важнейшего денежного показателя.

Инфляция является наиболее наглядным показателем; в целом низкий уровень инфляции приводит к падению прибылей фирм, слишком высокий — к снижению благосостояния населения (потребителей), а отрицательный (дефляция) — к откладыванию расходов потребителями и, как следствие, замедлению темпов экономического роста<sup>15</sup>. Кроме того, высокая инфляция приводит к снижению эффективности распределения ресурсов финансовыми посредниками, ссуды финансового сектора частному сокращаются и экономическая активность падает. Слишком высокая инфляция свидетельствует о близости перегрева экономики и возможном желании властей начать «тормозить» экономический всплеск путем введения ограничений на экономическую деятельность (например, увеличения процентных ставок, что способно временно искусственно снизить экономическую активность инвесторов). Заметим, что предельный эффект от влияния инфляции сокращается, т.е. существует некоторый уровень инфляции (по разным оценкам, около 15%), достигнув которого экономика уже мало откликается на дальнейший ускоренный рост цен.

Ниже приведены индексы потребительских цен на товары и услуги населению (инфляция) по Российской Федерации в 1991—2009 гг. на декабрь в процентах к декабрю предыдущего года:

Таблица.....

К монетарной группе также относят такие индикаторы, как золотовалютные резервы (для российского рынка график изменения резервов показан на рис. 8.3),

---

<sup>15</sup> См.: Ямароне Р. Основные экономические индикаторы : пер.с англ. М. : Омега-Л (Новая редакция), 2007; Баумоль, Бернард. Секреты экономических показателей. Скрытые ключи к будущим экономическим тенденциям и инвестиционным возможностям. Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2007.



объемы и нормы резервов коммерческих банков в центробанке; общий объем депозитов в коммерческих банках; учетная ставка центрального банка (ФРС США); динамика объемов активов центробанка по ценным бумагам правительства; остатки на корреспондентских счетах банков (внутренняя ликвидность рынка); процентные ставки по кредитам и депозитам и другие показатели. На российском рынке ключевые денежные индикаторы, а также индикаторы производства и потребления можно найти на сайте ЦБ РФ<sup>16</sup>, а также на сайтах международных информационных агентств (например, *Thomson Reuters*) — денежную базу и денежную массу (в млрд руб.), международные резервы (в млрд долл.), ставки межбанковского кредитного рынка разного срока, ликвидность банковской системы (остатки средств в млрд руб.), грузооборот транспорта, на сайте Росстата — ежемесячные индексы потребительских цен, индексы цен промышленного производства, цены на жилье и т.п.

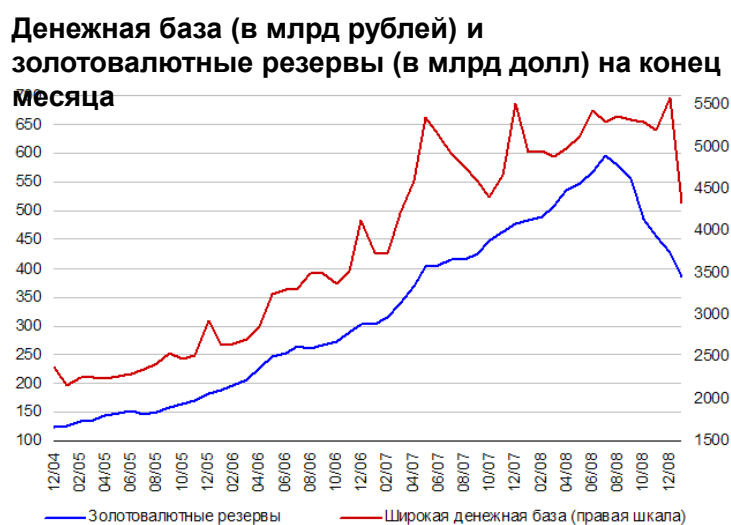


Рис. 8.3. Денежные индикаторы российского рынка на отрезке 2004—2008 гг.: 1— золотовалютные резервы; 2 — широкая денежная база

<sup>16</sup> <http://www.cbr.ru>.

В работе Яртея (Yartey)<sup>17</sup> эмпирически (на примере ЮАР) обоснованы преимущества индикатора, рассчитанного как отношение кредитов, предоставляемых частному сектору экономики, по отношению к ВВП по сравнению с нормированными агрегатами  $M_2$  или  $M_3$  (как отношение  $M_2$  к ВВП или  $M_3$  к ВВП).

Один из возможных индикаторов — отношение ставки по кредитам к ставке по депозитам. Индикатор рассчитывается как отношение ежемесячной ставки по кредитам к ежемесячной ставке по депозитам населению и юридическим лицам, публикуемых ЦБ РФ. Персентиль для индикатора взят в размере 0,8. Поведение индикатора для российского рынка представлено на рис. 8.4.

Как видно из графика, данный индикатор является запаздывающим (растет уже после кризиса 1998 г.). Такое запаздывание, возможно, связано с тем, что банковская система, особенно та ее часть, которая работает с вкладами и розничным сектором, достаточно медленно адаптируется к изменениям во внешней конъюнктуре.

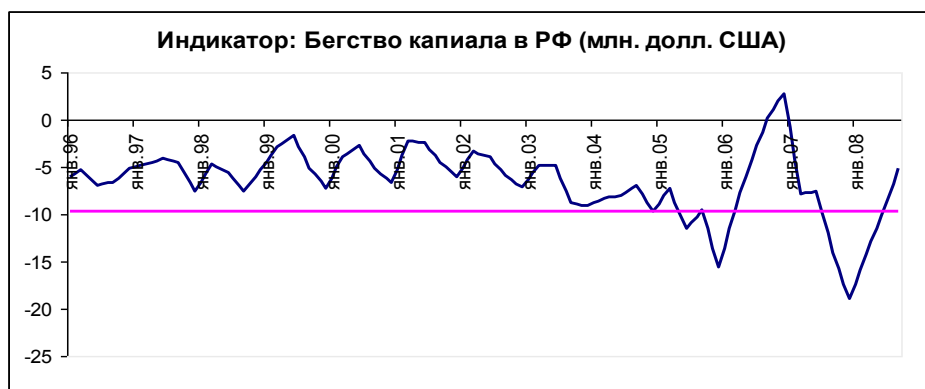


Рис 8.4. **Денежный индикатор по спредам ставок вложения и кредитования**

Еще один индикатор, который может рассматриваться, — показатель бегства капитала, который рассчитывается по месячному оттоку частных капиталов. Например, для Российской Федерации пороговое значение

<sup>17</sup> Yartey Charles Amo. The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different? IMF working paper. 2008.

данного индикатора может быть принято на уровне -9,6317 млн долл.). Благодаря графической иллюстрации динамики индикатора, характеризующего бегство капитала, можно увидеть, что индикатор начал посылать сигналы за 16 месяцев до начала кризиса осенью 2008 г. На протяжении двух лет до кризиса наблюдалось 12 «верных» сигналов, фиксируемых по превышению порогового значения. Однако данный индикатор никак не сигнализировал о начале кризиса 1998 г., что видно из рис. 8.5.



**Рис. 8.5. Индикатор бегства капитала в предсказании поведения фондового рынка.**

Приведенные на рис. 8.4 и 8.5 графики подтверждают вывод о том, что не всегда выявленные в рамках одного кризиса или по нескольким кризисам в рамках одного локального рынка индикаторы продолжают успешно работать в области предсказания подвижек на рынке и далее.

Основные группы неденежных макроэкономических индикаторов, о которых будет сказано ниже, и поставщики данных приведены в табл. 8.1.

Таблица 8.1. **Индикаторы потребления, производства и рынка труда на рынке США**

Группа макроэкономических индикаторов	Показатель	Источник
Показатели рынка труда	Уровень безработицы ( <i>unemployment rate</i> )	Бюро трудовой статистики
	Изменение занятости в несельскохозяйственной сфере ( <i>nonfarm payrolls</i> )	
	Индекс ежемесячных объявлений об увольнениях ( <i>dismissals</i> )	<i>Challenger, Gray &amp; Christmas</i>
	Еженедельные обращения за выплатами пособий по безработице ( <i>jobless claims, initial claims</i> )	<i>Adecco, Kelly Services, Manpower, Robert Half</i>
	Среднечасовой заработок ( <i>average hourly earnings</i> )	Бюро трудовой статистики
Производственные показатели и	ВВП ( <i>gross domestic product</i> )	Бюро по экономическому анализу
	Темп роста реального ВВП ( <i>real GDP growth</i> )	
	Инвестиционные расходы ( <i>investment</i> )	
	Люфт (разрыв) ВВП ( <i>output gap</i> )	Бюджетный комитет Конгресса
	Индекс промышленного производства ( <i>industrial production</i> )	Совет Управляющих
	Индекс использования мощностей	Федеральной

	( <i>capacity utilization</i> )	резервной системы.
Потребление	Индекс настроений потребителей ( <i>Michigan consumer sentiment index</i> )	Университет Мичигана
	Индекс уверенности потребителей ( <i>consumer confidence</i> )	<i>Conference Board</i>
	Потребление ( <i>consumption</i> )	Бюро по экономическому анализу

## Группа 2. Производственные индикаторы

Производственные индикаторы (см. табл. 8.1) гораздо более явно связаны с инвестиционным рынком, так как входящие в индекс промышленного производства компании напрямую вносят свой вклад в суммарный объем промышленного производства. Наряду с ВВП как наиболее широким во всех смыслах и понятным показателем, объединяющим данные практически по всем сторонам национальной экономики, аналитики обращают внимание и на ряд других индикаторов. Наиболее популярные: «люфт ВВП» (отклонение реального ВВП от потенциального) как оценка экономического потенциала в общем виде, индекс промышленного производства, коэффициент использования мощностей (часто используется при идентификации фаз делового цикла).

Динамика грузоперевозок и производственное потребление электроэнергии — яркие показатели общей экономической активности.

На рынке США у аналитиков пользуются спросом также такие индикаторы, как «уровень заказов» (*durable goods orders*) на товары длительного пользования, который обновляется 26-го числа каждого месяца, индексы Института менеджмента снабжения (*NAPM index*).

Теоретически именно ВВП является лучшим измерителем экономической активности, однако данные по ВВП по странам мира

традиционно публикуются поквартально, что не позволяет оперативно отслеживать изменения на рынках; кроме того, эти данные часто по несколько раз пересматриваются и уточняются, что еще более дезорганизует инвесторов. Изменение ВВП по российскому рынку показано на рис. 8.6. Промышленное производство является вторым по популярности индикатором, который отражает тенденции реального сектора, максимально точно повторяя траекторию ВВП; этот показатель публикуется по большинству стран ежемесячно.

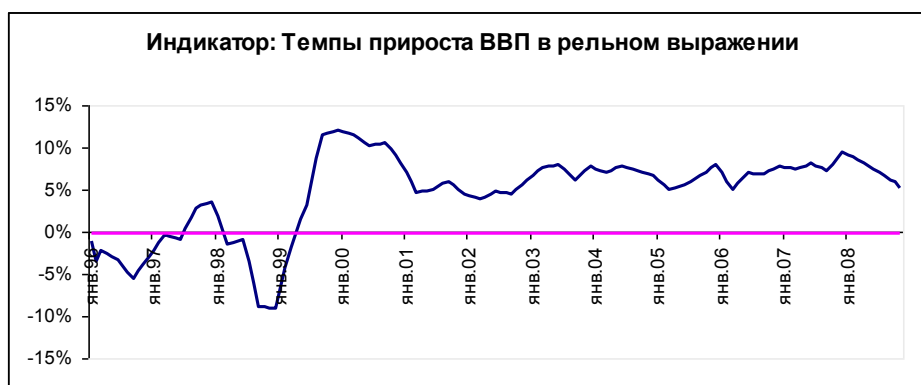


Рис. 8.6. Динамика темпа роста ВВП как ключевого индикатора в предсказании падения российского фондового рынка

Как показывают эмпирические исследования, именно индекс промышленного производства в наилучшей степени объясняет колебания на фондовом рынке. При неожиданном росте промышленного производства ожидания экономических агентов относительно перспектив экономики становятся более оптимистическими, инвестиционная сфера становится все более привлекательной, акции компаний самых разных секторов растут, соответственно, значение фондового индекса также увеличивается.

К производственным индикаторам относят также данные по строительству: число выданных разрешений на строительство, сумма

проданных лицензий и разрешений, ввод и продажа нового жилья и продажи жилья на вторичном рынке.

### **Группа 3. Показатели рынка труда**

Количество используемых аналитиками показателей по данной группе огромно (уровень безработицы, темп роста зарплат по отраслям, темп роста числа временных работников, еженедельные обращения за выплатами по безработице, индекс стоимости рабочей силы и т.п.). Ключевой показатель на рынке развитых стран — уровень безработицы. С точки зрения домохозяйств, высокая безработица представляет собой угрозу росту потребительских расходов, страх ускорения темпов роста потребительских цен и, как следствие, постепенное уменьшение экономической активности населения. С целью нивелирования сезонных эффектов рассчитывается уровень безработицы отдельно для несельскохозяйственной сферы (т.е. в анализе остается сфера, производящая товары и обеспечивающая ими). Для развивающихся рынков эта группа индикаторов не очень значима из-за особенностей функционирования рынка труда (например, в кризисный период 2008—2009 гг. на российском рынке фиксировалось не столько повышение уровня безработицы, сколько снижение оплаты труда и переход на сокращенный график работы).

### **Группа 4. Показатели потребления**

Потребительские расходы представляют собой самый крупный компонент ВВП — их объем на развитых рынках составляет приблизительно  $\frac{2}{3}$  общего экономического производства. Именно падение темпов роста данного показателя является одним из самых серьезных признаков истощения роста экономики. Кроме того, сама структура потребления на развитых рынках, 60% которой представлены услугами, позволяет судить и о структуре экономики.

Типичные индикаторы группы «потребление»: динамика оборота розничной торговли (как показатель потребления домохозяйств), динамика

производства продуктов потребления, импорт продовольствия и товаров народного потребления.

Тенденции, наблюдаемые в потребительском секторе экономики, немедленно находят отражение на фондовом рынке и достаточно скоро проявляются на других инвестиционных рынках. Непосредственную связь потребления с фондовым рынком подтверждают и разработанные модели в рамках конструкции *САРМ*<sup>18</sup>, базирующиеся на отрицательной взаимосвязи предельной склонности к потреблению (т.е. частью дополнительной единицы дохода, идущей на потребление) и доходности активов фондового рынка. Заметим, что ряд академических исследований отмечают двустороннюю связь «потребление—фондовый рынок». При этом отмечается, что обратная связь более сильная: более высокие значения фондового индекса приводят к росту потребительского оптимизма и как следствие — к росту потребительских расходов.

Аналитики отмечают, что для оценки инвестиционного поведения полезнее могут быть не фиксируемые на текущий момент показатели потребления, а индексы настроений и уверенности потребителей, отражающие ожидания и планы относительно будущего потребления. Особенно показательным является индекс потребительских намерений, т.е. планов относительно будущего потребления — наиболее важными его компонентом являются, безусловно, планы относительно расходов на товары длительного пользования. Эти планы учитывают ожидания потребителей по поводу будущей занятости, будущих личных доходов и общей характеристики ожидаемого финансового положения домохозяйства. Таким образом, данный индекс охватывает, по сути, не только потребительские показатели, но и многие другие стороны финансового положения населения, которое в итоге и формирует общую экономическую ситуацию в стране.

---

<sup>18</sup> *Consumption CAPM*



### **Группа 5. Группа показателей доверия (настроений, ожиданий)**

К этой группе могут быть отнесены различные индексы настроений и доверия (к действиям правительства, ко всем контрагентам). Один из примеров — индекс настроений инвесторов. В академическом мире широко используется показатель уверенности профессиональных инвесторов в завтрашнем дне (индекс уверенности инвестирования в акционерный капитал компаний). *State Street Investor Confidence Index* разработан одной из крупных инвестиционных управляющих компаний США *State Street*. Идея построения индекса как индикатора уверенности строится на долях капитала, направляемых в облигации и акции. Превалирование доли капитала в облигациях свидетельствует о том, что инвесторы слабо верят в скорый подъем экономики.

Еще один композитный индикатор, учитывающий ряд характеристик рынка и отражающий настроения экономических агентов, — уровень уверенности потребителей. Популярный индикатор, предложенный аналитиками Университета Мичиган (США) и публикуемый во вторую пятницу каждого месяца, — индекс ожиданий потребителей.

Как сводный индекс может рассматриваться индекс бедственного положения (*misery index*), учитывающий две текущие характеристики рынка — инфляцию и безработицу. При их одновременном превышении уровня в 13% фиксируется начало кризисных явлений.

### **8.4. Анализ делового цикла**

Аналитики часто объединяют ряд макроэкономических параметров в характеристики той или иной фазы (стадии) делового цикла. Исходной точкой анализа делового (экономического) цикла экономики (другое название — циклы деловой активности) является устойчивое значение реального темпа роста экономики. Напомним, что развитие экономики ограничено трудом и капиталом, именно эти факторы и формируют ожидания относительно устойчивого темпа роста. В экономике наблюдается

определенная цикличность, связанная с выходом на устойчивый темп роста, и соответствующих ему макроэкономических агрегатов. Обычно выделяют четырехфазовую модель делового (экономического) цикла движения относительно устойчивого темпа роста: подъем, расцвет, спад и кризис (рецессия):

*Первая фаза делового цикла* — возврат к росту на уровне потенциала. Эта фаза характеризуется подъемом экономической активности. Происходит возврат к устойчивому уровню сбережений населения. Через показатели рынка труда фиксируется рост занятости (падение безработицы), спрос на квалифицированную рабочую силу. Так как на начальном этапе первой фазы налицо избыток труда и мощностей, то экономика активно поглощает имеющиеся ниши. Растут инвестиционные расходы компаний и процентные ставки. Кривая доходности имеет нормальный вид — краткосрочные процентные ставки ниже долгосрочных.

Рентабельность продаж<sup>19</sup> и отдача на капитал<sup>20</sup> резко возрастают из-за роста выручки и экономии на постоянных издержках. Растут показатели прибыли на акцию (*EPS*), и фондовый рынок обычно положительно оценивает такие сигналы.

*Вторая фаза делового цикла* — рост выше потенциала устойчивого темпа роста. Эта фаза характеризуется наличием инфляционных факторов в экономике. На этой фазе процентные ставки наиболее высокие. Намечаются признаки перепроизводства товаров широкого потребления и специализированной продукции. На пике фазы процентные ставки и темп инфляции оказываются выше ожидаемых темпов роста прибыли. Как результат — фондовый рынок реагирует падением котировок. Инвестиции прекращаются.

*Третья фаза* — ограничение роста. Инфляционное давление на экономику продолжается. Растут операционные издержки, что приводит к

---

<sup>19</sup>Рентабельность продаж (profit margin, *PM*) — соотношение между прибылью и выручкой.

<sup>20</sup>Отдача на капитал (или доходность капитала) (return on capital, *ROC*) — соотношение между прибылью и задействованным для ее получения капиталом (например, отношение чистой прибыли к собственному капиталу).

падению прибыли. Ставки по долгосрочным заимствованиям резко растут из-за инфляционных ожиданий. Инвестиции минимальны. В экономике наблюдается движение к рецессии, что выражается через падение занятости, рост безработицы, снижение производительности труда.

*Четвертая фаза* — рост ниже потенциально возможного, формируемого трудом и капиталом на текущий момент. Эту фазу характеризуют падение темпа роста ВВП и снижение процентных ставок. Это фаза рецессии. Так как оценки отраслевых индексов часто вызывают споры среди аналитиков, то косвенными индикаторами деловой активности выступают:

- а) объем грузоперевозок;
- б) потребление электроэнергии.

Наиболее известная классификация стадий делового цикла разработана Национальным бюро экономических исследований США (*NBER*) и используется с 1929 г. Данные *NBER* о начале и конце рецессий признаются в США официальными. Суть методики выявления стадий — идентификация поворотных точек экономики, а именно пиков и впадин. Период от пика до низшей точки называется спадом (рецессией), от низшей точки до пика — подъемом<sup>21</sup>. В сентябре 2010г *NBER* огласила поворотную точку в деловом цикле в виде завершения в июне 2009г самой длительной рецессии за послевоенную историю XX века (рецессия, начавшись в декабре 2007г, длилась 18 месяцев).

< **Рецессия** — это значительный спад экономической активности в масштабах всей экономики, продолжающийся более нескольких месяцев и обычно диагностируемый по значениям реального ВВП, реальных доходов населения, занятости, промышленного производства, оптовых и розничных продаж. >

*NBER* не учитывает данные, полученные в результате опросов домохозяйств, считая их слишком неточными и содержащими излишние шумы. Однако именно на этих данных строятся многие показатели; кроме

---

<sup>21</sup> <http://www.nber.org/cycles/recessions.html>.

того, такие опросы позволяют почувствовать настроение экономики «изнутри», т.е. наиболее явно приблизиться к ожиданиям потребителей и инвесторов — а именно ожидания в конечном счете и формируют стадию цикла, являясь, таким образом, опережающими показателями.

По данным *NBER*<sup>22</sup> с июля 1990 г. по сентябрь 2003 г. (всего 158 месяцев) насчитывалось 142 месяца, характеризующихся общим экономическим подъемом, и всего 16 месяцев, которые были отнесены к спаду (т.е. в среднем за этот период суммарная длина подъемов почти в девять раз превышала продолжительность спадов).

#### <Новый метод выделения стадий делового цикла

Г. МакКвин и В. Роли<sup>23</sup> обратили внимание на ряд недостатков метода *NBER* и предложили альтернативный подход, основанный на использовании показателя месячного индекса промышленного производства. Сам метод достаточно прост и заключается в анализе исторических данных по индексу:

1) оценивается регрессия вида  $\ln Y = c + at + \epsilon$ , где  $Y$  — индекс промышленного производства (т.е. проводится стандартная процедура выделения трендовой составляющей);  $t$  — переменная времени; формируются верхняя (нижняя) граница «нормального» состояния экономики путем прибавления (вычитания) к трендовой составляющей некоторой константы.

Рисунок 8.7 наглядно отражает суть предложенного метода. По оси ординат показан логарифм значений индекса промышленного производства. По оси абсцисс — временная шкала. Параллельными прямыми А, Б обозначены созданные границы, заштрихованные области, как показало сравнение рисунка с данными *NBER* США, соответствуют экономическим спадам, зарегистрированным официально.

<sup>22</sup> <http://www.nber.org/cycles.html>

<sup>23</sup> *McQueen G., Roley V.* Stock prices, news, and business conditions // *The Review of Financial Studies.* 1993. Vol. 6. № 3. P. 683—707.

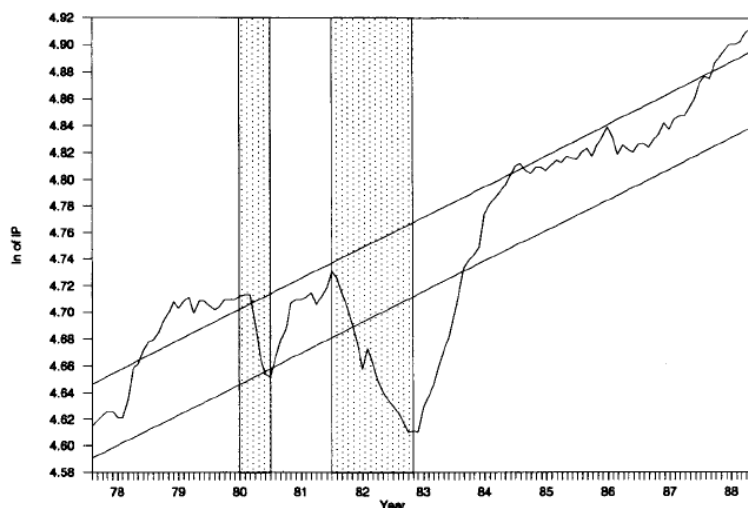


Рисунок 8.7. **Иллюстрация метода искусственного создания границ спадов и подъемов**<sup>24</sup>

По вертик. оси – логарифм индекса промышленного производства

Индекс выше верхней границы свидетельствует о подъеме, ниже нижней — о спаде. Данный способ хорош прежде всего тем, что позволяет искусственно конструировать дополнительные периоды спадов («нормальные» состояния в целях исследования можно объединять с подъемами). Так, авторы метода формировали границы таким образом, чтобы экономика находилась в состоянии спада и подъема по 25% от всего временного отрезка. Такой способ является гораздо более чувствительным к изменению экономических условий при выбранных значениях константы (25%). Константа может быть изменена, но, по мнению авторов, спад является достаточно серьезным событием, и поэтому величину константы необходимо выбирать из тех соображений, чтобы длина ряда для спадов не была неправдоподобно большой. Практика показывает, что значение 25—30% — максимальное, в течение которого экономика будет находиться в стадии спада (если объединять подъем с ровным развитием).>

<sup>24</sup> Ibid.

## **Специфические инвестиционные активы и фазы делового цикла**

Разные инвестиционные активы не одинаково ведут себя по фазам делового цикла. Часто инвесторы отмечают специфичность динамики цен на драгоценные металлы (золото, серебро, платина, палладий) и драгоценные камни. В отличие от цен акций и валюты драгоценные металлы (слитки, монеты или обезличенные металлические счета) могут рассматриваться как «защитные инвестиции», динамика цен на которые традиционно отрицательно коррелирует с динамикой фондового рынка (ценами акций, корпоративных и государственных облигаций). Драгметаллы многие инвесторы рассматривают как один из самых устойчивых инвестиционных активов на мировом финансовом рынке, позволяющий защитить вложения в ситуациях политической или экономической нестабильности (особенно в ситуации высокой инфляции и снижении цен на сырье и энергоносители). Наиболее существенными факторами, определяющими цены драгоценных металлов, являются: курсы мировых валют, политическая нестабильность и инфляция.

При выборе момента вложений в драгметаллы аналитики ориентируются: 1) на движение цен акций металлургических компаний; 2) потребности металлоемких производств; 3) политическую ситуацию в стране (например, президентские или парламентские выборы). Чем сложнее политическая ситуация, тем более нервно ведут себя инвесторы фондового рынка, цены акций, как правило, падают, а цены на драгметаллы растут.

### **Длинные волны научно-технического развития**

Наряду с деловыми (экономическими) циклами часто во внимание принимаются так называемые «длинные циклы научно-технического развития», или «волны», которые характеризуют существенные подвижки в технологиях производства. В соответствии с теориями Н. Д. Кондратьева и

Й. Шумпетера<sup>25</sup> продолжительность цикла научно-технического развития («длинной волны») составляет в среднем 50 лет. Однако в рамках этих «длинных волн» внутри базовых технологий происходят постоянные усовершенствования, часто приводящие к возникновению новых технологий (зачастую «подрывных») и дающие возможность для создания конкурентных преимуществ. Это создает потенциальную возможность для создания новых рынков или перестройки уже существующих. Такие подвижки могут оказывать влияние на продолжительность фаз делового цикла.

#### **8.5. Моделирование влияния макроэкономических факторов на цены акций и фондовые индексы**

Одна из классических моделей, объясняющих влияние макроэкономических факторов на рыночные цены акций принадлежит М. Керану<sup>26</sup>. В качестве макроэкономических факторов рассматриваются ожидаемый темп роста ВВП в экономике, фискальная политика государства (акцент на налоги на корпорации), бюджетная политика (подвижки в расходной части бюджета) и монетарная политика (изменение денежной массы). В модели Керана (рис. 8.8) эти переменные экзогенны. Прямыми факторами влияния на цены акций на рынке выступают ожидаемые доходы от деятельности компаний (как номинальные, так и реальные), а также складывающиеся процентные ставки. Чем выше процентные ставки, тем ниже рыночная цена акций.

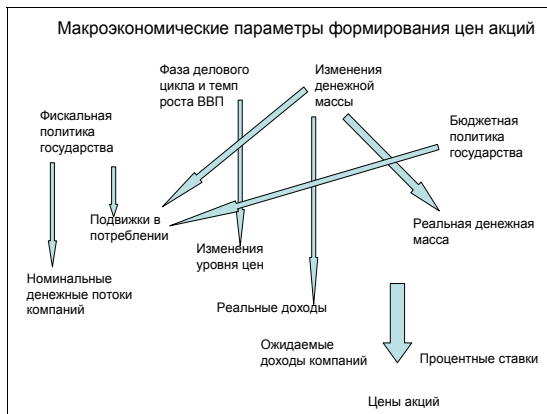
От бюджетной и монетарной политики государства зависит величина совокупных расходов в экономике, что приводит к изменениям в доходах компаний на рынке, а также влияет на динамику процентных ставок. Ожидаемый рост экономики (измеряемый по темпу роста ВВП) влияет на

---

<sup>25</sup>См.: Кондратьев Н. Д. Избранные сочинения. М., 1993. С. 24—83; *Scumpeter J. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process.* N.Y. ; L., 1939.

<sup>26</sup>См.: *Keran, Michael W. Inflation, Regulation, and Utility Stock Prices // The Bell Journal of Economics.* 1976. Vol. 7. № 1 (Spring). P. 268—280.

ожидания в изменениях цен, что приводит к подвижкам в процентных ставках. Динамика денежной массы влияет как на изменения в потреблении, так и на процентные ставки на рынке, что в конечном итоге приводит к изменению цен на инвестиционные активы.



**Рис. 8.8. Макроэкономические параметры формирования цен акций**

Другие известные модели существенно расширяют перечень экзогенных факторов, влияющих на цены акций. Часто включаемыми факторами являются темпы роста ВВП и промышленного производства, состояние цикла деловой активности, монетарная и фискальная политика государства, качество институциональной среды, правоприменение, уровень безработицы, качество мощностей и инфраструктуры. Для рынков акций развивающихся стран в число значимых макроэкономических факторов часто включают динамику цен на основные потребительские товары и нефть, динамику агрегатов денежной массы, валютную, бюджетную политику государства и величину дефицита / профицита государственного бюджета.

Для анализа страновых (политических) рисков большое значение имеет отслеживание качества ключевых институтов. Например, оцениваются транзакционные издержки (издержки входа на рынок и ведения бизнеса, коррупционной нагрузки). Для оценки качества институционального развития рынков (особенно развивающихся, к которым относят экономики с



доходами ниже 10 тыс. долл. на душу населения по паритету покупательной способности — ППС) отслеживают динамику различных институциональных индексов, например индекса ограничений на прямые иностранные инвестиции, составленного ОЭСР, индекса эффективности государственного управления Всемирного банка (*WB WGI*) и др. Например, значение индекса ограничений на прямые иностранные инвестиции для России в 2007 г. составляет 0,318, что более чем в два раза превосходит среднее значение по странам ОЭСР (0,148) и имеет тенденцию снижения по годам (например, в 2005 г. индекс составил 0,285).

Для российского рынка значимыми факторами, на которые в начале XXI в. реагировал рынок акций, стали:

1) рост дефицита топлива в мире и повышение цен на нефть на мировом рынке вплоть до лета 2008 г. (прогнозы мирового потребления нефти разрабатывает Международное энергетическое агентство — МЭА);

2) изменения в прогнозах инфляции или процентных ставок (эти параметры выступают как дисконтирующий коэффициент, уменьшающий значимость будущих доходов);

3) подвижки в расходной части федерального бюджета, характеризующие возможность «освоения» значительных денежных средств, аффилированных с государством банками и торгово-промышленными корпорациями.

#### < **Размышления**

Моделирование динамики фондового индекса через макроэкономические индикаторы традиционно реализуется с помощью различных регрессионных моделей. Спорным вопросом является введение в модель константы (традиционно обозначаемой  $\alpha$ ). Традиционные факторные модели, рассматриваемые, например, в основополагающем учебнике У. Шарпа «Инвестиции», предполагают наличие константы, интерпретируя ее как «ожидаемую доходность ценной бумаги при условии, что каждый фактор имеет нулевое значение»<sup>27</sup>.

Однако в данном случае предполагается, что если все индикаторы изменяются в строгом соответствии с ожиданиями, то фондовый индекс не должен измениться, так как вся информация о возможных изменениях уже учтена им ранее — а с эконометрической точки зрения это означает, что

---

<sup>27</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции : пер. с англ. М. : Инфра-М, 2006. С. 295.

константа в модели должна отсутствовать. Другими словами, все изменения индекса, не объясняемые неожиданными изменениями экономических индикаторов, теоретически должны быть включены в ошибку ( $\varepsilon_t$ ). А если принять во внимание и то, что факторы действуют в разных направлениях, то получится, что все неучтенные факторы (число которых достаточно велико, так как регрессионная модель обычно включает три-четыре независимых друг от друга индикаторов) действуют по-разному и не существует «среднего» воздействия, которое и могло бы выражаться в наличии константы в модели. В итоге свободный член в модели должен быть незначимым, и, следовательно, вводить его в модель изначально нет смысла.

Но можно предложить и другую интерпретацию константы. Если основываться на том факте, что фондовый рынок характеризуется глобальной тенденцией к росту (что не исключает наличия спадов в экономике в течение определенных периодов времени), то константа в модели как раз и может означать некоторую величину, равную «среднедневному» росту индекса на протяжении всего рассматриваемого периода, причем рост этот может быть связан не столько с отдельными факторами (т.е. экономическими индикаторами), сколько с развитием экономики в целом (включая технологическое развитие, расширение экономической деятельности в целом и т.д.). Кроме того, коэффициент «альфа» автоматически учитывает совокупное влияние выходящей с определенной периодичностью корпоративной отчетности, которая не влияет напрямую на индикаторы, но связана, как и они, с фазой экономического цикла. Следует, однако, иметь в виду, что такое обоснование будет работать, только если брать в качестве зависимой переменной изменение индекса, а не его доходность или логарифм доходности. В этом случае использование в модели свободного члена оправдано, и такая модель наиболее адекватно отражает реальное состояние фондового рынка.>

## **8.6. Развитие моделей влияния макроиндикаторов на фондовый рынок: модель «сюрпризов»**

В последние годы моделирование влияния макроэкономических индикаторов на фондовый рынок показывает лучшие результаты в рамках концепции «сюрпризов», что доказывается как по рынку США<sup>28</sup>, так и по ряду европейских стран<sup>29</sup>, а также для российского рынка<sup>30</sup>. Идея концепции заключается в том, что с развитием рынков (ростом информационной доступности) ожидаемая макроэкономическая, отраслевая и внутрикорпоративная информация уже заложены в ценах отдельных акций и

<sup>28</sup> Ng V., Engle R. F., Rotschild M. A multi-dynamic-factor model for stock returns // Journal of Econometrics. Vol.52. P. 245—266; Asprem M. Stock prices, asset portfolios 1992 and macroeconomic variables // Journal of Monetary Economics. 1989. Vol. 13. P. 589—612.

<sup>29</sup> Wasserfallen W. Macroeconomics news and the stock market // Journal of Banking and Finance. 1989. Vol. 13. P. 613—626.

<sup>30</sup> Магистерская диссертация А. А. Сизовой (руководитель — С. Меньшиков) по программе «Финансовые рынки» факультета экономики НИУ ВШЭ.

фондовом индексе. Изменения цен возможны только при появлении на рынке неожиданной информации, так называемых «сюрпризов».

Исследователями сделан еще один важный вывод: одно и то же изменение макроэкономического индикатора способно по-разному воздействовать на фондовый рынок в зависимости от того, является ли общая экономическая ситуация на момент этого изменения благоприятной, т.е. значимый фактор, который следует учитывать, — стадия делового цикла<sup>31</sup>. Например, при экономическом спаде традиционно «хорошие» новости (рост производства, падение безработицы и т.д.) с большой вероятностью свидетельствуют о скором окончании спада и поэтому будут восприниматься инвесторами оптимистично; в то же время аналогичные новости на стадии подъема, который продолжается уже ряд лет, могут восприниматься как сигнал о приближении экономики к перегреву, будущему росту инфляции и, как следствие, о переходе властей к ограничительной инвестиционной политике (в частности, к повышению процентных ставок). Таким образом, реакция рынка на новости, противоположные текущему движению (идущие с ним вразрез), должна быть сильнее — это гипотеза об асимметричности реакции фондового рынка новостной линейке в рамках делового цикла.

В общем виде модель «сюрпризов» выглядит следующим образом<sup>32</sup>:

$$\Delta \ln I_{i,t} = a_i (A_{i,t} - A_{i,t-1}) + \varepsilon_t$$

где  $t$  — дата объявления информации хотя бы по одному макроиндикатору;  $\Delta \ln I_{i,t}$  — скачок значений индекса;  $k$  — количество рассматриваемых индикаторов;  $A_{i,t}$  — значение индикатора  $i$  в момент времени  $t$  (прогнозируемое и фактическое);  $a_i$  — коэффициент чувствительности индекса к неожиданному изменению индикатора  $i$ ;  $\varepsilon_t$  —

<sup>31</sup>См.: Veronesi P. Stock Market Overreaction to Bad News in Good Times: A Rational Expectations Equilibrium Model // The Review of Financial Studies. 1999. Vol. 12. № 5. P. 975—1007.

<sup>32</sup>См.: McQueen G., Roley V. Stock prices, news, and business conditions, The Review of Financial Studies. 1993. Vol. 6. № 3. P. 683—707; Pearce D., Roley V. Stock prices and economic news, The Journal of Business. 1985. Vol. 58. № 1. P. 49—67.

изменение индекса в момент времени  $t$ , не объясняемое моделью (белый шум, влияние прочих индикаторов и неучтенных факторов).

Моделирование стадии делового цикла может реализовываться либо через введение в модель фиктивной (дамми) переменной:

$$Y_t = \alpha + \beta D_t + \epsilon_t,$$

где  $D$  — дамми-переменная, отвечающая за стадию цикла;

либо через построение двух отдельных моделей: модели, охватывающей все временные периоды спада деловой активности, и модели, включающей периоды экономических подъемов.

### <Размышления

#### Закон обмена Ирвинга Фишера и прогнозирование цен активов

Часто в литературе и популярных изданиях обсуждается вопрос об адекватности или неадекватности цен на те или иные активы. Например, в течение последних лет ввиду резкого роста цен на жилье (особенно в Москве) имеет хождение гипотеза о спекулятивном вздувании цен, которое в академической литературе часто называют «пузырем». В данном случае имеется в виду пузырь на рынке недвижимости. Аналогичные гипотезы выдвигались в 2005—2006 гг. и в отношении фондового рынка РФ. Как макроэкономические индикаторы могут позволить диагностировать неадекватность цен? Может ли один макроэкономический индикатор стать хорошим предсказателем движения рынка? Есть ли алгоритмы, которыми пользуются практики на рынке для отсеивания инвестиционных вариантов ввиду «завышенной» относительно сложившихся фундаментальных параметров цены?

Один из алгоритмов проверки цены на адекватность складывающимся макроэкономическим параметрам строится на формуле Фишера. Как уже подчеркивалось ранее, цена того или иного актива (акции, объекта недвижимости) кроме внутренних характеристик качества (темпов роста будущих выгод, волатильности чистого дохода) существенно зависит от макроэкономической ситуации, складывающейся на рынке в момент покупки / продажи. Часто в качестве ключевого макроэкономического фактора рассматривается монетарная политика государства и динамика денежной массы (обычно агрегат  $M2$ ). В основе этой гипотезы формирования цены инвестиционных активов лежит тезис, что деньги являются связующим звеном между макро- и микроэкономикой. Все операции купли-продажи на инвестиционном рынке могут рассматриваться в терминах обмена товарами. В свою очередь деньги могут рассматриваться как определенное подтверждение наличия товара у участвующих сторон. Закон обмена Фишера определяет уровень цен на рынке следующим образом:

$$MV = PQ$$

где  $M$  — средняя масса денег, которая необходима в стране для обеспечения нормального денежного обращения;  $V$  — скорость обращения денег, измеряемая числом раз, которое каждая денежная единица участвовала в течение года в обеспечении всех сделок;  $P$  — средняя цена товаров (работ, услуг), продающихся в стране в течение года (включая цены на инвестиционные активы);  $Q$  — объем товаров (работ, услуг, активов), продающихся в стране в течение года.

Формула подчеркивает, что, хотя распределение денег в обществе неравномерно, цены на товары (включая инвестиционные активы) формируются исходя из финансовых возможностей покупателей. Левая часть уравнения описывает финансовую составляющую равновесия обменных операций, правая — экономическую. Если принять скорость обращения денег и объем товаров по годам одинаковыми, то объем денег должен соответствовать ценам на товары (в усредненной оценке). Это положение ведет к следующим рекомендациям для построения алгоритма проверки «адекватности цен на рынке». Нужно посмотреть, как менялись цены за определенный временной отрезок (например, за последние пять-десять лет), и оценить, что происходило с денежной массой.

**Пример проверки адекватности цен на жилую недвижимость в г. Москве Андрея Бекетова (рис. 8.9).**

Входные данные: 1) стоимость предложения 1 кв. м на вторичном рынке типового жилья в Москве, выраженная в рублях по курсу ЦБ РФ (как замена оценки стоимости жилья); 2) объем наличной денежной массы; 3) временной отрезок — с января 2002 г. по март 2008 г. (т.е. шесть лет).

За шесть лет цена предложения жилья увеличилась в пять раз, а объем наличной денежной массы увеличился в 8,5 раза (денежный агрегат *M0*). Если нормировать объем наличной денежной массы (разделить на 10 в 9-й степени, т.е. на 1 млрд руб.), то можно получить аналитический показатель «Адекватность цены», равный отношению цены предложения 1 кв. м жилья к наличной денежной массе. Отслеживание показателя во времени позволяет выявить периоды «вздутия» цен, а также проверить справедливость формулы Фишера.



Рис. 8.9. Цена на жилую недвижимость в Москве и изменение объема денежной массы: 1 — относительная цена жилья, или адекватность цены); 2 — наличная денежная масса

Как видно из рис. 8.9, показатель «Адекватность цены» находился на шестилетнем отрезке в диапазоне от 35 до 55 единиц. «Условно нормальный уровень» или порог цены находится в диапазоне 40—48. Этот уровень может быть принят как «условное равновесие». Превышение порога в 55 единиц должно, исходя из расчетов А. Бекетова, свидетельствовать о неадекватном повышении цен на жилье (пузырь) и порождать коллапс рынка. Понижение показателя относительно уровня в 35 единиц может свидетельствовать о ближайшей перспективе роста цен на жилье.

Есть и другие попытки моделировать цену на рынке объектов недвижимости в зависимости от макроэкономических факторов. Например, в качестве фундаментального фактора роста цен на недвижимость в г. Москве (особенно по жилому сектору) рассматривается приток капитала из нефтегазового сектора экономики, который в свою очередь сильно коррелирует с ценами на нефть на мировом рынке. По оценкам аналитиков рынка недвижимости, денежные средства, поступающие от продажи нефти, газа и ряда других природных ресурсов, обеспечивали в начале 2000-х гг. порядка 45% платежеспособного спроса на московскую недвижимость.

Аналитический центр [www.im.ru](http://www.im.ru) использует различные стандартные индикаторы поведения рынка недвижимости. Например, в свободном доступе раскрывается ряд индексов рынка недвижимости, в частности индекс стоимости жилья как средняя цена предложения. >

## **8.7. Инфляция как монетарный макроэкономический фактор в фундаментальном анализе**

Как уже подчеркивалось, фундаментальный анализ строится на прогнозе ключевых макроэкономических показателей, анализе отраслевых изменений и выявлении специфических факторов риска отдельных компаний. Одним из важнейших макроэкономических индикаторов, формирующих инвестиционную привлекательность локальных (национальных) рынков, является инфляция. Инфляция — неотъемлемое явление в современной экономике. Нормальной считается инфляция в пределах 2—5% в год.

< **Инфляция** — обесценение обращающихся денег, вызывающее рост цен, снижение покупательной способности денежной единицы и реальных доходов экономических субъектов. Обратное явление — **дефляция**. >

Не всякий рост цен и не всякое обесценение денег вызывают инфляцию. Инфляцию характеризуют такие темпы роста цен, которые превышают темпы роста доходов в экономике за определенный период (обычно год).

Аналитики объясняют причины инфляции: 1) неоправданным увеличением денежной массы в обращении со стороны государства (так называемая инфляция спроса); 2) естественным ростом издержек производства (инфляция издержек).

Аналитики диагностируют инфляцию путем расчета различных индексов: индекса потребительских цен (ИПЦ), индекса производственных цен, отраслевых индексов цен.

Каждый индекс отражает ценовые изменения в рамках определенной корзины товаров (потребительские, промышленные и т.п.). Так как имеют место барьеры на движение денег, курсовые разницы, то инфляция по странам разнится.

Аномальные значения инфляции фиксировались в Российской Федерации с начала рыночных реформ и до 1996 г. (см. параграф 8.3). В 1998 г. в Российской Федерации инфляция составляла по данным службы государственной статистики 84,4%, в 1999 г. снизилась до 36,5%, а к 2004 г. опустилась до 11,7%. В течение 2005—2006 гг. инфляция не превышала 11% в год, т.е. вернулась на уровень 1997 г.

В 2002 г. всплеск инфляции фиксировался в Польше (более 25%), в 2003 г. — в Германии (12%). В 2008 кризисном году инфляция в России поднялась до рекордных 13,3% с 2002 г., но уже в 2010 опустилась до 8,8%. Прогноз на 2010 г. — 7—8%. >

Прогнозные оценки инфляции различаются в зависимости от методики расчета (алгоритмов) и выбираемой корзины, поэтому можно видеть отличия по публикуемым значениям, полученным из разных государственных или частных источников (Минфин России, Минэкономразвития России, Росстат и т.п.).

Ввиду существенного роста цен в 2007 и 2008 гг., связанного с ростом спроса на продовольствие и энергоресурсы, аналитики ввели понятие «базовой инфляции», которая не учитывает рост цен на продовольствие и энергоресурсы (например, на нефть, газ).

Расчет индексов может строиться по различным алгоритмам (Ласпейраса, Паше). При разных уровнях инфляции используется следующая терминология: нормальная (до 10%), галопирующая (больше 15%), гиперинфляция. Обычно на развитых финансовых рынках (США, Великобритания, Германия) инфляция не превышает 1,5—3% в год. Начало

XXI в. ознаменовало виток глобальной инфляции, связанной со структурными ценовыми изменениями на мировом рынке.

Аналогично деловому циклу аналитики отмечают существование инфляционных мировых циклов. До начала XXI в. наблюдался период низкой мировой инфляции, длившийся более 13 лет. За 2007 и 2008 гг. по всему миру наблюдаются рекордно высокие уровни инфляции. Рост цены на нефть на протяжении 2003—2007 гг. превысил все прогнозы экспертов. У профессионалов финансовых рынков возник интерес к теории «пиковой нефти», которая доказывает наличие долгосрочной проблемы с предложением нефти. Эта теория объясняет, что рост цен с 18—30 до 140 долл. в первой половине 2008 г. имеет фундаментальный, а не спекулятивный характер и возможен переход на стабильно высокий уровень цен (более 120 долл. за баррель). События на нефтяном рынке второй половины 2008 г. показали несостоятельность этой теории.

Существуют и альтернативные взгляды на складывающиеся пропорции на мировом рынке. Например, Джордж Сорос на протяжении 2006—2007 гг. отстаивал концепцию «сырьевого пузыря», который должен лопнуть. Рост цен на энергоносители приводит к замедлению экономического роста в странах — импортерах энергоресурсов. Кроме того, рост цен на сырье создает инфляционное давление по всему миру (так называемый «эффект глобальной инфляции»). Эта ситуация не может длиться долго и на смену «пузырю» должен прийти резкий скачок цен вниз.

Развитию инфляционных процессов в экономике способствуют адаптивные инфляционные ожидания.

**Концепция адаптивных инфляционных ожиданий** утверждает, что субъекты рынка анализируют ценовые тенденции и учитывают их при принятии собственных инвестиционных и операционных решений. Тем самым они (зачастую сами того не желая) предпринимают действия, усиливающие складывающиеся тенденции.



Например, потребители, ожидая грядущего повышения цен, увеличивают спрос на товары и услуги, сокращают объем сбережений, что провоцирует рост цен. Продавцы в ожидании роста цен увеличивают запасы, сокращают предложение, тем самым способствуя увеличению спроса, а затем и цен. Такая ситуация наблюдалась в России в 2006—2008 гг. Растущие цены на нефть и другое сырье, рост денежной массы в экономике порождали ожидания роста цен на все товары, что приводило к наращиванию запасов (компании нефинансового сектора запасали сырье, которое постоянно росло в цене, готовую продукцию). Объем запасов к середине 2008г. достиг почти трети ВВП. Эти процессы стимулировали дополнительный рост спроса со стороны реального сектора и населения, что раскручивало инфляционные процессы. С началом финансово-экономического кризиса денежная ликвидность на рынке сильно упала, производственные запасы уже к середине 2009 г. исчерпались, что подтолкнуло рост ВВП. Из-за сокращения потребления инфляционные ожидания уменьшились, и уровень инфляции в 2010 г. достиг исторического минимума (ожидаемое значение 7—8% в 2010 г.).

**Инфляционное таргетирование.** Инфляция — результат денежной политики государства (непосредственно денежную политику осуществляет Центральный банк), она часто рассматривается как экзогенный макроэкономический фактор. Однако денежная политика в значительной степени зависит от того, как субъекты экономики (фирмы, население, правительство) формируют свои ожидания относительно будущих цен. Чем выше их инфляционные ожидания, тем в большей степени домашние хозяйства, работники и работодатели закладывают увеличение зарплат в будущих контрактах, тем большего повышения пенсий и социальных выплат обещает правительство, тем выше цена товаров в контрактах хозяйствующих субъектов рынка.

Относительно инфляции наблюдается парадокс. Если представителям государства (президенту, премьер-министру, депутатам парламента, членам

правительства) удастся убедить экономических субъектов в том, что инфляция будет низкой, то объявленный прогноз становится «самосбывающимся».

В макроэкономике широко популярна *политика инфляционного таргетирования*. Впервые такая политика была реализована в начале 1990-х гг. в Новой Зеландии, а к началу XXI в. стала официально проводиться в 19 странах (Россия не входит в их число). Главный смысл политики инфляционного таргетирования — создание доверительных отношений относительно инфляции между государством (денежными властями) и экономическими субъектами. Центральный банк объявляет прогнозируемый уровень инфляции, и правительство обещает предпринять все возможные меры (традиционный путь — повышение ставок рефинансирования, в ряде случаев (Европа, Россия) — регулирование обменного курса, ввод или отмена субсидий) для того, чтобы обещанный уровень был выдержан.

Главные элементы таргетирования инфляции — обоснованность заявленного прогноза и возможность задействовать меры по реализации обещанной политики. Стандартный путь борьбы с повышением инфляции — повышение процентных ставок (для ЦБ РФ — влияние на обменный курс). Однако этот путь обычно ведет к замедлению экономического роста, и многие экономисты призывают отказаться от политики таргетирования (например, Нобелевский лауреат Дж. Стиглиц)<sup>33</sup>.

### **Контрольные вопросы**

1. Почему в фундаментальном анализе основное значение отводится прогнозированию будущего?
2. Как различные группы инвесторов отличаются по выбору направлений построения каскадов прогнозов «снизу-вверх» и «сверху-вниз»? Какие прогнозы являются более дорогостоящими?

---

<sup>33</sup>См.: Ведомости. 2008. 16 мая.

3. Каков алгоритм реализации «восходящего анализа»? Какая информация необходима для его проведения?

4. Каков алгоритм «нисходящего анализа»?

5. В чем суть и причина модификации подхода «сверху - вниз», наблюдаемая в последние годы?

6. Какие макроэкономические индикаторы учитываются при проведении фундаментального анализа? Дайте характеристику индикаторов по пяти основным группам.

7. Как строится индекс настроений профессиональных инвесторов?

8. Какие экзогенные факторы включает модель Майкла Керана?

9. Как в современных исследованиях тестируется влияние макроэкономических индикаторов и приходящих на рынок новостей на поведение фондового рынка (фондового индекса)?

10. Какие стадии (фазы) делового цикла выделяют аналитики? По каким признакам? Что понимается под рецессией? Какие временные периоды преобладают — подъемов или спада (рецессии)?

11. Как выделение фаз делового цикла позволяет строить инвестиционные стратегии? Почему аналитики учитывают влияние «длинных волн» на экономические циклы? В чем суть концепции «длинных волн»?

12. Какое влияние инфляция оказывает на рынок акций в целом и на динамику цен отдельных компаний? Однотипно ли влияние инфляции на другие инвестиционные активы (например, драгоценные металлы)?

13. В чем суть политики инфляционного таргетирования? Почему аналитики обращают пристальное внимание на политику таргетирования? Почему эта политика критикуется рядом известных экономистов?

14. Можно ли утверждать, что компании с высокой инвестиционной активностью в области инноваций являются более инвестиционно привлекательными (обеспечивают больше денежных выгод)?

## **Глава 9. Комбинация региональной и отраслевой диверсификации при обосновании инвестиционной стратегии**

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- почему фактор отраслевой принадлежности компаний в последние годы стал играть растущую роль при обосновании вариантов инвестирования;

- какие характеристики отрасли учитывают инвестиционные аналитики;

- какие отраслевые факторы определяют чувствительность компаний к деловому циклу;

- как строятся инвестиционные стратегии с учетом отраслевой принадлежности компаний и прогнозов изменения деловых циклов;

- с какими проблемами сталкиваются аналитики при проведении отраслевого анализа;

- почему компании разных отраслей по-разному реагируют на макроэкономические изменения; по каким отраслевым индикаторам можно оценить степень возможной реакции операционной или чистой прибыли;

- почему компании разных отраслей по-разному реагируют на инфляционные ожидания; как ранжируются отрасли по инфляционному влиянию;

- какой экономический смысл имеет коэффициент перетекания и как на его основе могут быть даны инвестиционные рекомендации;

- на какие количественные показатели компаний отрасли ориентируются аналитики;

- чем жизненный цикл отрасли отличается от жизненного цикла продукта;

- по каким критериям аналитики выделяют «отрасли роста», «защитные отрасли» и циклические;

### **Ключевые термины и понятия**

- отраслевой анализ
- уровень операционного рычага
- уровень финансового рычага
- уровень сопряженного рычага
- стратегия групповой ротации
- гипотеза перетекания
- необратимость инвестиций
- отраслевой жизненный цикл

### **9.1. Новый (отраслевой) подход в рамках фундаментального анализа**

Исследования, проведенные на рынке США консалтинговой компанией *Alcar*,<sup>34</sup> показали, что макроэкономические факторы (темпы роста промышленного производства, ожидаемая и неожиданная инфляция, разрыв в доходности между долгосрочными и краткосрочными заимствованиями, разность ставок между высоконадежными и высокорискованными («мусорными») облигациями) оказывают различное воздействие на инвестиционную привлекательность компаний и активов разных отраслей. Коммунальное хозяйство и электроэнергетика относительно нечувствительны к макроэкономическому влиянию, и финансовые активы этих компаний слабо реагируют на инфляционные прогнозы; акции компаний химической и целлюлозно-бумажной промышленности, машиностроения (особенно автомобилестроения) очень чувствительны к подвижкам в макросреде. Банки, другие сферы финансовой деятельности сильно зависят от динамики инфляции.

---

<sup>34</sup>См.: Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 1997.

<**Отраслевой анализ** — направление в рамках фундаментального анализа, подчеркивающее необходимость отраслевой диверсификации инвестиционного портфеля и необходимость учета специфических отраслевых характеристик объектов инвестирования, их разной чувствительности к изменениям в макросреде и значимости отдельных внутрифирменных факторов. >

Главный посыл отраслевого анализа — денежные потоки компаний зависят от складывающейся отраслевой структуры, которую формируют потребители, поставщики, существующие и потенциальные конкуренты, инновационные решения в смежных отраслях (например, через создание товаров — заменителей потребностей).

Несколько причин породили подвижки в построении алгоритма нисходящего анализа (рис 9.1) поиска инвестиционно привлекательных объектов:

- 1) возникновение и рост новых отраслей, в особенности связанных с потребностью в коммуникациях (например, базирующихся на Интернете). Из-за их слабой коррелированности (связи) с более зрелыми отраслями инвестирование в такие сферы деятельности дает возможность при портфельном инвестировании, не увеличивая риска, существенно повысить ожидаемую доходность. С межстрановой диверсификации интерес инвесторов сместился на межотраслевую диверсификацию;
- 2) рост зависимости в получении доходов между развитыми рынками и большинством развивающихся стран, что затрудняет получение эффекта снижения риска через межстрановую диверсификацию. Для европейских инвесторов причиной отхода от страновой диверсификации стали процессы унификации монетарной, фискальной и экономической политики, что привело к подверженности одним и тем же факторам риска. Для глобальной экономики рост корреляции в денежных потоках по странам частично связан с экспансией

транснациональных корпораций, а также со снятием большинства барьеров в движении как товаров, так и капитала.



Рис. 9.1. Пример реализации нового направления анализа инвестиционных объектов<sup>35</sup>.

Существенную проблему реализации отраслевого анализа представляет отсутствие общепринятой классификации отраслей и построения по ней отраслевых индексов (темпов роста, инфляции и т.п.). Наиболее известные классификации, признаваемые в мире:

1) *SIC (standard industrial classification)* — система, принятая в США, Канаде, Мексике (включает 20 крупных секторов экономики);

2) классификация инвестиционной компании *Morgan Stanley* — *Morgan Stanley Capital International (MSCI)*, по которой строятся отраслевые индексы аналитических исследований (классификация включает 10 секторов экономики, 23 отраслевые группы, 59 отраслей и 123 подотрасли);

<sup>35</sup> www.arbatcapital.ru.

3) классификация крупнейшего агентства по рейтингованию стран и компаний *Standard & Poor's (S&P)*;

4) классификация *Dow Jones* и строящиеся по ней глобальные индексы (*Dow Jones Global Indexes*), в которой выделены 10 экономических секторов, 18 рыночных секторов, 40 отраслевых групп и 70 подгрупп.

### Пример выбора активов для инвестирования

ОТРАСЛЬ \ РЕГИОН	США И ДР. РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ		РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ (EM)	
ETF на страны, отрасли, сырье	> S&P500 (SPY) > Строители (XHB) > Шорт в USTreasuries (TBT)	> Пр. газ (JUNG) > C/x сырье (RIA)	> MSCI EM (EEM) > China (FX), 2827 HK) > MSCI Brazil (EWZ)	> Russia (RSX) > S. Korea (EWY)
Металлургия	> Австралия (RIO, BHP, т.д.) > Titanium Metals (TIE)	> US Steel (X) > Alcoa (AA)	> Al. Corp of China (ACH) > НорНикель (MNOD LI)	> CVRD (VALE) > POSCO (PKX)
Нефть и газ	> Chesapeake Energy (CHK) > ConocoPhillips (COP) > Oil Service ETF (OIH)	> Devon (DVN) > Valero (VLO) > Anadarko (APC)	> Газпром (OGZD LI) > Sinopec (SNP) > Лукойл (LKOD LI)	
Транспорт	> Eagle Shipping (EGLE) > DryShips (DRYS)	> UAL (UAUA)		
Финансы	> Банковский ETF (KBE) > Инв. банковский ETF (IAI) > Region Financials (RF)	> KeyCorp (KEY) > BofA (BAC) > Дойчебанк (DB)	> Itau Unibanco (ITUB) > Banco Bradeso (BBD)	> IICI Bank (BN) > Shinhan Fin (SHG)
Альтернативная энергетика	> Отраслевой ETF (PBW) > First Solar (FSLR)	> REC (REC NO) > Cameco (CC)	> Suntech Power (STP) > Renesola (SOL)	> Yingli Green (YGE)
Высокие технологии	> Полупроводники (SMH) > Research in Motion (RIMM)	> Oracle (ORCL) > Google (GOOG) > Сектор. ETF (XLK)	> Satyam (SAY) > Samsung (SMSN LI)	> Taiwan Semi (TWN)

Рис. 9.2 Матрица выбора инвестиционных объектов.

### Перспективные направления инвестирования на 2010 г.<sup>36</sup>

ETF (Биржевые индексные фонды – **Exchange Traded Funds (ETF)**) – это ценная бумага, которая торгуется, как обычные акции на крупнейших мировых рынках. Составными частями ETF могут быть ценные бумаги организации какого-либо региона или отрасли, как и паевые фонды.

#### 9.2. Деловой цикл и инвестиционные стратегии

Три фактора определяют чувствительность чистой прибыли и денежных потоков компаний различных отраслей к деловому (экономическому) циклу.

1. Отраслевой фактор чувствительности продаж к макроэкономическим подвижкам. Чувствительность продаж (выручки) обычно измеряется коэффициентами эластичности

<sup>36</sup> ИК «Арбат Кэпитал», 2010 ([www.arbatcapital.ru](http://www.arbatcapital.ru)).



спроса по цене, по доходам, перекрестной эластичностью. Например, товары первой необходимости (хлеб, соль, сахар, крупы, лекарства) наименее чувствительны к деловому циклу. Комментарии по чувствительности отдельных отраслей к ключевым параметрам делового цикла (темпу роста экономики, процентным ставкам и инфляции) даны ниже.

2. Структура издержек. Для диагностирования чувствительности прибыли к макроэкономическим подвижкам (например, к падению спроса) часто используется *показатель операционного рычага*, т.е. доли постоянных издержек в общей величине издержек. В отраслевом анализе предполагается, что на данном этапе технологического развития структура издержек является достаточно устойчивым параметром для построения прогнозов. Операционная прибыль<sup>37</sup> отраслей с высокой долей постоянных издержек более неустойчива. Чем выше операционный рычаг (*operating leverage*), тем в большей степени операционная прибыль реагирует на изменения объема продаж. Отрасли с большой долей переменных издержек менее чувствительны к фазам делового цикла, так как могут более гибко реагировать на изменения спроса. Операционный рычаг рассматривается большинством аналитиков как специфический отраслевой фактор.

Уровень операционного рычага (*degree of operating leverage, DOL*) показывает степень влияния изменений выручки на операционную прибыль компании и позволяет в рамках фундаментального анализа спрогнозировать реакцию операционной прибыли на изменения в прогнозах выручки и экономического темпа роста.

Другое название уровня операционного рычага, которое можно встретить в литературе, — «сила воздействия».

Темп роста операционной прибыли (%) =  $DOL \cdot$  Темп роста выручки (%)

---

<sup>37</sup>Часто используется также термин «прибыль от продаж» как результат вычета из выручки-нетто себестоимости, коммерческих и административных издержек.

Операционная прибыль = Выручка — Себестоимость — Коммерческие и административные расходы.

Как видно из формулы, при расчете операционной прибыли из выручки не вычитаются проценты по заемному капиталу и налог на прибыль. Другие налоги (например, по заработной плате, на имущество и т.п.) включены в себестоимость.

Уровень операционного рычага (*DOL*)

= 1 + Постоянные операционные издержки / Операционная прибыль

### Пример

Таблица 9.1. Роль постоянных издержек в росте волатильности операционной прибыли

Финансовые показатели условной компании	Годы		Темп роста, %
	2007	2008	
Задействованный капитал	300	300	0
Выручка	100	110	10
Переменные издержки (величина зависит от объема продаж в натуральном выражении)	35	38,5	10
Постоянные издержки (не зависят от объема продаж)	35	35	0
Операционная прибыль	30	36,5	21,666
Отдача на капитал ( <i>ROCE</i> )	$30(1 - 0,24) / 300$ = 0,076 или (7,6%)	9,24%	21,66

$$DOL = 1 + 35/30 = 2,1666$$

$$\text{Темп роста операционной прибыли} = 2,1666 \cdot 10\% = 21,666\%$$

3. Финансовый рычаг (*financial leverage*) как доля заемного капитала в общем капитале<sup>38</sup>. Чем выше финансовый рычаг, тем больше нагрузка постоянных процентных платежей на операционную прибыль компании и тем чувствительнее чистая прибыль к изменениям объема продаж и выручки. Есть отрасли с высокой потребностью в капитале<sup>39</sup>, которые вынуждены работать на заемных средствах (химическая, нефтедобывающая промышленность, тяжелое машиностроение). Чем выше финансовая зависимость компании (финансовый рычаг) и выше процентные ставки, тем выше чувствительность чистой прибыли к фазам делового цикла, когда меняется предложение капитала и стоимость денег на рынке. Компании с высоким финансовым рычагом становятся очень неустойчивыми, когда экономика переходит к фазе снижения темпов роста, а зафиксированные ранее процентные ставки остаются высокими.

Темп роста прибыли до вычета налога на прибыль (в %) =  $DFL \cdot$  Темп роста операционной прибыли (%).

Если темп роста чистой прибыли совпадает с темпом роста прибыли до уплаты налога на прибыль (*EBT*), например, если налог на прибыль не является фиксированной величиной, а зависит от величины *EBT*, то

<sup>38</sup> Другим индикатором долговой нагрузки может выступать отношение постоянно используемого платного долга к величине собственного капитала. Этот показатель тоже может быть назван финансовым рычагом.

<sup>39</sup> Часто используется термин «капиталоемкие виды деятельности».

Темп роста чистой прибыли (%) =  $DFL \cdot$  Темп роста операционной прибыли (%).

Уровень финансового рычага  $DFL = 1 +$  Процентные платежи по заемному капиталу / Прибыль до выплаты налога на прибыль.

### Пример

Таблица 9.2. Роль заемного капитала в росте волатильности чистой прибыли

Финансовые показатели условной компании	Годы		Темп роста, %
	2007	2008	
Выручка	100	110	10
Переменные издержки (величина зависит от объема продаж в натуральном выражении)	35	38,5	10
Постоянные издержки (не зависят от объема продаж)	35	35	0
Операционная прибыль	30	36,5	21,666
Величина заемного капитала	150	150	0
Величина собственного капитала	150	150	0
Уплачиваемые проценты по заемному капиталу (ставка заимствования = 10% годовых)	15	15	0
Прибыль до уплаты налога	$30 - 15 = 15$	21,5	43,33
Налог на прибыль (ставка 24%)	3,6	5,16	43,33
Чистая прибыль	11,4	16,34	43,33
Отдача по собственному капиталу (ROE)	$11,4 / 150 = 0,076$ (7,6%)	10,89%	43,33

$$DFL = 1 + 15 / 15 = 2$$

$$\text{Темп роста чистой прибыли} = 2 \cdot 21,66\% = 43,33\%$$

Постоянные издержки, связанные и с операционной деятельностью и выплатой процентов, часто фиксируют единым показателем — уровнем сопряженного рычага (*degree of leverage, DL*).

$$\text{Темп роста чистой прибыли (\%)} = DL \cdot \text{Темп роста выручки}$$

$DL = \text{Уровень сопряженного рычага} = 1 + \text{Суммарные постоянные издержки} / \text{Прибыль до вычета налога на прибыль}$

$$DL = 1 + (35 + 15) / 15 = 4,333$$

$$\text{Темп роста чистой прибыли} = 4,333 \cdot 10\% = 43,33\%$$

Уровень сопряженного рычага показывает реакцию чистой прибыли на изменения выручки (на сколько процентов меняется чистая прибыль при изменении выручки на один процент). Уровень сопряженного рычага может быть найден как произведение уровня операционного рычага на уровень финансового рычага.

Ярким отражением стратегии получения повышенного инвестиционного дохода на основе подхода «сверху-вниз» является «групповая ротация» (*group rotation*).

Главный посыл стратегии групповой ротации — отслеживание экономических (деловых) циклов — кризис, подъем, развитие, спад. Исходя из сложившейся фазы цикла и перспектив роста отдельных отраслей, инвесторы подбирают в портфель акции, у которых большие возможности роста. Например, если фиксируются признаки подъема, то в портфеле увеличиваются акции финансового, потребительского секторов, технологий и транспорта. При более выраженных индикаторах подъема инвесторы переключаются на акции строительных компаний, производителей электроники, грузовые перевозки. Эти отрасли наиболее чувствительны к фазам делового цикла, и при действительном наступлении фазы подъема на

них можно хорошо заработать. При первых признаках спада из портфеля исключаются акции финансового сектора и строительства.

### 9.3. Гипотеза перетекания. Различная отраслевая реакция на инфляцию

Значимым фактором, приводящим к отраслевым различиям, является инфляция. Гипотеза перетекания (*flow-through constant*) — одна из известных гипотез, показывающая специфику отраслевых реакций на ожидаемую и неожиданную инфляцию. Гипотеза перетекания предложена в середине 1980-х гг. Т. Эстепом и Н. Хансоном<sup>40</sup> и в дальнейшем эмпирически тестировалась на разных рынках.

С увеличением инфляции в общем случае инвесторы требуют большую номинальную доходность, которая может быть обеспечена ростом цен на рассматриваемые активы. Если компания способна переводить всю инфляционную прибыль в будущий рост, то коэффициент перетекания будет равен единице и цена акции не будет зависеть от инфляции. В основном отрицательное влияние высокой инфляции на цены акций будет пропорционально устойчивому уровню перетекания, цены акций положительно связаны с коэффициентом перетекания ( $f$ ). Модель перетекания выведена для традиционной модели дивидендных выгод Гордона:

Модель постоянного роста дивиденда на акцию  $P_0 = \frac{div_0(1+g)}{k-g}$ ,

где  $div_0$  — дивиденд на акцию отчетного года,  $g$  — постоянный годовой темп роста дивиденда.

Для инфляционных ожиданий формула может быть переписана следующим образом:

---

<sup>40</sup> *Estep T.* Security Analysis and Stock Selection: Turning Financial Information into Return Forecasts // *Financial Analysts Journal*. 1987. Vol. 43. № 4 (July — Aug.). P. 34—43; *Estep T., Hanson N., Johnson C.* Sources of Value and Risk in Common Stocks. *Journal of Portfolio Management*. 1983. Vol. 7. P. 5—13.



где  $R$  — реальная ставка доходности, определяемая спросом и предложением денег на рынке;  $i$  — ожидаемый темп инфляции;  $G$  — реальная ставка роста прибыли;  $f$  — коэффициент перетекания,

Эта формула строится на представлении номинальной требуемой доходности через реальный темп роста и инфляционные ожидания (формула Фишера):

$$(1 + k) = (1 + R) \cdot (1 + i),$$

и на представлении роста прибыли как произведения реального роста прибыли и темпа инфляции:

$$(1 + g) = (1 + G) \cdot (1 + f i).$$

«Постоянный поток» гипотезы перетекания представляет собой долю роста инфляции, которая перетекает в рост выручки и прибыли и затем в пропорциональный рост дивидендов. Отрицательный эффект от увеличения инфляции на цену акции фирмы будет обратно пропорционален способности «к перетеканию». Я. Асикоглу и Л. Джонсон<sup>41</sup> оценили коэффициенты перетекания для компаний разных отраслей американского и канадского рынков.

В ряде работ, проведенных на американском фондовом рынке, показано, что коэффициенты перетекания значительно различаются по отраслям. Отрасли с высокими коэффициентами перетекания демонстрируют более высокий рост цен акций в периоды инфляции (например, исследование Я. Асикоглу и М. Эркана<sup>42</sup> на временном промежутке высокой инфляции в США 1976—1982 гг. по 55 отраслям). В эмпирических исследованиях для расчета коэффициента перетекания используется следующая формула:

---

<sup>41</sup> Asikoglu Y., Johnson L. D. Inflation and Stock Prices: Empirical Estimation of Flow through Constants. Queen's University, Working Paper. 1986. P. 86—120.

<sup>42</sup> Asikoglu Y., Ercan M. R. Inflation flow-through and Stock Prices // Journal of Portfolio Management 1992. Spring. P. 63—68.

$$f = \frac{g - G}{1 + G \cdot i}$$

где  $g$  — ожидаемый отраслевой темп роста (в исследованиях часто фигурирует темп прошлого (отчетного) периода времени),  $G$  — реальная ставка доходности в отрасли (часто фигурирует индекс промышленного производства по отрасли). Индекс промышленного производства по отрасли отражает отраслевой рост выпуска и может выступать приближением для реальной доходности в отрасли;  $i$  — индексы цен предприятий-производителей.

Максимальные коэффициенты перетекания в исследовании 1992 г. Асикоглу и Эркана получены для металлургии (2,64), минимальные — в угольной отрасли (0,19). На уровне единицы коэффициент перетекания находится в легкой промышленности (0,96) и у компаний коммунального хозяйства (0,74).

Отрасль классифицируется как направление деятельности с высоким «эффектом перетекания», если коэффициент больше единицы. Отрасли с высоким коэффициентом перетекания испытывают меньшее влияние инфляции на денежные потоки и выгоды инвесторов. Авторами выделены следующие характеристики отраслей и компаний, которые демонстрируют высокий коэффициент перетекания: высокий финансовый рычаг, быстрая оборачиваемость активов, высокая рентабельность продаж, высокая ликвидность акций, определяемая низкой котировкой.

Для российского рынка на отрезке с начала 2006 по конец 2009 гг. в квартальном разрезе получены следующие коэффициенты перетекания по отраслям<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Источник данных по приросту прибыли по отрасли, индексу промышленного производства и инфляции - Информационный терминал *Reuters Knowledge*, расчеты проведены студентом ГУ ВШЭ Д. Жадан под руководством Т.В. Тепловой



Таблица 9.3. Коэффициенты перетекания для компаний различных отраслей российского рынка

Сектор экономики	Коэффициент перетекания	Степень влияния	Количество компаний в выборке
Энергетика	0,85	Низкая	34
Сырье	0,625	Низкая	43
Товары и услуги	0,39	Низкая	17
Финансы	1,46	Высокая	10
Здравоохранение	2,63	Высокая	4
Промышленность	0,38	Низкая	72
Потребительские товары длительного пользования	0,34	Низкая	32
Технологии	0,37	Низкая	6
Телекоммуникации	1,4	Высокая	13
Электроэнергетика	0,55	Низкая	17

#### 9.4. Другие отраслевые характеристики для прогноза поведения денежных выгод инвестирования

Инфляция является первым, но не единственным фактором, определяющим разную инвестиционную привлекательность отраслей в периоды смены делового цикла. Д. Майлз<sup>44</sup> выявил, что высокий финансовый рычаг приводит к увеличению номинальных процентных ставок на величину,

<sup>44</sup>Miles J. A. Taxes and the Fisher Effect: A Clarifying Analysis // Journal of Finance. 1983. March. P. 67—77.

Большую чем ставка инфляции в условиях неопределенности для фирм с «неизнашиваемыми» активами. Эта дополнительная процентная нагрузка ставит отрасли с высоким финансовым рычагом в более рискованную позицию, так как ожидается большое процентное бремя и по текущим и по будущим платежам.

Третьим макрофактором, оказывающим влияние на отраслевой выбор, является обменный курс (*exchange rate*) и риски, связанные с динамикой валют (прежде всего доллар / евро). Для локальных рынков капитала этот фактор значим для экспортно или импортно ориентированных отраслей. Аналитики учитывают два типа «обменного риска»:

- 1) операционный риск. Многие компании осуществляют деятельность не в одной стране, а в нескольких. Расходы и получение выручки редко совпадают во времени и если еще имеют место в разных валютах, то возникает риск дополнительной волатильности операционной прибыли;
- 2) риск конвертации. Многие компании имеют активы за рубежом (это могут быть как здания, так и товары, финансовые активы). Для фиксации финансовых результатов в рамках стандартной финансовой (бухгалтерской) отчетности эти активы должны быть пересчитаны в единую валюту (например, рубль). Из-за того что обменный курс не является фиксированным, даже при неизменной фактической стоимости рассматриваемых активов их отраженные в отчетности оценки будут различаться во времени.

Важный отраслевой параметр — уровень необратимости инвестиций.

Необратимость инвестиций — специфическая отраслевая черта, отражающая невозможность выхода из инвестиционного решения из-за уникальности активов, низкой ликвидности на рынке и низкой ликвидационной стоимости. Анализ уровня необратимости инвестиций

играет важную роль в понимании инвестиционного поведения компаний и отдельных инвесторов на макроэкономические изменения.

В эмпирических исследованиях отмечаются отраслевые различия в реакции инвестиций компаний на макроэкономическую неопределенность. Так, Р. Гоэл и Рати Рэм (*Goel & Ram*) (1994)<sup>45</sup> по данным восьми стран (Франция, Германия, Бельгия, Япония, США, Великобритания, Канада, Дания) за период 1981—1992 гг. проанализировали чувствительность инвестиций в секторы *R&D* (НИОКР, где инвестиции в большей степени необратимы) и *non-R&D*. Полученный вывод: 1) инвестиции в *R&D* более чувствительны к темпам инфляции и к изменениям темпов инфляции (эти два фактора определяют цены на входе и выходе для фирмы и в модели являются факторами неопределенности) и 2) объем инвестиций (точнее, отношение  $I_i / GDP_i$ ) отрицательно зависит от инфляции и ставки процента. Напротив, для сектора *non-R&D* неопределенность, рассматриваемая как инфляционные ожидания, — незначимый фактор.

В США существует классификация отраслей по уровню необратимости инвестиций и рассчитывается «индекс необратимости» (*irreversibility index*).

### 9.5. Жизненный цикл отрасли

Обычно отраслевой анализ начинается с оценки стадии жизненного цикла отрасли (*industry life cycle*), затем проводится оценка перспектив развития отрасли в целом и отдельных сегментов. Следующий этап — наложение динамики отрасли на макроэкономические деловые циклы и ранжирование компаний внутри отрасли по перспективе роста рыночной стоимости и возможности получения текущих выплат.

---

<sup>45</sup> *Goel Rajeev K., Rati Ram. Research and Development Expenditures and Economic Growth: A Cross-Country Study // Economic Development and Cultural Change. 1994. Vol. 42. №. 2 (Jan.). P. 403—411.*

**<Отраслевой жизненный цикл** — длительная последовательность определенных стадий развития компаний отрасли с учетом складывающихся условий формирования спроса на продукцию отрасли и технических / технологических возможностей удовлетворения его, конкуренции участников и складывающихся в результате возможностей роста и получения денежных выгод. >

В определенных проявлениях отраслевой цикл схож с жизненным циклом продукта, выпускаемого в рамках отрасли, но не тождественен ему. Следует отличать отраслевой цикл от бизнес-цикла, который более короток и характеризуется изменениями в процентных ставках и темпах роста экономики.

Обязательный элемент отраслевого анализа — оценка степени взаимосвязи отрасли и экономики (делового цикла). Важный вопрос, волнующих инвестиционных аналитиков, — как связаны экономический рост в целом (макроэкономические факторы) и динамика отдельных отраслей. В периоды экономического подъема есть отрасли, которые растут быстрее, чем темп роста экономики, а есть такие, которые развиваются более медленно. С другой стороны, глубина падения выручки и операционных денежных потоков в разных отраслях под влиянием макроэкономических подвижек также может быть разной.

С точки зрения взаимосвязи отраслевых темпов роста с макроэкономическими факторами выделяют три группы: «отрасли роста», «защитные отрасли» и циклические. На разных этапах делового цикла инвестиционную привлекательность получают компании из разных отраслей, а также разные инвестиционные активы (товарного рынка, облигации и др.) (рис. 9.3).

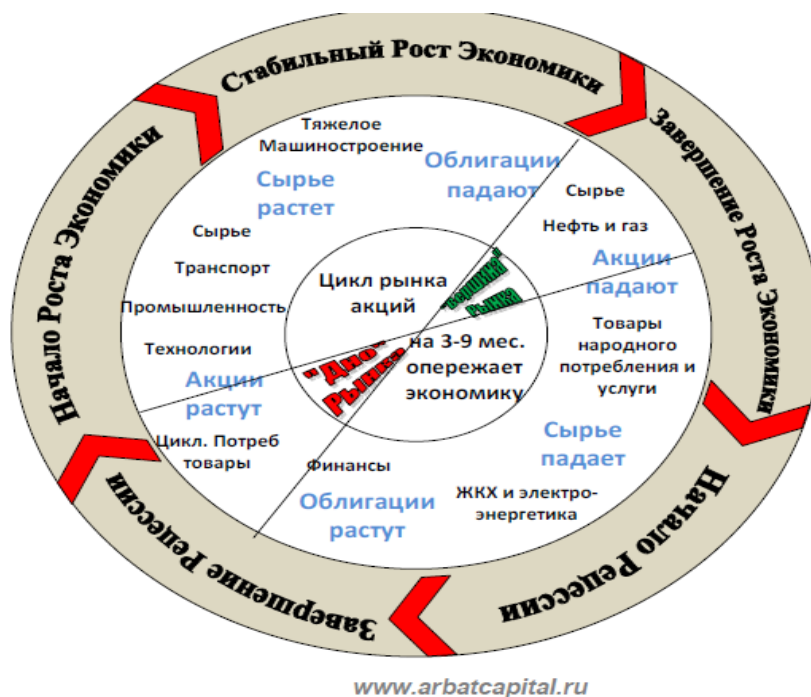


Рис. 9.3. Инвестиционная привлекательность активов разных отраслей по стадиям делового цикла<sup>46</sup>

Компании «отраслей роста» начинают активно развиваться вместе с ростом экономики, и их темпы роста выручки и денежных потоков часто четко следуют за изменениями в макроэкономике. «Отрасли роста» формируют направления деятельности, связанные с коммуникациями (например, фиксированная и мобильная связь, Интернет) и строительством. К отраслям, в наибольшей степени чувствительным к процентным ставкам и кривой процентных ставок в экономике, относят финансовый сектор (банки и финансовые услуги: страхование, инвестиционные и брокерские услуги). Кривая процентных ставок (или кривая доходности) показывает соотношение в ставках на разные периоды инвестирования, ключевой элемент анализа в

<sup>46</sup> Источник: ИК «Арбат Кэпитал», 2010 (www.arbatcapital.ru).

кривой доходности — спред между краткосрочными и долгосрочными ставками. Финансовый сектор бурно растет при падении процентных ставок.

Темпы роста *компаний «защитных отраслей»* менее чувствительны к фазам делового цикла. К «защитным отраслям» относят сферы деятельности, ориентированные на удовлетворение базовых потребностей населения. Прибыли и цены акций этих отраслей менее чувствительны к макроэкономическим подвижкам, чем другие сферы деятельности. Примерами может служить пищевая и легкая промышленность, фармацевтика, производство средств гигиены и косметики, здравоохранение, жилищно-коммунальное хозяйство, энергетика. Компании этих отраслей не демонстрируют опережающего роста в периоды экономического подъема, но и не подвержены упадку в периоды спада экономической активности.

*Циклические отрасли* (автомобилестроение, авиастроение, приборостроение, бытовая техника, финансовый сектор) наиболее зависимы от состояния экономики в целом. Они в большей степени, чем рынок, реагируют на подъем и спад.

*Концепция отраслевого жизненного цикла* является попыткой отразить совокупное воздействие на денежные потоки компаний отрасли таких факторов, как: принятая на данный момент технология производства и используемые активы, структура издержек (например, превалирование затрат на электроэнергию или труд); концентрация компаний в отрасли и степень конкуренции; инновационная активность; принятые меры государственного регулирования (лицензирование, требования согласования отдельных решений и т.п.); доступность используемых ресурсов и т.п.

Попадание на ту или иную стадию отраслевого цикла позволяет построить для компании прогнозы спроса на выпускаемую продукцию или услуги, необходимых капитальных вложений как в материальные активы, так и в исследования и разработки; динамику затрат и прибыли, денежных потоков. В результате каждому этапу отраслевого жизненного цикла соответствует свой уровень прибыльности (рентабельности) и возврата на

инвестиции. Обычно выделяют четыре стадии жизненного цикла отрасли: 1) зарождение (*start-up*); 2) рост и консолидация (*consolidation*); 3) зрелость (*maturity*) и 4) упадок (*decline*).

На стадии 1 (зарождение) на рынке формируется спрос на товары (услуги) отрасли. Появляются новые продукты, технологии или бизнес-модели. Типичный пример — *DVD*-проигрыватели (плееры). Как правило, этот процесс является результатом технологических или технических прорывов, подвижек в формировании инфраструктуры рынка, возникновении новых потребностей. В анализируемой отрасли происходит процесс образования большого числа компаний. Совершенно невозможно заранее предугадать, какая компания станет лидером отрасли, часто в течение двух-трех лет занимаемые различными компаниями доли рынка резко меняются. Поэтому отбор компании как объекта инвестирования является очень сложной задачей. С точки зрения денежных потоков компаний отрасли, можно сказать, что только к концу стадии 1 компании выходят на безубыточный уровень, однако высокая потребность в капитальных вложениях приводит к отрицательному свободному денежному потоку. Если спрос на продукцию оказывается устойчивым и на рынке не появляются товары — заменители потребностей, то отрасль переходит в стадию 2.

Главная характеристика стадии 2 (рост) — появление лидеров отрасли, четкое разделение отрасли между игроками рынка. Типичный пример — занятие лидирующих позиций компанией «Евросеть» не только в Российской Федерации, но и в Европе. На этой стадии темпы роста выручки могут достигать до 60—200% в год, в отрасли формируется структура издержек, позволяющая наращивать также доходность инвестирования. Отрасли, находящиеся на стадиях 1 и 2, представляют наибольший интерес для инвесторов, ориентирующихся не на текущий доход, а на рост стоимости.

Когда отрасль входит в стадию 3 (зрелость), на рынке уже остается ограниченное количество крупных игроков. Главная характеристика данной стадии — жесткая ценовая конкуренция. Типичный пример отрасли в этой

стадии — производство бытовой техники (холодильники, телевизоры и т.п.). Темпы роста выручки снижаются (обычно с 30—50% в год до 5—10%), а также из-за конкуренции снижаются рентабельность и отдача на капитал. Обычно компании начинают уделять повышенное внимание программам снижения издержек. Типичная ситуация, возникающая на стадии 3, — рост зависимости от делового цикла. Так как инвестиционные программы развития уже реализованы, у компаний остается большой положительный свободный денежный поток, который часто направляется на выплаты собственникам (в виде денежных дивидендов или выкупа акций). На стадии 3 дивидендный выход часто фиксируется на уровне 25—40% (доля выплат собственникам в чистой прибыли).

Характеристика стадии 4 (упадок) — темп роста ниже среднего по рынку. На этой стадии объемы продаж в натуральном выражении, выручка и денежные потоки часто сокращаются, дивидендный выход начинает расти при снижении значения дивиденда на акцию (*DPS*). Продолжение функционирования компании на рынке, как правило, зависит от возможностей выхода на новые рынки (географические или отраслевые) или от продвижения новой продукции в рамках существующей отрасли. Выбор компаний для инвестирования на этой стадии становится такой же сложной задачей, как и на этапе зарождения.

Кроме вышеназванных ключевых факторов учитываются дополнительные факторы, часть из которых влияет на характеристики отдельных стадий жизненного цикла отрасли (например, власть контрагентов существенно усиливается на стадии консолидации), а часть может влиять на всех стадиях, и поэтому аналитики рассматривают их отдельно.

1. Наличие барьеров на вход в отрасль. Чем более защищен вход в отрасль, тем менее рискованны прогнозируемые денежные потоки. Барьерами могут являться как законодательно установленные преграды, например лицензии на разработку месторождений, так и патенты и торговые марки. В общем



виде можно констатировать, что производство физических товаров более защищено барьерами, чем сфера услуг.

2. Давление со стороны существующих или потенциальных товаров-заменителей. Чем больше товаров-заменителей, тем более рискованна данная сфера деятельности.
3. Степень унифицированности продукта (услуги). Обычно в отраслях с унифицированным продуктом более жесткая конкуренция, прибыльность продаж ограничена.
4. Возможности транспортирования продукта (услуги). Чем более транспортабелен продукт (услуга), тем жестче конкуренция и более рискованна сфера деятельности. Так, интернет-услуги более рискованны, чем здравоохранение, образование. Соответственно, рентабельность продаж находится под давлением поставщиков легко транспортабельных продуктов (услуг).
5. Власть контрагентов (покупателей). Большое число мелких потребителей характерно для менее рискованных сфер деятельности. Важную роль в анализе играют каналы распределения товара (услуги). Компании, которые диверсифицируют продажи по странам (регионам) и используют различные каналы распределения, обычно менее рискованны. Следует заметить, что такая диверсификация часто не обеспечивает высокую рентабельность продаж из-за высоких накладных расходов.
6. Власть поставщиков. Отрасли с большим количеством мелких поставщиков при прочих равных характеристиках менее рискованны. Конкуренция между поставщиками снижает цены на покупаемую продукцию (например, комплектующие) и одновременно дает возможность экономить на капитале через использование отсрочки платежа (позволяет работать на

кредиторской задолженности). Как правило, компании в таких отраслях более рентабельны, отдача на капитал у них выше.

7. Степень регулирования отрасли со стороны государства. Наличие разнообразных регулирующих требований может существенно усложнить жизнь компаний в отрасли, поэтому аналитики рассматривают их как более рискованные. В зависимости от того, как гибко регулируемые цены будут отражать макроэкономическую ситуацию, можно говорить о рентабельности деятельности. В большинстве случаев компании регулируемых отраслей показывают более высокую рентабельность, однако финансовые результаты очень неустойчивы и зависят от возможностей отдельных компаний получить преференции (например, при наличии участия государства в капитале).
8. Власть работников. Наличие сильных профсоюзов и других объединений работающих часто рассматривается как существенный фактор риска (например, профсоюзы в автомобильной промышленности США в отличие от японских компаний) и свидетельство более низкой рентабельности. Огромное значение имеют требования к квалификации работников. Чем выше требования к компетенциям работников, тем более рискованна рассматриваемая деятельность.
9. Лояльность инвесторов (собственников и кредиторов). Существующие акционеры и кредиторы менее рискованны и более дешевы для компании, чем новые. Поэтому волатильность инвесторов рассматривается как фактор риска, повышающий стоимость денег для компании. Особенно трудно становится растущим отраслям, которые нуждаются в привлечении денег для роста. Но и для зрелых отраслей

волатильность собственников также оказывает негативное влияние. Повышение требуемой доходности со стороны акционерного капитала может достигаться через падение цен акций. Как результат, опционные программы мотивации менеджеров, широко используемые публичными компаниями в зрелых отраслях, перестают достигать стимулирующего эффекта. Соответственно, возрастает нагрузка на текущие выплаты по статье «заработная плата», что приводит к снижению прибыли.

10. Лояльность нефинансовых стейкхолдеров (заинтересованных групп лиц). Отрасли — производители продукции, опасной для здоровья людей или губящей живую природу (например, химическое, целлюлозно-бумажное производство) рассматриваются аналитиками как более рискованные. При потенциальной возможности загрязнения воздуха, воды или земли компании этих отраслей оказываются под большим давлением со стороны как государства, так и общественных организаций.

Одним из примеров описания факторов, влияющих на темпы роста компаний и формирование уровня доходности в отрасли является пятифакторная модель М. Портера (рис. 9.4)<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> Porter M. E. Competitive Advantage. N. Y., 1985.

## Пять конкурентных сил, определяющих отраслевую рентабельность по Майклу Портеру (анализ угроз)

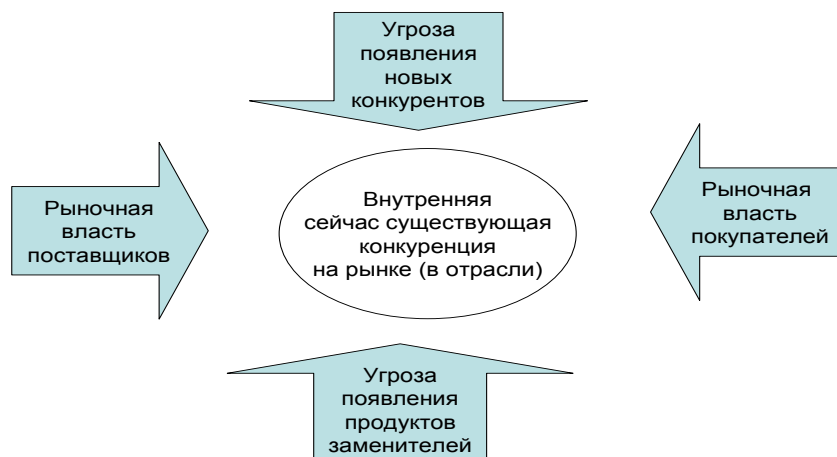


Рис. 9.4. Пять конкурентных сил, определяющих устойчивые финансовые показатели в рамках отрасли (анализ угроз Портера)

### 9.6. Шесть инвестиционных групп Питера Линча в рамках отраслевого анализа

П. Линч<sup>48</sup> — легендарный управляющий *Fidelity's Magellan Fund*, своеобразно формулирует свою стратегию инвестирования, но можно заметить, что выделение компаний по инвестиционной привлекательности в рамках шести групп хорошо укладывается в вышеописанный подход отраслевого анализа. Предлагаемая им классификация компаний подчеркивает значимость именно отраслевых характеристик<sup>49</sup>.

«Многие предпочитают инвестировать в быстрорастущие отрасли, о которых много шумят. Но не я. Я предпочитаю медленно растущие отрасли,

<sup>48</sup> Питер Линч (*Peter Lynch*) — один из десяти самых успешных инвесторов XX в. по оценке уважаемого делового издания *Financial Times*.

<sup>49</sup> Линч Питер, Ротчайлд Джон. Переиграть Уолл-Стрит (стратегия для фондов взаимного инвестирования). М. : Альбина Бизнес Букс, 2008; Линч Питер. Метод Питера Линча: стратегия и тактика индивидуального инвестора. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008.

особенно скучные и грустные — например фирмы по оказанию похоронных услуг или мусороперерабатывающие компании. Здесь нет проблем с конкурентами. Вам не надо защищаться от захватчиков, и все ваши силы можно направить на рост». П. Линч следующим образом группирует компании и направления инвестирования.

1. Ленивцы (медленно растущие) — большие и давно работающие на рынке компании. Эти отрасли растут немного быстрее, чем экономика в целом. Компании этих отраслей имеют устойчивые денежные потоки и платят щедрые дивиденды. «У них больше денег, чем они могут инвестировать». Эта группа хорошо описывается компаниями начала стадии зрелости в четырехстадийной модели жизненного цикла отрасли.
2. Звезды (*Starwarts*). Это крупные и широко известные компании в устойчиво растущих отраслях. Яркие примеры — «Кока-кола», «Нестле», «Эксон Мобил». Как правило, речь идет о нециклических отраслях экономики. Компании этой группы также могут быть отнесены к конечному моменту стадии 2 в четырехстадийной модели.
3. Компании роста. Это малые и агрессивные компании с темпом роста выручки не меньше 20% в год. Причиной быстрого роста таких компаний могут быть как появление новых отраслей, так и увеличение рыночной доли в зрелых отраслях. Эта группа хорошо соотносится со «стартапами» (компаниями, находящимися на стадии 1) или с компаниями, находящимися на начальных шагах стадии 2.
4. Компании циклических отраслей. Изменение денежных потоков этих компаний соответствует экономическому (деловому) циклу. Типичный пример — строительные компании. Циклические компании могут находиться как на стадии «стартап» (электронные книги), так и на стадиях 2 (например, мобильные телефоны) и 3 (производство телевизоров).

5. Оборотни или перевертыши (*Turnarounds*). Компании, находящиеся в кризисной ситуации, банкроты или находящиеся на грани банкротства. Попадание в эту ситуацию часто происходит из-за упадка в отрасли, но может произойти и из-за пренебрежения ограничениями по финансовой зависимости. В ситуацию кассовых разрывов и потерю финансовой устойчивости могут попасть компании любой стадии жизненного цикла. Эта группа компаний в явном виде не коррелирует ни с одной из четырех стадий модели жизненного цикла отрасли. Денежные потоки этих компаний крайне непредсказуемы, те или иные действия правительства или собственников могут существенно изменить положение компании на рынке. Однако остается вероятность и полного разрушения стоимости. Типичный пример — компания *IBM*<sup>50</sup>.
6. Компании со скрытыми возможностями. Часть ценных активов этих компаний еще не нашли отражение в стандартной финансовой отчетности (ценные научно-исследовательские разработки и новации, которые могут принести фантастический доход).

### Контрольные вопросы

1. Почему отраслевой анализ стал в последнее время более популярен, чем традиционный «нисходящий подход»? Не является ли его популярность данью моде на Интернет-компании конца 1990-х гг.?
2. В чем суть стратегии групповой ротации? Какие подвижки на рынке фиксируют аналитики и на базе каких предположений они выстраивают эту стратегию?
3. Что означает значение коэффициента перетекания, равное 1,5?

---

<sup>50</sup> *EPS* компании упала с 10,51 долл. в 1991 г. до нуля в 1993 г. Падение цены акции также было драматичным (со 150 до 50 долл. за 24 месяца). В 1997 г. цена акции вернулась на уровень 150 долл.

4. Насколько инвестиционно привлекательна будет компания пищевой отрасли с коэффициентом перетекания 1,1 в условиях кризиса, когда резко увеличиваются инфляционные ожидания на рынке?
5. Какие отрасли наиболее чувствительны к изменениям в деловом (экономическом) цикле? Какие инвестиционные активы рекомендуют аналитики в период завершения рецессии? Как по отраслям ранжируют инвестиционную привлекательность направлений инвестирования в период роста экономики?
6. Какие отрасли наиболее чувствительны к кризисным явлениям в экономике? Чем это можно объяснить?
7. Какой цикл длиннее — деловой или отраслевой? Приведите примеры. Какие характеристики позволяют отнести отрасль к «защитной» или циклической?
8. Как барьеры на вход в отрасль, выставляемые со стороны государства, влияют на инвестиционную привлекательность компаний и финансовых активов этой отрасли?
9. Как меняются по стадиям жизненного цикла отрасли такие финансовые показатели компаний, как прибыльность продаж (маржа прибыли), отдача на вложенный капитал?
10. Как пять конкурентных сил согласно теории Майкла Портера позволяют ранжировать отрасли по инвестиционной привлекательности?
11. По каким критериям Питер Линч выделяет группы отраслей и как по ним могут быть выстроены инвестиционные стратегии?

## **Глава 10. Фундаментальный анализ на уровне фирмы**

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- какие группы финансовых показателей по данным стандартной отчетности рассматривают аналитики и инвесторы при ранжировании компаний по инвестиционной привлекательности;
- какую роль играет стратегия развития бизнеса и выбираемая бизнес модель при сопоставлении финансовых показателей;
- какие показатели формируют проекцию платежеспособности компании;
- как строится пирамида показателей текущей эффективности;
- какие показатели рассчитываются при анализе и прогнозе темпов роста компании;
- что понимается под устойчивым темпом роста и какие индикаторы характеризуют качественный рост бизнеса;
- что понимается под корпоративным управлением и почему его анализ важен при проведении фундаментального анализа;
  - почему анализ качества менеджмента и наличия социального капитала у компании важны в фундаментальном анализе на уровне фирмы;
- почему в фундаментальном анализе компании важно учитывать ожидания инвесторов и аналитиков;
- как рынок обращения активов (ликвидность) влияет на формирование цены.

### **Ключевые термины и понятия**

- стратегия развития бизнеса
  - три проекции финансового успеха компании
- формула спреда эффективности бизнеса
- показатели проекции жизнеспособности



- оборачиваемость активов
- рентабельность продаж (маржа прибыли)
- пирамида показателей текущей эффективности
- формула устойчивого роста бизнеса, чистой и операционной

прибыли

- золотое правило бизнеса по темпам роста
  - качественный рост бизнеса
- корпоративное управление
  - социальный капитал компании
- концепция удовлетворения ожиданий инвесторов

Анализ финансовых вложений (акций, облигаций), а также реальных инвестиций обязательно включают исследование потенциала развития компании-эмитента или участника создания реальных и инновационных активов. Аналитики и инвесторы принимают во внимание как финансовые, так и нефинансовые показатели деятельности компании, включая качество рынка обращения рассматриваемых активов (т.е. ликвидность актива), а также стратегические планы и представления о подвижках на внешних рынках.

< Для понимания позиции инвесторов относительно инвестиционной привлекательности компании полезно изучить критерии отбора компаний для вложений, которые выработал один из самых известных и успешных инвестиционных управляющих У. Баффетт<sup>51</sup>. Главный тезис, объединяющий составленный тест, — инвестировать можно только в тот бизнес, который понятен (соответственно, который можно анализировать). Стратегия инвестирования Баффетта и отличные результаты деятельности возглавляемой им на протяжении более 40 лет инвестиционной компании в наилучшей степени доказывают важность учета наряду с фундаментальными факторами таких «нефундаментальных факторов», как мотивация собственников и менеджеров бизнеса при его продаже, наличие информации для понимания факторов стоимости этого бизнеса. По сути, речь идет о таких специфических ресурсах компании, которые не диагностируются в

---

<sup>51</sup>В рамках этих критериев с определенной периодичностью в журнале *SmartMoney* проводится сопоставление компаний, работающих на российском рынке.

стандартном финансовом учете, но принимаются в расчет талантливими инвесторами. По мнению Баффетта, анализу фундаментальных факторов создания стоимости должен предшествовать анализ качества управления, команды менеджеров, истории развития компании и ее собственников, наличия в бизнес-модели точек инновационного роста.>

Еще один важный аспект, который часто также принимается во внимание аналитиками, — сформировавшиеся на рынке ожидания относительно результатов инвестирования. Рассмотрим эти группы показателей, формирующие анализ на уровне компании (*firm-level analysis*), более подробно.

#### **10.1. Финансовые и нефинансовые показатели компаний для ранжирования их по инвестиционной привлекательности**

Выявить инвестиционно привлекательные компании позволяют различные методы в рамках отраслевых моделей оценки. В основе анализа отдельных компаний и их ранжирования по инвестиционной привлекательности лежат самые разные финансовые и натуральные показатели: наличие активов и степень их износа; возможные и планируемые контролирующими собственниками темпы роста выручки и занимаемая доля на рынке; схемы управления затратами и запасами и соответствующие показатели рентабельности продаж и отдачи на вложенный капитал. Анализ включает изучение как динамики этих показателей по времени (так называемый горизонтальный анализ), так и подвижки в структуре элементов, формирующих те или иные показатели (например, структура расходов, структура выручки), а также сопоставления по относительным показателям в рамках сложившихся отраслевых пропорций (например, по производительности труда, по марже прибыли). В инвестиционной аналитике представляет также интерес сопоставление отклонений ожидаемых (плановых) и фактических показателей.

При сопоставлении финансовых и нефинансовых показателей по компаниям важно учитывать выбираемую ключевыми собственниками стратегию развития и бизнес-модель. Игнорирование этих элементов анализа может привести аналитика к грубейшим ошибкам. Даже в рамках одной отрасли разные бизнес-модели могут порождать различное сочетание относительных финансовых показателей. Следует также учитывать организационно-функциональную, организационно-финансовую и организационно-правовую структуры сопоставляемых компаний. Например, бизнес может реализовываться несколькими юридическими лицами, часть которых выступают как центры затрат, а часть — как центры доходов и прибыли. Центром стоимости, который выстраивает взаимоотношения с рыночными инвесторами и привлекает капитал, может быть как любой из этих центров, так и специально созданная управляющая компания. Рассмотрение только части этой финансовой группы без консолидации результатов и понимания потоков, доступных для распределения между рыночными инвесторами, может ввести аналитика в заблуждение относительно инвестиционной привлекательности компании.

**Стратегию развития компании** можно рассматривать как сформулированную в явном виде систему ценностей и целей компании, гармонизирующих интересы различных стейкхолдеров (заинтересованных лиц — инвесторов, работников, топ-менеджеров, контрагентов), которая набором показателей и мероприятий переводится в конкретные планы достижения результатов во времени.

В первую очередь стратегия необходима для фиксации интересов у различных групп собственников и для формирования понимания у менеджмента того, к чему стремится компания в долгосрочной перспективе, как принимать решения в повседневной деятельности, чтобы достичь поставленных целей. Совокупность целей выражается качественными ориентирами, например: «начать работу на европейском рынке», «войти в тройку лидеров». Количественно цели формулируются в виде задач.

Например, чтобы войти в пятерку национальных отраслевых лидеров, компании, с учетом темпа роста отрасли и планов позиций конкурентов, необходимо в течение четырех лет выйти на годовой оборот в  $X$  млрд руб., уровень рентабельности продаж должен составлять не меньше  $Y\%$ , инвестиции и соответственно привлеченный капитал должны составить  $Z$  млрд руб.

Сложность анализа компании (внутренних факторов фундаментального анализа) заключается в том, что не всегда существующие собственники и менеджмент раскрывают все стороны выбранной стратегии развития. Но именно от понимания выбранной стратегии зависят прогнозируемые и закладываемые в финансовую модель оценки справедливой стоимости компании темпы роста, период удержания конкурентных преимуществ, инвестиционные оттоки, уровень текущих издержек и рентабельность продаж, а в конечном итоге отдача на капитал в динамике. У ряда компаний вообще отсутствует стратегия развития, они, образно выражаясь, «плывут по волнам». Вторая проблема связана с тем, что реализация той или иной стратегии требует определенной квалификации менеджмента. Доверие к менеджменту, декларирующему ту или иную стратегию, также является определяющим в выборе объекта инвестирования. Наличие стратегии, компетентного менеджмента и доверяющих ему инвесторов позволяют руководствоваться фундаментальным анализом при выборе объекта инвестирования.

Аналитики обращают внимание на два важных элемента, формирующих стратегию развития компании: увеличение отдачи по уже созданным активам и создание новых конкурентных преимуществ, реализуемых как стратегия роста. На рис. 10.1 эта концепция представлена графически.



Рис. 10.1. Финансовая составляющая стратегии развития бизнеса

Количественные показатели, диагностирующие финансовые факторы создания стоимости, часто компонуются в три большие группы: 1) жизнеспособность («выживаемость на рынке»); 2) текущая эффективность, т.е. возможность выручкой погашать обязательства; 3) фактически достигнутые, устойчивые и планируемые темпы роста и необходимые для них инвестиции в создание новых активов и подвижек в финансовом рычаге. Влияние этих групп на стоимость показано на рис.10.2 а., 10.2.б и 10.2.в

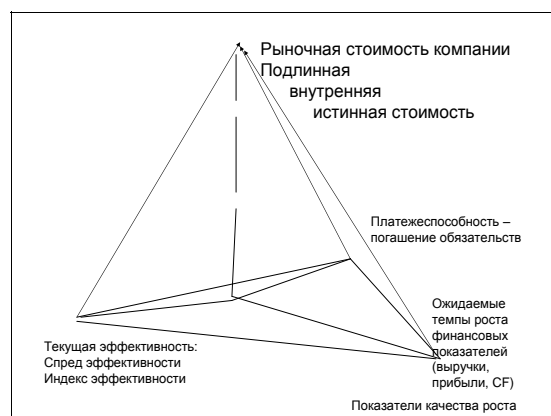


Рис. 10.2. Пирамида финансовых показателей, диагностирующих создание стоимости бизнеса

На рисунках 10.2.б и 10.2.в показаны три проекции финансового здоровья с позиции ключевых финансовых стейкхолдеров – кредиторов и собственников.

Рис 10.2.б. Три проекции контура интересов кредитора

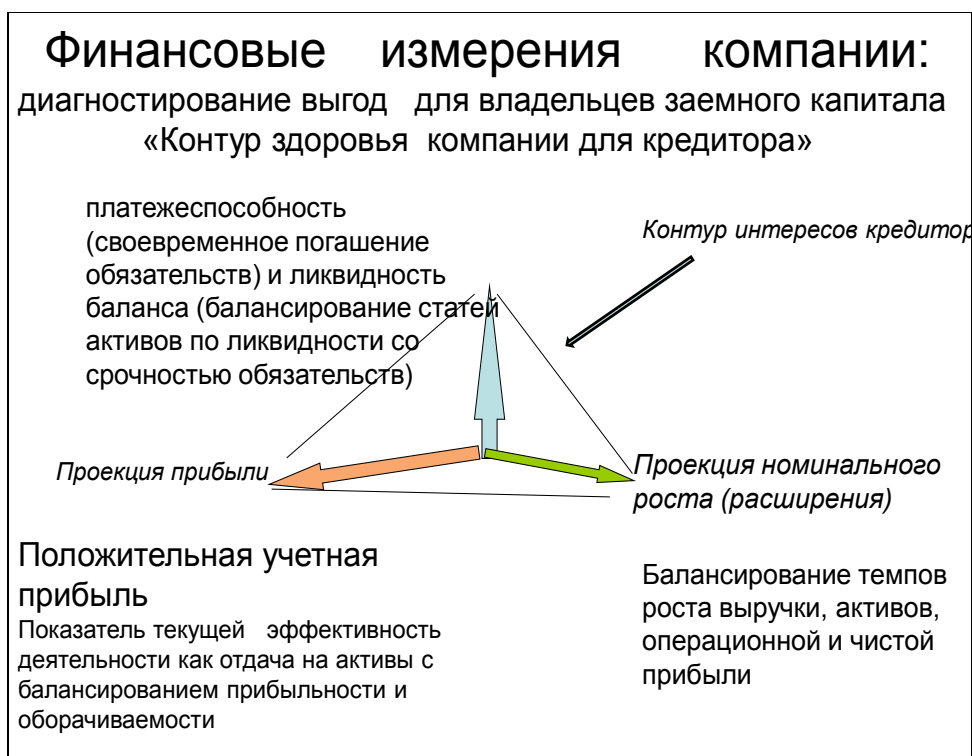
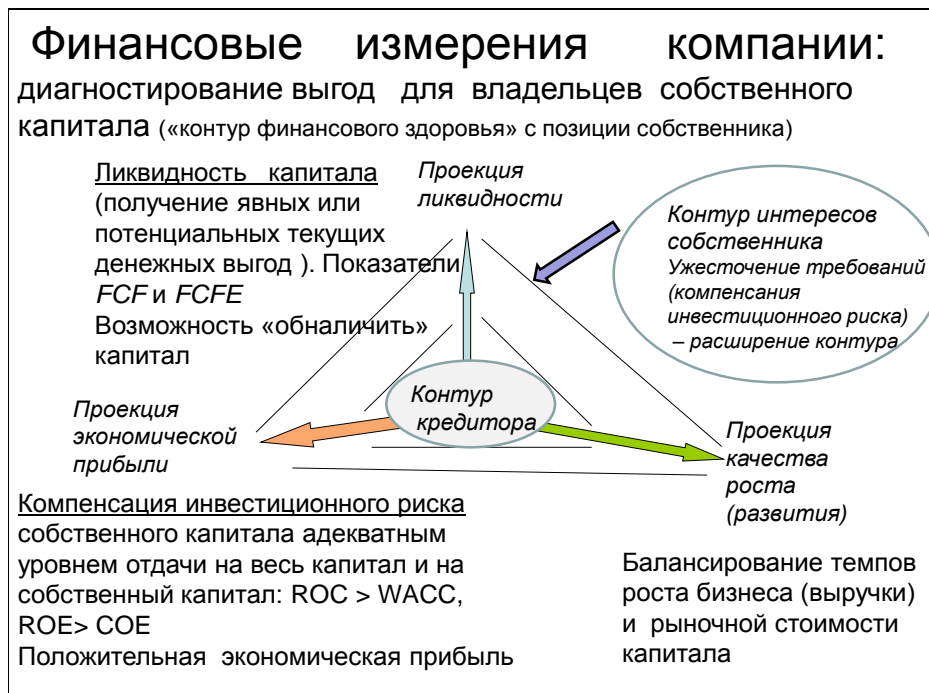


Рис 10.2.в. Два контура интересов в построении трех проекций финансового здоровья: контур интересов собственника



Типичные финансовые показатели, представляемые для анализа (на примере компании «Вымпелком»), приведены на рис. 10.3.



Рис. 10.3. Финансовые показатели, представляемые для анализа компанией «Вымпелком»

Последовательность проведения фундаментального анализа на уровне компании:

- сбор базовой информации (о владельцах компании<sup>52</sup>, ее руководстве, видах деятельности, финансовой и правовой структуре, положении в отрасли, об учетной политике, о величине займов и об их обеспечении и т.п.);
- получение необходимых финансовых отчетов (баланса, отчета о прибыли и движении денежных средств)<sup>53</sup> и примечаний к ним, перевод отчетных форм в аналитическую форму (построение агрегированного баланса и т.п.), выявление завуалированных статей баланса (например, обязательств);
- сбор нефинансовых производственных показателей (износ мощностей, контрагенты компании, численность занятых и т.п.)<sup>54</sup>;
- анализ отдельных отчетов с использованием специальных методов обработки информации (например, нормализация данных) и интерпретация полученных результатов;
- расчет показателей, характеризующих динамику создания стоимости (свободного денежного потока, *ROCE*, *WACC*, спреда и индекса эффективности);
- построение финансовой модели компании и прогнозирование результатов деятельности компании с учетом ожидаемых изменений на рынке;

---

<sup>52</sup> Например, по российскому рынку может использоваться база СКРИН

<sup>53</sup> в соответствии с действующими национальными учетными стандартами, например, российскими стандартами бухгалтерского учета (РСБУ), или международными - МСФО (International Financial Reporting Standards, IFRS) или US GAAP.

<sup>54</sup> источниками информации о публичных компаниях рынка (открытого типа), компаниях, которые котируют акции или облигации на бирже являются не только отчеты, публикуемые на сайтах компаний (финансовые и нефинансовые отчеты), но и отчеты, представляемые в регулирующие органы по ценным бумагам. В западной практике широкое распространение получили такие источники, как фирменные справочники, материалы специализированных информационных агентств (Bloomberg), компьютерные базы данных, содержащих обширную деловую информацию за несколько отчетных периодов.



- расчет справедливой рыночной стоимости и сопоставление с текущими наблюдаемыми рыночными оценками.

Полный комплект финансовой отчетности включает:

- баланс (*balance sheet*);
- отчет о прибылях и убытках (*income statement*);
- отчет о движении денежных средств (*statement of cash flows*)
- отчет об изменениях капитала (*statement of owner/s equity*);
- примечания к финансовым отчетам (*notes to financial statements*).

Часто для выявления относительно привлекательных компаний в рамках одной отрасли финансовых показателей не достаточно. Проводятся сопоставления по ключевым нефинансовым показателям и рассчитываются относительные метрики на единицу нефинансового показателя, например прибыль на одного абонента. В рамках отрасли «сотовая связь» сопоставление может идти по числу активных абонентов, их приверженности компании, числу минут покупки услуг в месяц. Для сопоставления компаний по различным финансовым и нефинансовым показателям часто используется такой относительный показатель, как сила бизнеса.

**Сила бизнеса** — интегральный показатель инвестиционной привлекательности, строящийся по набору ключевых метрик, которые определяют конкурентную позицию на данном отраслевом рынке. Это может быть доступ к природным ресурсам, налоговые льготы, защищенность товарной марки и т.п. По 10- или 100-балльной шкале ключевые факторы компании получают оценку для рассматриваемого объекта анализа. Каждому ключевому фактору присваивается весовой коэффициент, соответствующий степени его важности в отраслевой конкуренции. Интегральный показатель «сила бизнеса» получается умножением веса коэффициента на его балльное значение для рассматриваемой компании. Относительная сила бизнеса

рассчитывается как отношение интегральной оценки компании к соответствующей величине самого сильного конкурента (с наибольшим значением показателя).

Движение «Глобальная инициатива в области отчетности» (*Global Reporting Initiative*) ставит целью разработку стандартов нефинансовой отчетности, которая включала бы не только производственные показатели, но и показатели взаимосвязи компании и общества, составления отчетов о социальном влиянии бизнеса (социальных отчетов), отражающих уровень социальной ответственности бизнеса (*corporate social responsibility*)<sup>55</sup>.

## 10.2 Анализ проекции жизнеспособности компании

Самым популярным индикатором жизнеспособности компании является ее платежеспособность.

**Платежеспособность компании** — способность своевременно расплачиваться по операционным и текущим финансовым и инвестиционным обязательствам. Проекцию платежеспособности формируют показатели генерируемых денежных потоков, высоколиквидных активов и эквивалентов денежных средств в наличии, оценки потребности в денежных выплатах, а также различные коэффициенты достаточности денежных средств. Показатели генерируемых денежных потоков за период: операционный денежный поток (*OCF*) и свободный денежный поток (*FCF*).

**Эквиваленты денежных средств** — это краткосрочные инвестиции компании, которые легко конвертируются в известные суммы денег и срок погашения которых наступает настолько быстро, что не существует значительного риска изменения процентной ставки.

Текущая потребность в денежных средствах оценивается по величине ежедневных денежных операционных расходов. Такие расходы могут быть

---

<sup>55</sup><http://www.globalreporting.org>. За последние годы создан ряд унифицированных стандартов социальной отчетности, таких как *GRI G3* и *AA1000*.

рассчитаны делением прогнозируемой величины годовых расходов на производство и реализацию продукции (услуг) на число дней в году.

**Коэффициент обеспеченности деньгами** (*days cash on hand ratio*) рассчитывается как отношение статьи «денежные средства и их эквиваленты» в балансе компании к величине ежедневных денежных операционных расходов; **коэффициент обеспеченности бизнеса ликвидными активами** (*days liquidity on hand ratio*) равен отношению наиболее ликвидных активов (суммы денежных средств, ликвидных ценных бумаг, непросроченной дебиторской задолженности) к величине прогнозируемых ежедневных операционных расходов.

**Коэффициент платежеспособности** равен отношению поступлений денежных средств за период к оттокам денежных средств за этот же период времени. Коэффициент, превышающий единицу, означает, что поступления денег превышают выплаты. Коэффициент платежеспособности позволяет оценить, на сколько процентов могут быть сокращены поступления денежных средств, чтобы при этом компания сохранила возможность провести все необходимые денежные выплаты. Например, значение коэффициента на уровне 1,15 означает, что текущие денежные оттоки могут быть обеспечены при снижении поступлений денежных средств на 15%.

**Коэффициент обеспеченности деньгами** показывает число дней, в течение которых компания может работать исключительно на имеющихся на данный момент денежных средствах.

В финансовой аналитике наиболее популярны в рамках проекции жизнеспособности показатели, которые могут быть рассчитаны на базе стандартной финансовой отчетности (например, МСФО), что позволяет проводить корректные сопоставления по компаниям разных стран. Это показатели ликвидности баланса. Способность активов трансформироваться

в денежные средства за короткий период времени и без существенной потери стоимости характеризуют понятием **ликвидность актива**. Чем короче период времени, необходимый на трансформацию актива в денежные средства, тем выше степень его ликвидности.

**Ликвидность баланса компании** — наличие у компании оборотных (текущих) активов в размере, достаточном для погашения текущих обязательств.

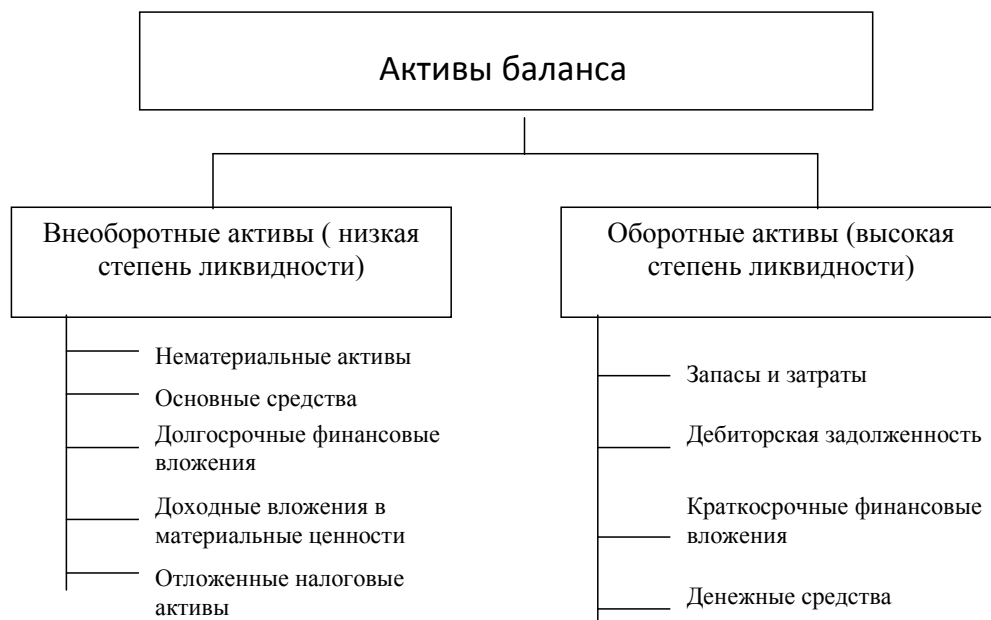
Баланс компании считается ликвидным, если выполняется простое соотношение: Оборотные активы > Текущие обязательства.

Более корректно степень ликвидности баланса может быть определена по различным коэффициентам ликвидности: абсолютной и текущей ликвидности, быстрой ликвидности. Общая формула для расчета этих показателей такова:

Коэффициент ликвидности = Ликвидные статьи активов / Текущие обязательства по балансу.

В качестве ликвидных статей активов могут рассматриваться денежные средства, денежные средства в сумме с дебиторской задолженностью, денежные средства в сумме с дебиторской задолженностью и запасами, суммарная величина оборотных активов.

**Рис. 10.4 Структура актива баланса**



К анализу баланса относится также расчет величины чистых активов. Трактовка чистых активов в российской практике несколько отличается от зарубежной.

**Чистые активы** (*Net Assets*) в российской практике — показатель, характеризующий остаточный интерес собственников на момент ликвидации компании и равный разности всех активов (с рядом корректировок) и всех обязательств:

$$\text{Активы} - \text{Обязательства} = \text{Чистые активы}$$

Этот расчет по экономическому содержанию приравнивает чистые активы к собственному капиталу компании (это активы, очищенные от всех обязательств).

В мировой практике понятие чистых активов несколько шире и акцентирует внимание на долгосрочное присутствие компании на рынке (в том числе учитывает наличие отраслевой специфики по высокой доле заемных средств, как, например, в девелоперских компаниях):  $\text{Net Assets} = \text{Total Assets} - \text{Current Liabilities}$ . При таком расчете чистые активы

представляют собой сумму собственного капитала и долгосрочных обязательств. Чем выше доля чистых активов в валюте баланса, т.е. чем больше у компании долгосрочных источников, тем выше ее текущая финансовая устойчивость, т.е. жизнеспособность.

**Чистый оборотный (рабочий) капитал** (*Working Capital*) – характеризует наличие (отсутствие) у компании резерва текущих (оборотных) активов на покрытие текущих (краткосрочных) обязательств и рассчитывается как разность текущих активов и текущих обязательств.

Коэффициент абсолютной (или моментальной) ликвидности (*quick ratio*) равен отношению самых ликвидных активов (статья баланса «денежные средства») к общей сумме текущих обязательств. Коэффициент может рассчитываться на дату (например, на 31 декабря), а может быть оценен и как усредненная величина по году: средняя по году величина денежных средств / средняя величина текущих обязательств.

Коэффициент текущей ликвидности (*current ratio*) равен отношению всей величины текущих (оборотных) активов по балансу к величине текущих обязательств.

### **10.3. Метрики текущей эффективности**

Наиболее многочисленную группу показателей фундаментального анализа на уровне фирмы формируют метрики текущей эффективности (рис. 10.5). В основе этой группы лежит показатель спреда эффективности (или индекса эффективности, или экономической прибыли как финансовых показателей создания стоимости за период). Эти понятия уже были введены в разд.1.

Спред эффективности — это показатель текущей эффективности бизнеса, рассчитываемый как разность между заработанной отдачей по капиталу компании (ROC) и требуемой доходностью по капиталу компании.

Требуемая доходность по капиталу компании трактуется как стоимость этого капитала (*cost of capital*).

### Спред эффективности = $ROC - WACC$ .

Показатель эффективности бизнеса лежит в вершине пирамиды финансовых показателей, формирующих текущую эффективность. Выбор того или иного сочетания маржи прибыли и оборачиваемости всегда означает выбор и определенного уровня операционного риска, что находит отражение в требуемых уровнях доходности по собственному и заемному капиталу, т.е. в величине WACC (более подробно вопросы расчета WACC рассмотрены в разделе 5).

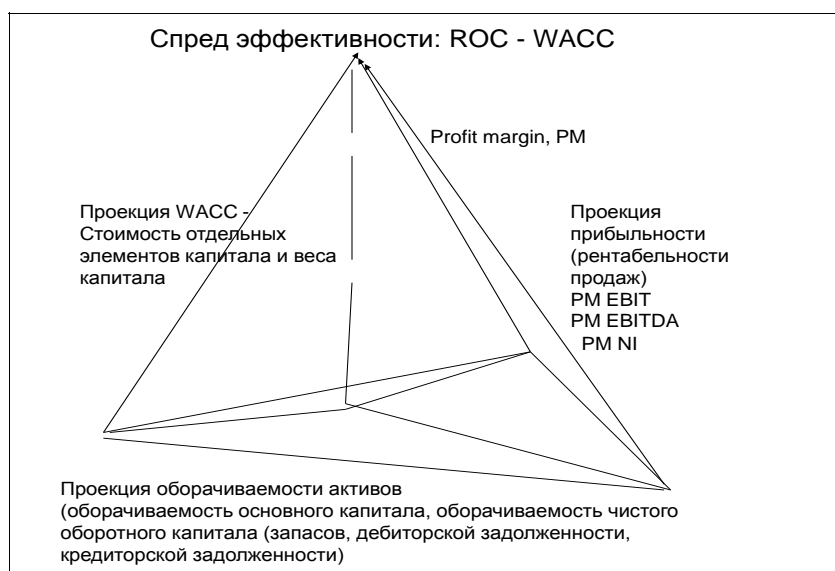


Рис. 10.5. Пирамида показателей текущей эффективности бизнеса

Представление о стандартном наборе показателей в рамках жизнеспособности и текущей эффективности дает мировая информационная база *Factiva*.

Ниже представлено стандартное представление ключевых финансовых показателей в базе *Factiva* (возможное количественное значение для компании)<sup>56</sup>.

**Финансовая устойчивость:**

коэффициент текущей ликвидности (как отношение оборотных активов к текущим обязательствам) — 1,29;

коэффициент абсолютной (моментальной) ликвидности (как отношение денежных средств к текущим обязательствам) — 0,76;

соотношение между долгосрочными займами и собственным капиталом — 169,63

финансовый рычаг (соотношение между обязательствами компании и собственным капиталом) — 227,19.

**Рентабельность:**

рентабельность продаж по доналоговой операционной прибыли — 14,82%;

рентабельность продаж по чистой прибыли — 13,55%;

рентабельность продаж по операционной прибыли — 2,38%;

рентабельность продаж по валовой прибыли — 35,91%

эффективная ставка налога на прибыль — 33,18%.

**Доходность (отдача на капитал):**

доходность собственного капитала (по средней величине) — 84,83%;

отдача (доходность) на инвестированный капитал — 39,80%.

**Эффективность:**

оборачиваемость активов — 1,36;

оборачиваемость дебиторской задолженности — 9,47;

оборачиваемость запасов — 4,48;

стоимость заемного капитала — 5,9%;

стоимость собственного капитала — 9,97%;

средневзвешенная стоимость капитала компании — 8,5%.

---

<sup>56</sup> Расчеты взяты из *Bloomberg*.



Пирамида показателей текущей эффективности строится исходя из равенства отдачи по капиталу производству двух показателей: маржи прибыли<sup>57</sup> и оборачиваемости активов:

**Оборачиваемость активов бизнеса** (*turnover ratio, ToR*) рассчитывается как отношение выручки за период к средней величине вложенных средств (или средней величине активов, которые позволили заработать эту выручку).

Как правило, рассматриваются две группы активов: внеоборотные активы (другое название — основной капитал, основные, постоянные активы, *fixed assets*) и чистые оборотные активы (другое название — чистый оборотный капитал, *net working capital, NWC*).

**Рентабельность продаж** (другие названия — прибыльность продаж, маржа прибыли, норма прибыли: *profit margin, PM; return on sales, ROS*) рассчитывается как отношение прибыли к выручке и показывает долю зарабатываемой прибыли в каждом рубле выручки.

$$ROCE = ROC = ToR \cdot PM, \quad \text{формула Дюпона}$$

так как



Эти два показателя, формирующие отдачу на капитал компании, в наибольшей степени характеризуют отраслевые различия и выбранную бизнес-модель. Например, компании, выбирающие стратегию дискаунтеров (авиаперевозчики, ритейлеры, девелоперы), работают на высокой оборачиваемости активов и низкой рентабельности (прибыльности) продаж (на низких наценках). Компании, выбирающие модель премиум-класса, наоборот, максимизируют маржу прибыли часто в ущерб оборачиваемости.

---

<sup>57</sup> Синонимы: прибыльность, рентабельность продаж.

Парадокс, но доходность на вложенный капитал (*ROC*) по этим двум бизнес-моделям может быть одинаковой.

### <Размышления

Одним из популярных показателей оценки выгод инвестирования от вложений в акции компании с точки зрения миноритарного акционера, является *TSR* (в обозначениях специалистов МакКинзи — *TRS*<sup>58</sup>). Однако, как и многие другие показатели деятельности компании, этот индикатор полезен только тогда, когда аналитики правильно понимают его составные компоненты. Искушенные аналитики знают, что неправильное понимание изменений различных компонентов может повлечь нереалистичные ожидания среди инвесторов.

Следует помнить, что показатель *TRS* сильно подвержен влиянию изменений в ожиданиях инвесторов относительно будущих выгод, а также зависит от инвестиционной политики компаний. Рассмотрим численный пример (табл. 10.1).

**Таблица 10.1. Финансовые показатели компании А в отчетном году и через один год (например, в 2008 и в 2009 гг.), млн долл.**

Показатели	Отчетный год	Текущий год
Инвестированный капитал (для простоты — валюта баланса). Заемный капитал отсутствует	100	107
Чистая прибыль	12,5	13,4
Дивидендные выплаты	0	5,5
Рыночная оценка собственного капитала (рыночная капитализация)	125	137,5
Мультипликатор $P / E$ (в относительных величинах)	$125 / 12,5 = 10$	10,3

<sup>58</sup>Deelder Bas; Goedhart Marc H.; Agrawal Ankur. 2008. A better way to understand TRS. McKinsey on Finance V. 28 (Summer).

Текущая общая доходность акционера ( <i>TSR</i> ), %		14,4% = (137,5 – 125) / 125 + 5,5 / 125 = 10% + 4,4%
---	--	---

*TSR* традиционно рассматривается как сумма дивидендной доходности и доходности прироста капитала по наблюдаемым рыночным оценкам (см. гл. 4 учебника). Но за счет чего имел место рост рыночных оценок капитала? Безусловно, на этот рост повлияла выплата дивидендов. Но главным является изменение прибыли, из которой платятся дивиденды, и их будущий рост, связанный с реинвестированием текущей прибыли. Для того чтобы увидеть внутренние рычаги создания инвестиционного эффекта для акционера, следует разложить *TSR* несколько иначе. Рост капитала имел место благодаря росту активов и изменению ожиданий в получении прибыли от этих активов. Так, рост активов составил 7% за год, а ожидания инвесторов выразились в росте мультипликатора  $P / E$  с 10 до 10,3 т.е. прибавили к дивидендной доходности и росту активов еще 3%. Итого,  $TSR = 7\%$  роста активов + 3% роста ожиданий будущей отдачи от этих активов + 4,4% дивидендной доходности.

Но насколько рост активов был оправдан? Ведь реинвестиции, необходимые для роста активов, составили 12,5 млн долл. в отчетном году. Таким образом, требуемые инвестиции «съели» 5,6% *TSR* (т.е.  $(107 - 100) / 125$ ).

Разложение МакКинзи:

*TRS* зависит:

- 1) от «вмененной доходности», определяемой сложившейся ситуацией на начало года при предположении отсутствия роста активов (т.е. отдачи от нулевого роста). Эта доходность может быть определена по обратному значению мультипликатора  $P / E$ .
- 2) чистого эффекта от инвестиций как разности фактического роста активов и роста инвестиций;
- 3) эффекта изменения ожиданий инвесторов (оцениваемого по мультипликаторам).

Для компании А (табл. 10.2) новое разложение примет вид

$$TRS = 10\% + [(107-100) / 100 - (107-100) / 125] \cdot 100\% + (10,3 - 10) / 10 \cdot 100\% = 10\% + 1,4\% + 3\%$$

Как видим, реинвестирование добавило небольшой эффект в доходность акционеров.

Особенно важен этот анализ при изменении структуры капитала, ведь более высокий финансовый рычаг увеличивает риск собственников.

Рассмотрим компанию-аналог Б, которая работает в той же отрасли и имеет схожие показатели рентабельности продаж (табл. 10.2). Компания Б крупнее из-за использования заемного капитала (предположим для простоты — беспроцентного). Рыночная оценка компании совпадает с балансовой.

Таблица 10.2. **Финансовые показатели компании Б в отчетном году и через один год (например, в 2008 и в 2009 гг.), млн долл.**

Показатели	Отчетный год	Текущий год
Инвестированный капитал (для простоты — валюта баланса, как сумма собственного капитала и заемного).	$125 = 100 + 25$	$137,5 = 112,5 + 25$
Заемный капитал (беспроцентный)	25	25
Чистая прибыль	12,5	13,4
Дивидендные выплаты	0	5,5
Рыночная оценка собственного капитала (рыночная капитализация)	100	112,5
Мультипликатор $P / E$ (в относительных величинах)	$100 / 12,5 = 8$	8,4
Текущая общая доходность акционера (TSR) в %		18% $= (112,5 - 100) / 100 + 5,5 / 100 =$

		12,5% + 5,5%
Скорректированный мультипликатор ( $EV / EBIT(1-T)$ )	125 / 12,5 = 10	137,5 / 13,4 = 10,26

Традиционная декомпозиция  $TRS = 7\% + 5,5\% + 5,5\% = 18\%$ .

Традиционная декомпозиция показывает, что акционеры компании Б получили выгоду и лучшие результаты инвестирования по сравнению с акционерами А от более высокого дивидендного дохода и более значимого эффекта ожиданий. Рост активов не изменился по сравнению с компанией А и составил 7%.

Декомпозиция  $TRS$ , предложенная аналитиками МакКинзи, при наличии заемного капитала = (Доходность при отсутствии роста как обратное значение мультипликатора  $P/E$ ) + (Чистый эффект от инвестиций как разность фактического роста активов и роста инвестиций) + (Эффект изменения ожиданий инвесторов) + Эффект структуры капитала =  $(1 / 0,10)\% + (7\% - 5,6\%) + 3\% + 3,6\% = 18\%$ .

Разложение  $TRS$  показывает, что компании А и Б имеют одинаковые эффекты в терминах компонентов  $TRS$  от «нулевого роста» (*zero-growth returns*), инвестиций и ожиданий будущих выгод при корректном расчете мультипликатора  $P/E$  (с нивелированием финансового рычага). Дополнительные 3,6%  $TRS$  для компании Б появляются из-за работы на заемном капитале и не могут трактоваться как действительный результат более эффективной работы по управлению бизнесом. >

**Оборачиваемость (или коэффициент оборачиваемости)** показывает, сколько раз в год «обернулись» продажи готовой продукции относительно активов. Как правило, коэффициенты оборачиваемости рассчитываются по группам активов: постоянные активы и чистый оборотный капитал.

**Коэффициент оборачиваемости основных средств** (*fixed assets turnover, FAT*), или фондоотдача, характеризует эффективность использования компанией имеющихся в распоряжении основных средств (основного капитала). Чем выше значение коэффициента, тем более эффективно используются в компании основные средства. Низкий уровень фондоотдачи в сопоставлении с отраслевыми значениями свидетельствует о недостаточном объеме продаж или слишком высоком уровне капитальных вложений. Следует иметь в виду, что значения данного коэффициента сильно отличаются друг от друга в различных отраслях, а также зависят от способов начисления амортизации и практики переоценки активов. Таким образом, может оказаться, что показатель оборачиваемости основного капитала будет выше в компании, которое имеет изношенные основные средства и не проводит их переоценку.

**Коэффициент оборачиваемости чистого оборотного капитала** (*Net working capital turnover ratio*), число раз, показывает, насколько эффективно компания использует средства, вложенные в оборотный капитал, и как это влияет на рост продаж. Рассчитывается по формуле:

$$NWCToR = \frac{\text{Выручка}}{\text{Чистый оборотный капитал}}$$

**Оборачиваемость дебиторской задолженности** (*turnover of accounts receivable, ToAR*) рассчитывается как отношение выручки-нетто к величине дебиторской задолженности, фиксируемой на дату или к средней величине за период:

$$TooA = \frac{\text{Sales}}{\text{Acc. Receivables}} \quad \text{в формуле ToAR}$$

**Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности** (*average collection period*) показывает среднее число дней, необходимое для взыскания дебиторской задолженности (счетов к получению). Чем меньше этот период, тем быстрее дебиторская задолженность обращается в денежные средства, а следовательно, не требуется привлечение внешних платных средств. Высокое значение показателя может свидетельствовать о трудностях со взысканием средств по счетам дебиторов.

Коэффициент рассчитывается по формуле

$$ACC = \frac{\text{Дебиторская задолженность}}{\text{"Выручка – нетто"}} \times 365.$$

**Коэффициент оборачиваемости запасов** (*stock turnover*), число раз, отражает скорость реализации запасов:

$$SToT = \frac{\text{Себестоимость реализованной продукции}}{\text{Товарно – материальные запасы}}$$

Для расчета коэффициента в днях необходимо 365 дней разделить на значение коэффициента (как число раз). В целом, чем выше показатель оборачиваемости запасов, тем меньше денежных средств заморожено в этой наименее ликвидной группе активов. Особенно актуально повышение оборачиваемости и снижение запасов при наличии значительной задолженности, фиксируемой в пассивах компании.

**Оборачиваемость кредиторской задолженности** (*turnover of accounts payable, ToAP*) показывает скорость оборота кредиторской задолженности и может рассчитываться как число раз или как дни оборота.

### **Пример**

Предоставляемая контрагентам компании отсрочка платежа составляет 40 дней (предполагая, что с теми покупателями, которым она предоставляется, заключается договор оплаты через 40 дней, и они исправно платят). Число оборотов за год равно 9 (360 / 40). Дебиторская

задолженность «обернулась» девять раз. Это коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности. Эту же величину мы бы получили, разделив выручку на среднее значение дебиторской задолженности. >

### **Пример**

Пусть выручка компании за год составила 180 млн руб., среднее значение дебиторской задолженности (фиксируется по стандартной финансовой отчетности на контрольные даты) — 20 млн руб.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (*receivables turnover*) = Выручка / Дебиторская задолженность =  $180 / 20 = 9$ .

Оборачиваемость в днях = 360 дней / Коэффициент оборачиваемости =  $360 / 9 = 40$  дней. Таким образом, среднее число дней отсрочки платежа по компании составляет 40. В среднем через 40 дней покупатели оплачивают приобретенную продукцию.

Еще один показатель эффективности использования активов компании и необходимости привлечения внешних источников их финансирования — операционный и финансовые циклы. Период от момента закупки производственных запасов до момента получения оплаты от покупателей можно разбить на несколько этапов:

- хранение запасов;
- производство;
- хранение готовой продукции;
- погашение дебиторской задолженности.

**Финансовый цикл** — период времени, в течение которого собственные оборотные средства компании участвуют в операционном цикле (рис. 10.6).

Так как счета поставщиков обычно оплачиваются с задержкой во времени, то финансовый цикл обычно меньше операционного на средний период оборота кредиторской задолженности. Это период «замораживания»



средств» в оборотных активах и расчетах, что не повышает отдачу на вкладываемый капитал. Чем длиннее финансовый цикл, тем больше компании требуется собственных оборотных средств.

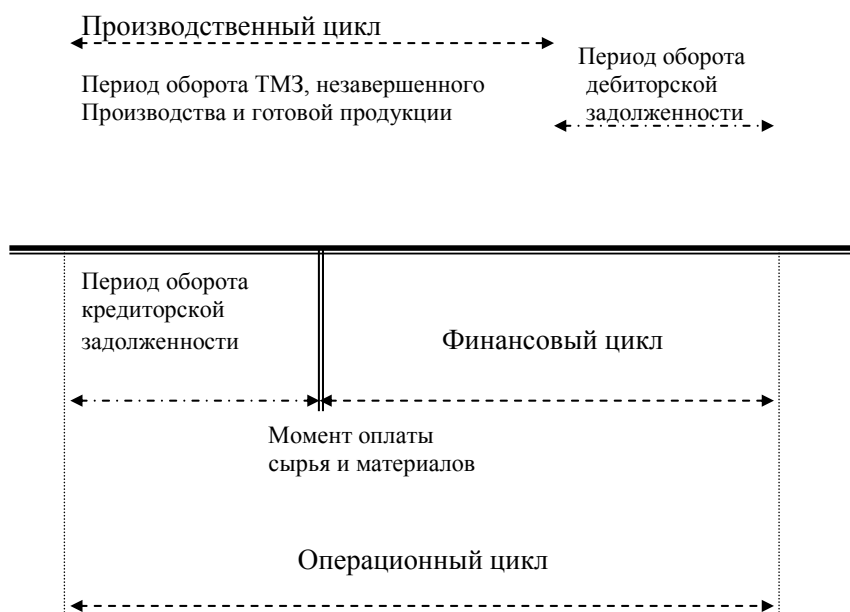


Рис. 10.6. Соотношение производственного, операционного и финансового циклов

Отслеживаемыми и сопоставляемыми показателями прибыльности (рентабельности продаж) по компаниям являются: 1) **маржа операционной прибыли или рентабельность продаж по операционной прибыли** (*PM EBIT*); 2) **маржа доамортизационной операционной прибыли** *EBITDA* (*PM EBITDA*); 3) **маржа чистой прибыли** (*PM NI, profit margin net income*). Так как показатель *EBITDA* позволяет нивелировать особенности учетной политики компании в отражении амортизации (см. главу 4), то рентабельность по *EBITDA* становится одним из ключевых показателей, позволяющих судить о создаваемой стоимости.

Комментарии по корректному расчету WACC для компании даны в разд. 5. Учебника «Инвестиции»

Еще одна группа показателей текущей эффективности позволяет объяснить различия между отдачей по собственному капиталу (*ROE*) и отдачей по капиталу бизнеса (*ROC*). В используемых формулах часто капитал приравнивается к активам и отмечается соотношение:

$$ROE = \frac{NI}{Equity} = \frac{NI}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity}.$$

Мультипликатор акционерного капитала (*equity multiplier*):  $M = \frac{Assets}{Equity} = \frac{A}{E}$

Доходность активов:  $ROA = NI/Assets$ .

Чем выше мультипликатор акционерного капитала, тем выше доходность собственного капитала по сравнению с доходностью активов (*ROA*). Чтобы превзойти отдачу по капиталу (*ROC*), требуется определенное соотношение между доходностью бизнеса и стоимостью заемных средств:

$ROC > (\text{усредненная ставка по заемному капиталу})(1 - T)$ , где *T* — ставка налога на прибыль. При заданной разнице между доходностью бизнеса и посленалоговой ставкой заимствования, которую в литературе иногда трактуют как дифференциал финансового рычага, доходность собственного капитала может быть повышена за счет увеличения плеча рычага, т.е. за счет роста показателя «Долг / Собственный капитал»<sup>59</sup>:

$$ROE = ROC + (ROC - kd(1-T)) \frac{D}{E}.$$

Иные варианты отражения уровня финансового рычага (долговой нагрузки) компании: «Долг / Весь капитал» или «Долг / Активы» —  $D/A$ .

---

<sup>59</sup> Традиционное обозначение для расчетов на основе стандартной финансовой отчетности:  $D/E$

#### 10.4. Система показателей роста

Систему показателей роста как отдельной проекции фундаментального анализа на уровне фирмы формируют три группы показателей: 1) традиционно фиксируемые по компании показатели динамики за прошлые периоды времени выручки, прибыли, прибыли на акцию (*EPS*) и дивидендных выплат, аналитические показатели устойчивого темпа роста (бизнеса и прибыли), усредненные за ряд лет оценки темпов роста (рассчитываемые как среднегеометрические значения); 2) среднеотраслевые показатели роста или темп роста по выборке конкурирующих компаний и значения превышений темпов роста компании над отраслевыми значениями; 3) показатели качества роста.

Темп роста бизнеса (выручки) является ключевым параметром, фиксируемым в стратегии развития компании и характеризующим движение компании по стадиям жизненного цикла (*business life cycles*). Собственники могут ставить цель сохранения доли на рынке, и тогда прогнозируемый темп роста выручки и денежного потока должен соответствовать темпу роста отрасли. Если компания стремится увеличить долю рынка, то закладываемый темп должен превышать среднерыночный. Однако нужно понимать, что достижение такого темпа роста потребует существенных инвестиций, так как вряд ли можно предположить, что у компании имеются неиспользуемые мощности, которые можно задействовать для планируемого высокого темпа. В финансовом моделировании важно будет оценить, насколько высокие инвестиции и ускоренный по сравнению с отраслью темп роста оправданы, сможет ли компания за счет таких усилий получить дополнительные выгоды (например, увеличить выход прибыли с единицы выручки). Основой для прогнозирования темпа роста бизнеса (объема продаж в натуральном выражении и выручки) являются отраслевые темпы роста и стратегия развития бизнеса.

Для компаний в сформировавшейся отрасли, где уже исчерпаны ресурсы создания конкурентных преимуществ, темп роста часто фиксируется

на уровне темпа инфляции. Для развитых экономик темп роста в реальном выражении обычно фиксируется на уровне 2-3%. Для отражения экстенсивного роста в новых географических регионах темп роста может быть скорректирован в большую сторону и приниматься на уровне 5—6%.

Золотое правило бизнеса в проекции темпов роста имеет вид:

**Темп роста чистой прибыли > Темп роста выручки > Темп роста  
средней величины активов.**

<Устойчивый темп роста — это единственно возможный темп роста бизнеса (увеличения выручки, активов и прибыли) при сохранении неизменными четырех ключевых пропорций финансовой модели компании: маржи прибыли, оборачиваемости активов, финансового рычага и дивидендного выхода. Это темп, предписываемый выбором операционной и финансовой политики компании.>

Предложены различные аналитические выражения для расчета устойчивого роста как по прибыли, так и по выручке.

Уравнение для определения устойчивого темпа роста чистой прибыли, отражающей выгоды собственного (E) капитала (Damodaran, 2002) имеет вид

$$f_E = (RR_E) (ROE),$$

где  $RR_E$  — норма (коэффициент) реинвестирования чистой прибыли (*reinvestment rate*), т.е. та доля чистой прибыли, которая идет на реинвестирование;  $ROE$  (*return on equity*) — отдача по собственному капиталу, т.е. отношение чистой прибыли за период (год) к средней величине собственного капитала компании. Далее все величины из баланса стандартной финансовой отчетности трактуются как среднегодовые оценки.

Так как отдача по собственному капиталу может быть выражена через произведение трех финансовых показателей: оборачиваемости, маржи прибыли и коэффициента долговой нагрузки, как мультипликатора

акционерного капитала ( $M$ ) – ( $ROE = PMNI \cdot ToR \cdot M$ , то формула для  $f_E$  преобразуется в следующий вид:

$$f_E = (RR_E) (PMNI \cdot ToR \cdot M)$$

Компания может устойчиво поддерживать фиксированный темп роста прибыли при сохранении значений по четырем ключевым финансовым пропорциям, за которыми стоят выбираемые модели управления:

1) по выбираемой дивидендной политике, т.е. коэффициенту дивидендного выхода или по коэффициенту реинвестирования  $RR_E$ . Дивидендный выход при этом равен  $(1 - RR_E)$ ;

2) рентабельности продаж (марже прибыли);

3) оборачиваемости активов в целом и использованию отдельных видов основных и оборотных активов (например, запасов, дебиторской задолженности, внеоборотных активов), по применяемой кредитной политике (финансовым взаимоотношениям с поставщиками);

4) соотношению активов и собственного капитала или же соотношению заемных и собственных средств. Чем больше заемных средств использует компания, тем выше финансовый рычаг и больше доступная величина устойчивого роста.

Если компания увеличит темп выше расчетного значения  $f$ , то один или несколько коэффициентов также должны вырасти, чтобы компания не испытывала дефицита денежных средств.

Темп роста для всех активов (капитала) компании может быть выражен аналогично через показатель отдачи на капитал ( $ROC$ ) и коэффициент реинвестирования с учетом финансирования капитальных вложений ( $CAPEX$ ) как собственными, так и заемными средствами:

$$f_{CE} = (RR_{CE}) (ROC),$$

$$\text{где } RR_{CE} = \frac{CAPEX - D \& A + \Delta NWC_{noncash}}{EBIT(1-T)}.$$

$$\text{Заметим, что } RR_E = \frac{CAPEX - D \& A + \Delta NWC_{noncash} - \Delta D}{NI}.$$

Максимальный темп роста выручки, который может быть профинансирован за счет нераспределенной прибыли при сохранении неизменными показателей управления оборотным капиталом, рассчитывается следующим образом:

$$g = \frac{ROA \times (RR_E)}{1 - D/A - ROA \times (RR_E)}$$

### Пример

Предположим, что согласованная с собственниками политика выплат дивидендов составляет 75% чистой прибыли. Тогда доля реинвестирования у компании — 25% (это значение  $RR_E$ ). Пусть отношение активов к собственному капиталу приемлемо для собственников с учетом их рисков на уровне 1,6 (это значение мультипликатора собственного капитала). Тогда устойчивый рост может быть линейно выражен через доходность активов как  $f = 0,4ROA$ . Это соотношение говорит, что при стабильной финансовой политике устойчивый рост является линейной зависимостью от доходности активов. Плоскость «рост — доходность» позволит диагностировать избыток или недостаток денежных средств у компании. Линия  $0,4ROA$  на плоскости «темп роста выручки» по оси ординат и «доходность активов» по оси абсцисс может рассматриваться как линия сбалансированного роста.



**Рис. 10.6. Плоскость «рост-доходность» и диагностирование дефицита / избытка денежных средств**

Все комбинации положения компании на плоскости «рост-доходность», лежащие ниже или выше этой линии, будут означать проблемы с денежными средствами. Так, быстро растущая компания (с темпом выше расчетного значения  $f$ ) будет находиться в верхнем левом углу графика, демонстрируя дефицит денежных средств. С другой стороны, медленно растущие, но высокодоходные компании будут находиться на графике в нижнем правом углу, при этом возникнет проблема избытка денег.

Когда компания сталкивается с ситуацией дефицита или избытка денежных средств, она может двигаться к линии сбалансированного роста тремя путями. Во-первых, изменить темп роста. Во-вторых, откорректировать доходность активов, изменив соотношение рентабельности и оборачиваемости. В-третьих, поменять финансовую политику. Например, можно увеличить долю реинвестирования до 50%, а финансовый рычаг до 2,8. Тогда уравнение сбалансированного роста примет вид  $f = 1,4ROA$ . Теперь фиксированный уровень рентабельности будет поддерживать более высокий рост, чем был ранее. >

**<Устойчивый темп роста выручки Роберта Хиггинса.** В 1977 г. Р. Хиггинс<sup>60</sup> предложил модель, которая апробировалась на отчетах нескольких ведущих промышленных компаний США за 1974 г. и в которой коэффициент устойчивого роста продаж выведен как функция четырех ключевых финансовых показателей: рентабельности продаж, финансового рычага, дивидендного выхода и отношения активов к выручке, т.е. обратному коэффициенту оборачиваемости.

Уравнение коэффициента устойчивого роста объема продаж в обозначениях автора имеет следующий вид:

---

<sup>60</sup>Higgins Robert C. How much Growth Can a Firm Afford? // Financial Management. 1977. Vol. 6 (Fall). Iss 3. P. 7—16.



где  $PM$  — отношение чистой прибыли к выручке;  $\phi$  — дивидендный выход (коэффициент выплаты дивидендов),  $\phi = (1 - RR_E)$ ;  $D/E$  — финансовый рычаг, как отношение заемного капитала к собственному;  $U = ToR$  — оборачиваемость активов как отношение совокупных активов компании к выручке от реализованной продукции.

По расчетам Р. Хиггинса, отражающим средние значения по крупным компаниям США, при  $PM = 5,5\%$ , дивидендном выходе на уровне 33%, финансовом рычаге 88% и соотношении активов к выручке, равном 73%, темп сбалансированного роста оценен в 10,5%:



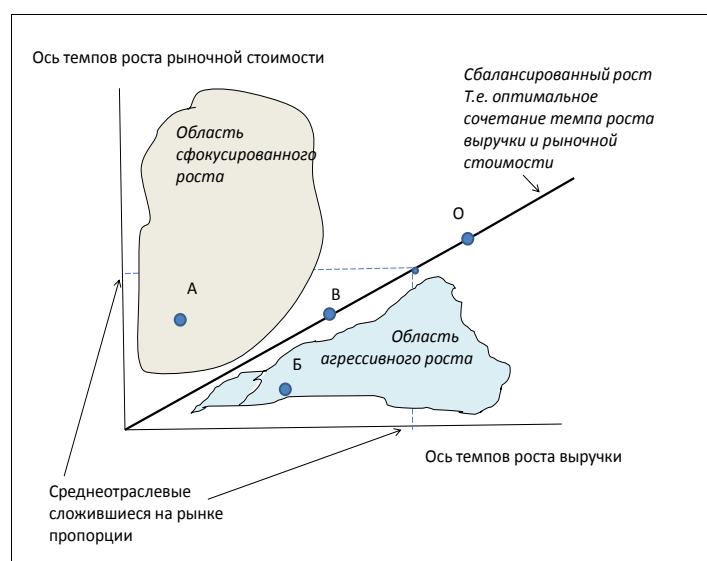
**Качественный рост бизнеса** — соотношение темпов роста активов и выручки, которые обеспечивает наращение рыночной стоимости компании (наблюдаемой и расчетной).

Показатели качества роста бизнеса — комбинированные финансовые показатели динамики, учитывающие рост справедливой стоимости и рыночной капитализации. Необходимость анализа качества роста связана с тем, что не всегда рост инвестиций, активов и выручки сопровождается пропорциональным ростом рыночной стоимости. В ряде случаев имеет место обратная зависимость: быстро растущая компания теряет капитал по рыночной оценке из-за неэффективных инвестиций и потери контроля над затратами и элементами чистого оборотного капитала.

В ряде эмпирических исследований доказывается, что именно темп роста продаж и выручки является хорошим индикатором долгосрочного наращения общей доходности акционеров ( $TSR$ ), в то время как высокая маржа прибыли ( $PM$ ) диагностирует рост  $TSR$  на относительно коротких



временных отрезках. Большой размер компании создает ряд конкурентных преимуществ: экономия на масштабе по операционным издержкам, возможность привлечения дешевого заемного капитала, относительная устойчивость операционной и чистой прибыли, увеличение инвестиционной гибкости (через расширение круга возможных инвестиционных проектов ввиду снижения общей стоимости привлекаемых денег). Однако часто фиксируется парадокс — быстрый рост активов и выручки приводит к замедлению роста прибыли и отсутствию денежных потоков. Возникает так называемая «ловушка прибыли», когда растущая прибыль замораживается в дебиторской задолженности и в запасах и не порождает роста денежных средств. Показатели качества роста можно отследить по рис. 10.7. Выделение по среднеотраслевой динамике или группе компаний аналогов сбалансированного темпа роста позволяет отнести компанию к одному из трех типов качества роста: сбалансированному (компания О и В на рисунке 10.7), сфокусированному (компания А) или агрессивному (компания Б).



**Рис 10.7. Диагностирование показателей качества роста: отклонения от сбалансированного темпа роста и траектории устойчивости роста**

Компании, попадающие на рис. 10.7 в область агрессивного роста (например, компания Б), характеризуются превалированием роста выручки над ростом рыночной стоимости (которая может диагностироваться либо по усредненному за ряд лет росту рыночной капитализации или по усредненным показателям *TSR* и *TBR*). Можно говорить об устойчивости роста компании Б, если наблюдается движение к лучу сбалансированного роста. Аналогично для компании А — устойчивый рост может быть зафиксирован при траектории, приближающей к лучу сбалансированного роста. Для компании В устойчивый рост диагностируется при движении по лучу к точке О. Компания О, наращивающая выручку и стоимость в сбалансированных пропорциях, — эталонная по качеству роста.

#### **10.5. Значимость анализа кризисов менеджмента, качества корпоративного управления и социального капитала в проведении фундаментального анализа на уровне фирмы**

Важный элемент фундаментального анализа компании — выявление стадии жизненного цикла компании и потенциально возможных кризисов менеджмента. Концепция жизненного цикла компании доказывает, что от момента создания до расцвета и возможного ухода с рынка компанию в соответствии с выбираемой стратегией развития (диверсифицированный или монопродуктовый, монорегиональный рост, закрытое владение или переход в публичную компанию с наемным менеджментом) подстерегают различные кризисные моменты, требующие изменения организационно-финансовой, организационно-правовой структуры и стиля управления. Эти кризисы часто называют кризисами процесса управления (менеджмента). Основные кризисные моменты в привязке к стадиям жизненного цикла показаны на рис. 10.8.

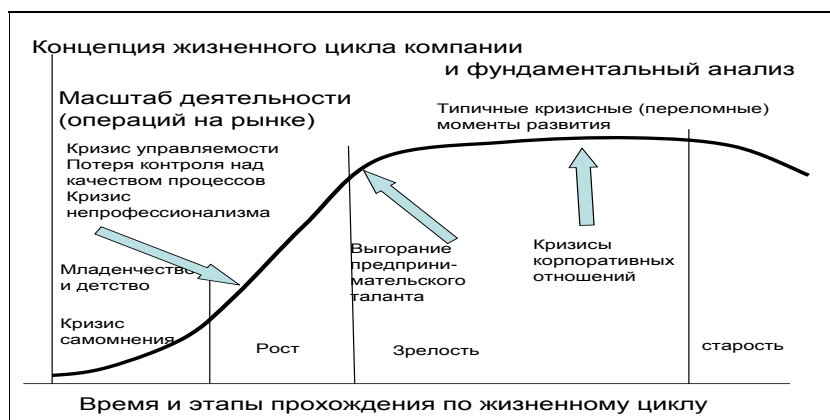


Рис. 10.8. Кризисы управления в соответствии со стадиям жизненного цикла компании.

Стадии жизненного цикла: 1 — рост; 2 — зрелость; 3 — старость

В литературе этапы прохождения по жизненному пути часто отождествляют с этапами эволюции живого организма, который атакуют болезни и периоды разбалансировки роста отдельных органов: младенчество и детство (*seed, early stage, start-up*), которые часто называют предпринимательским этапом; юность, или период быстрого роста (*huge growth*); расцвет (*expansion*) и зрелость (*maturity*); трансформация или смерть — уход с рынка (*liquidation*). Переход к следующей стадии роста означает для аналитика сигнал о возможном наступлении соответствующих этой стадии кризисов и потенциальной возможности для компании потерять конкурентные позиции на рынке, а значит, и снижение стоимости. Факторы, характеризующие усугубление кризисных явлений, свидетельствуют о необходимости введения корректирующих понижающих коэффициентов к расчетной рыночной стоимости, полученной на основе анализа отраслевых характеристик и потенциальных выгод реализуемой бизнес-модели.

На предпринимательском этапе инициатор бизнес-идеи и управляющий являются одним лицом, возможный кризис управления связан с невозможностью осознать порочность бизнес-идеи и довести ее до состояния стабильного безубыточного роста. На этапе быстрого роста

(юность, подростковый возраст компании, часто фиксируемый на отрезке три-семь лет) компанию подстерегают кризисы непрофессионализма (невозможность со стороны собственников-управленцев принимать сложные инвестиционные и финансовые решения крупного бизнеса), потеря контроля над операционной деятельностью из-за отсутствия четко выстроенной структуры и инструментов управления, а также кризис выгорания предпринимательского таланта. Часто конец этапа роста становится моментом расхождения интересов собственников, часть из которых еще готовы активно участвовать в управлении, а часть хотели бы уже «обналичить» вложенные усилия и денежный капитал. Привлечение наемного менеджмента, заемного капитала и внешних акционеров порождают кризисы корпоративного управления, когда вновь появившиеся заинтересованные группы (топ-менеджмент, кредиторы, акционеры-аутсайдеры) требуют учета своих интересов. Каждый из перечисленных кризисов является для инвесторов фактором риска, поэтому качество и полнота их преодоления должны внимательно отслеживаться и вводиться в виде поправочных коэффициентов при оценке справедливой стоимости.

Концепция жизненного цикла компании и анализ кризисов управления подчеркивают значимость качества внутреннего управления (собственно менеджмента). Анализ корпоративного управления (как управления взаимоотношениями с поставщиками финансового и нефинансового капитала) предполагает выявление конфликта интересов между заинтересованными группами и порождаемых этими конфликтами агентскими издержками.

Анализ качества менеджмента и корпоративного управления — обязательный элемент аналитики компании в рамках фундаментального анализа. Понятия «корпоративное управление» и «корпоративный менеджмент» не тождественны. В отличие от русского языка, где более распространен термин «управление», в английском языке четко разделены эти понятия: *governance* и *management*. Управление текущими операциями

компании — менеджмент. Здесь ставится цель наилучшим образом задействовать внутренние бизнес-процессы, выстроить системы сбора информации, принятия решений, касающихся операционной деятельности.

Корпоративный менеджмент сосредоточен внутри компании. Это выстроенная система принятия решений, реализации бизнес-процессов.

**Корпоративный менеджмент** (*management*) объединяет механизмы ведения бизнеса для реализации принятых целей и задач. При этом многие элементы принятия решений скрыты от внешних наблюдателей. Компании редко раскрывают регламенты, положения о принятии тех или иных решений.

**Корпоративное управление (КУ)** (*corporate governance*) — это система механизмов для сглаживания конфликта интересов заинтересованных групп (стейкхолдеров), без которых компания не может существовать на рынке. Основная цель КУ — выстроить баланс интересов всех заинтересованных сторон, обеспечить минимизацию агентских издержек акционеров. Понятие агентских издержек тесно связано с понятиями агентских отношений и агентских конфликтов. Агентские отношения складываются между принципалом (например, заказчиком работ) и агентом, который берет на себя выполнение выделенных функций за принципала на определенных условиях. Типичные примеры агентских отношений: собственник бизнеса (принципал) и наемный менеджер (агент), кредитор (принципал) и собственник (агент). В ряде случаев агентские отношения перерастают в конфликты. Причина такой трансформации — неполнота (асимметрия) информации на рынке и как следствие — неполнота заключаемых контрактов между принципалом и агентом, а также различие интересов принципала и агента при общем неприятии риска (требовании повышенного вознаграждения за больший риск).

**Агентские затраты** — дополнительно возникающие у принципала затраты по выстраиванию агентских отношений и нивелированию агентских конфликтов. При трактовке финансового успеха компании в терминах рыночной стоимости под агентскими затратами понимается потеря в величине справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов. Чем больше агентские конфликты, возникающие в ходе функционирования компании на рынке, тем меньше справедливая рыночная стоимость по сравнению с потенциально возможной с учетом макроэкономических, отраслевых и специфических для компании характеристик деятельности. Соответственно, рассчитанная с учетом отраслевых и специфических особенностей деятельности стоимость компании должна далее корректироваться на качество корпоративного управления.

В американской правовой системе, где превалируют распыленная структура собственности и наемный профессиональный менеджмент, ключевыми участниками системы КУ являются акционеры, менеджмент и совет директоров. Корпоративное управление может рассматриваться как механизм внутреннего контроля собственников над менеджментом и советом директоров компании. Значимость его особенно велика при большом числе собственников (или конфликтах между мажоритарными и миноритарными акционерами) и передаче оперативного управления наемным менеджерам. Для развивающихся рынков, где доля наемных менеджеров не очень велика и собственность сильно концентрирована, аналитики чаще учитывают конфликты между миноритарными и мажоритарными акционерами. Конфликт «мажоритарный собственник — миноритарный собственник» или «инсайдер — аутсайдер» порождается из-за нарушения прав акционеров на получение соответствующего доли в собственности денежного потока и возможности влиять на принятие решений. Права акционеров защищены лучше, если:

- 1) одна акция дает один голос и права контроля соответствуют долям в собственном капитале (т.е. невозможно контролировать компанию, обладая небольшим пакетом);
- 2) законодательно защищены права миноритарных акционеров (правоприменение допускает выкуп акций у несогласных с решением совета директоров или общего собрания, подачу иска в суд на директора, запрещены сделки на фондовой бирже менеджеров на базе инсайдерской информации, а также сделки с заинтересованными лицами и т.п.);
- 3) нужен меньший процент голосов для созыва собрания акционеров или для постановки вопроса на голосование;
- 4) есть возможность заочного голосования по почте, есть доступ к финансовой отчетности компании;
- 5) директора выбираются кумулятивным способом.

В общем случае о качестве КУ инвесторы судят по прозрачности действий совета директоров и менеджмента, доступности информации о результатах деятельности компании, планах и принимаемых решениях; защищенности прав акционеров (здесь важны и общестрановые принципы защиты и особенности правоприменения (*inforcement*) на уровне государства и компании); функциям и качеству работы совета директоров и правления; социальной и экологической ответственности бизнеса, учету интересов государства. В фундаментальном анализе принято низкое качество корпоративного управления отражать в повышенной ставке дисконтирования для прогнозируемых денежных потоков, что количественно ведет к снижению справедливой рыночной стоимости. Как результат, компании с фиксируемым по ряду признаков более высоким качеством корпоративного управления и менеджмента при прочих равных характеристиках получают более высокую рыночную оценку и становятся более инвестиционно привлекательными. В сделках слияний и поглощений традиционно

учитывается возможность при получении контроля над компанией изменить сложившуюся практику менеджмента и корпоративного управления.

Для ранжирования компаний разных стран, относящихся к одной отрасли, целесообразно разделить риски КУ на внутренние (несистемные) и внешние (системные). *Внутренние (несистемные) риски* поддаются нивелированию со стороны менеджмента компании через различные внутрикорпоративные механизмы (например, через выстроенную с акцентом на создание стоимости систему мотивации и вознаграждения менеджеров и членов совета директоров, полное и своевременное раскрытие информации о компании для внешних пользователей). Набор используемых внутренних механизмов снижения риска КУ традиционно называется практикой, или качеством корпоративного управления в компании. *Внешние (системные) риски* КУ связаны с качеством институциональной и политической среды, наличием законодательных механизмов защиты прав разных групп инвесторов. Известные работы профессоров Гарвардского университета Р. Лапорта и А. Шлейфера и профессора Университета Чикаго Р. Вишни<sup>61</sup> доказывают наличие страновых дисконтов в цене финансовых активов из-за слабой институциональной защиты инвесторов.

Одним из возможных индикаторов правовой защиты может служить сложившаяся система права. Различают прецедентную правовую систему (*common law*), берущую начало из английской системы права (к этой системе относят США, Великобританию, Австралию), и кодифицированную правовую систему (*civil law*), уходящую корнями в романское право (Германия, Франция и другие страны Европы). Из работ Р. Лапорта, А. Шлейфера и Р. Вишни следует, что слабая правовая защита инвесторов, связанная с низким качеством институциональных механизмов защиты собственности, может объяснить страновые дисконты в стоимости схожих компаний.

---

<sup>61</sup> La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. Corporate ownership around the world // The Journal of Finance. 1999. Apr., Vol. 54. Iss. 2; La Porta R. et al. Investor protection and corporate governance // Journal of Financial Economics. 2000. Oct/Nov. Vol. 58. Iss. 1,2 ; La Porta R. et al. Investor protection and corporate valuation // The Journal of Finance. 2002. Jun. Vol. 57. Iss. 3.



Повышение эффективности внутренних механизмов КУ позволяет нарастить стоимость отдельной компании, в то время как повышение эффективности внешних механизмов КУ формирует «системную стоимость бизнеса», увеличивает рыночную капитализацию всего фондового рынка страны.

Как показывают эмпирические исследования, размер дисконта, связанный с рисками КУ, существенно варьируется по странам. Максимальная величина по оценкам компании *McKinsey* доходит до 40% (развивающиеся страны, переходные экономики со слабой институциональной защитой собственности). Изменение качества КУ аналитики отслеживают по рейтингам КУ (*CGI*), которые разрабатывают ведущие инвестиционные банки и аналитические агентства (например, *PwC*, *Brunswick UBS Warburg*). Российские инвесторы и аналитики ориентируются также на национальные рейтинги, например на ежегодные рейтинги КУ Института корпоративного управления и права, а также на национальный рейтинг КУ РИД-Эксперта.

Важным ориентиром для инвесторов является расчетный индекс стоимости (*value index*) как отношение фактической капитализации компании к потенциальной величине. Потенциальная капитализация представляет собой оценку компании в случае, если бы она работала в условиях развитых рынков с высокими стандартами корпоративного управления. Если для ведущих российских компаний индекс стоимости может находиться на уровне 0,5—0,7, то для ряда компаний рынка индекс имеет крайне низкое значение (например, 0,07 для «Мосэнерго» по исследованию Б. Блэка<sup>62</sup>).

Исследование Блейка является первым на российском рынке. В статье 2001 г. показано, как качество КУ, диагностируемое по рейтингу КУ (*CGI*), влияет на стоимость российских компаний. В 2006 г. представлена работа,

---

<sup>62</sup> *Black B.* The corporate governance behavior and market value of Russian firms // *Emerging Markets Review*. 2001. Vol. 2.

существенно расширяющая выборку компаний и методологию исследования<sup>63</sup>. В новом исследовании Блейка:

- выборка включает в себя 99 компаний, а не 21, как это было в работе 2001 г.;
- исследуется динамика показателей во времени за период 1999—2005 гг. вместо изучения ситуации на момент времени (временной срез на 1999 г.);
- сопоставляются шесть индексов корпоративного управления, а не один.

В качестве нормированного показателя стоимости компании используются два показателя: мультипликатор  $Q$  Тобина (*Tobin's Q*) как отношение рыночной наблюдаемой стоимости к балансовой и  $EV / S$  (*market value/sales*) как отношение наблюдаемой рыночной стоимости к выручке. Блейк не случайно выбрал для анализа российский рынок, так как за период наблюдения, начиная с 1999 г., в России произошли существенные подвижки в качестве корпоративного управления. На начало исследуемого периода, после приватизации 1990-х гг., корпоративное управление в российских компаниях практически отсутствовало. К 2003—2005 гг. российские компании стали хорошо известны на зарубежных рынках заемного и собственного капитала. Растущая экономика и потребность в новых источниках финансирования заставляли менеджеров российских компаний отстраивать качественные механизмы согласования интересов. Совершенствовалось и законодательство. В исследовании 2006 г. авторы оценивают влияние КУ на стоимость при рассмотрении шести признанных рейтингов КУ (*CGI*), составляемых по российским компаниям:

1) индекс *Brunswick UBS Warburg*<sup>64</sup> предполагает присвоение баллов в диапазоне от 0 до 72. Более высокое значение индекса означает худшее корпоративное управление. Индекс строится по восьми категориям: прозрачность, риск размывания акций, трансфертное ценообразование, риск

<sup>63</sup> Black B., Rachinsky L.. Corporate governance indices and firms' market values — time series evidence from Russia // Emerging Markets Review. 2006. Vol. 7.

<sup>64</sup> Международная инвестиционная компания

поглощения, риск банкротства, ограничения собственности, инициатива корпоративного управления, риск регистратора;

2) индекс инвестиционной компании «Тройка Диалог» строится по пяти факторам: структура контроля, отношения между менеджерами и инвесторами, корпоративное руководство (совет директоров), раскрытие новостной информации и финансовой отчетности, структура собственности;

3) индекс института корпоративного права и управления (The Institute of Corporate Law and Governance, ICLG) — его называют рейтингом корпоративного управления (CORE-рейтинг). Это индивидуальный числовой показатель качества корпоративного управления компании по шкале, максимальное значение которой соответствует оценке идеальной компании, т.е. компании-эталона. Помимо общей рейтинговой оценки компаний составляются субрейтинги по различным аспектам корпоративного управления (раскрытие информации; структура акционерного капитала; совет директоров и исполнительные органы управления; основные права акционеров; отсутствие рисков; история корпоративного управления). Индекс измеряется по 100-бальной шкале;

4) два индекса компании *Standard and Poor's* — *S&P Disclosure* и *S&P Governance scores*;

5) индекс Российского института директоров (*The Russian Institute of Directors, RID*). Индекс формируют следующие категории: права акционеров, интересы акционеров и социальная ответственность, раскрытие информации, структура органов управления. Изменяется в пределах от 0 (ранг *SD*) до 10 (ранг *A+++*).

Еще один важный аспект, учитываемый аналитиками при ранжировании компаний по инвестиционной привлекательности, — качество социальных отношений компании. Ранжирование компаний по качеству социальных отношений строится по раскрытию регламентов и сложившейся

практики управления персоналом, фиксации бренда работодателя<sup>65</sup>, наличие системы охраны труда, защиты окружающей среды, благотворительным и иным социальным программам. Под социальным капиталом понимают сложившиеся социальные связи компании в обществе, которые базируются на доверии и признании заслуг.

В ряде эмпирических исследований обнаружена связь между корпоративной социальной ответственностью, диагностируемой по социальным отчетам и восприятием риска компании, и положением компании на рынке. Представляют интерес также работы, тестирующие гипотезу о том, что качество отношений с обществом и другими группами, интересы которых затрагивает компания, влияет на финансовые результаты (например, на отдачу по капиталу)<sup>66</sup>. Взаимосвязь с рыночной стоимостью однозначно не выявлена.

**Социальный капитал** представляет собой выраженное в форме дополнительных денежных выгод для собственников доверие общества, работников и государственных органов. В мировой практике диагностирование социального капитала компании реализуется через построение индексов социальной ответственности (индексов устойчивого развития — sustainability): *Dow Jones Sustainability Group Index* (группы *Dow Jones*), *Domini Social Index* (аналитического агентства *KLD*), *FTSE4Good Europe*, *ASPI* (аналитического агентства *Vigeo*), *ESIE* и *ESIG* (аналитического агентства *Ethibel*). В ряде работ тестируется гипотеза о зависимости доходности акций компаний от присвоенных им индексов социальной ответственности и делается вывод о возможности принятия такого предположения<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> Барроу С., Мосли Р. Бренд работодателя. Лучшее из бренд-менеджмента — в работу с кадрами. М.: Группа ИДТ, 2007.

<sup>66</sup> Работы Collins and Porras (1995), Griffin and Mahon (1997) доказывают наличие положительной статистически значимой связи.

<sup>67</sup> Vermeir (2005), Graves and Waddock (1997)

Обозначим ключевые вопросы, которые помогают инвесторам и аналитикам оценить качество менеджмента, корпоративного управления и социальной ответственности:

1. В состоянии ли существующие собственники и наемный топ-менеджмент разработать стратегию развития компании, ориентирующуюся на устойчивый долгосрочный рост, учитывающий интересы разных заинтересованных групп? Совпадают ли взгляды профессиональных инвесторов и руководителей компании на отраслевое развитие? Учитываются ли интересы групп стейкхолдеров (не только финансовых) в декларируемой стратегии? Понимают и разделяют ли работники компании разработанную стратегию и свои выгоды?
2. Соответствуют ли финансовые планы и бюджеты разработанной стратегии? Достаточно ли проработаны финансовые показатели, отражает ли управленческий и финансовый учет возможность фиксации планируемых финансовых показателей?
3. Разрабатывается ли в дополнение к финансовой отчетности отчет «о трех видах результатов»<sup>68</sup>, включающий показатели социальной и экологической ответственности бизнеса, ответственности перед инвесторами в терминах наращивания стоимости?
4. Насколько выбранная стратегия и разработанные на ее основе задачи для разных уровней управления компанией мотивируют менеджмент среднего и низшего звена? Проведены ли конкретные мероприятия на различных уровнях управления на основе поставленных задач?
5. Насколько менеджмент и собственники в состоянии контролировать происходящие в компании процессы, насколько мотивированы на гибкое реагирование на изменение рыночных условий? Насколько эффективна информационная система в компании относительно внутренних бизнес-процессов и рыночных изменениях? Поставлена ли

---

<sup>68</sup> В рамках концепции «тройного итога» — Triple bottom line.

служба внутреннего аудита и контроля? Как построена система разработки нормативов?

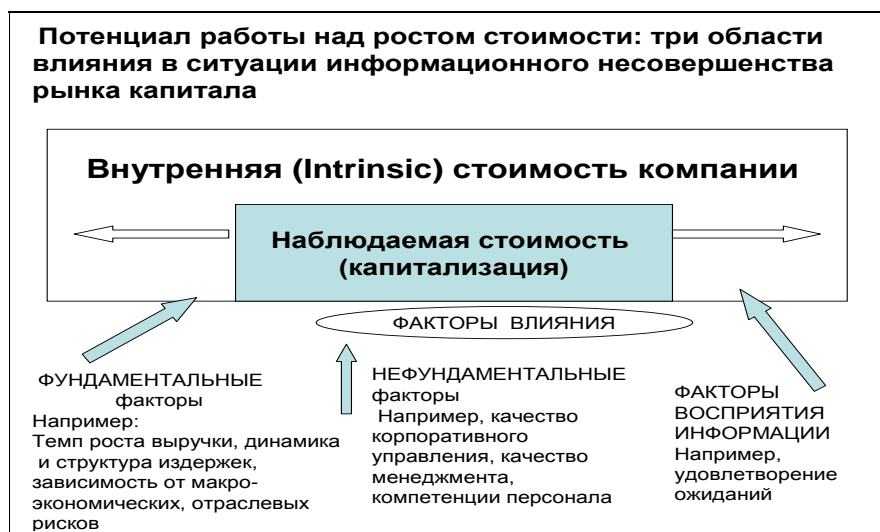
6. Как строятся взаимоотношения с различными инвесторами компании (как работает служба *investor relations, IR*)? Учитываются ли ожидания инвесторов? Корректно ли подаются сигналы рынку? Является ли компания информационно прозрачной (своевременно и в достаточном объеме сообщает о происходящих событиях в компании и в ее окружении и соответствующих рисков)? Готовы ли менеджеры компании комментировать финансовую и другую отчетность и различные события в компании финансовым аналитикам и портфельным менеджерам и инвесторам?
7. Как строится корпоративное управление в компании? Насколько защищены интересы миноритарных акционеров? Достаточно ли независим и компетентен совет директоров? Нет ли ситуации «окопавшихся менеджеров», нет ли возможности вывода активов со стороны менеджмента или отдельных акционеров, не переплачивает ли компания топ-менеджерам? Не мотивирует ли высокий финансовый рычаг оппортунистическое поведение менеджеров или высокий риск собственников? Как функционирует система мотивации и денежного вознаграждения менеджеров, насколько разумно построены программы «участия в собственности»?

На финансовом рынке ряд инвесторов и аналитиков отстаивают концепцию *социально-ответственных инвестиций (social responsibility investments, ethical investments)*. Стратегия инвестирования заключается в формировании портфеля из ценных бумаг компаний, которые не только демонстрируют хорошие показатели экономической эффективности (темпы роста, маржа прибыли), но и отличаются «примерным поведением» относительно окружающей среды, общества, местного населения, неучастия в производстве и продажи определенной продукции, наносящей вред здоровью или моральному климату (производство и продажа табака,

алкогольной продукции и т.п.). Разработаны индексы портфелей ценных бумаг как бенчмарк по стратегии социально-ориентированного инвестирования. Однозначных выводов о превалировании результатов работы таких портфелей над традиционными широко диверсифицированными индексами сделать нельзя.

#### **10.6. Значимость анализа ожиданий инвесторов и их удовлетворения**

Еще один важный элемент фундаментального анализа компании — *оценка удовлетворенности ожиданий инвесторов и аналитиков рынка*. Инвестиционные решения принимаются владельцами капитала на основе анализа фундаментальных факторов (диагностирования отраслевой привлекательности), подаваемых компаниями сигналов о задействовании этих факторов и складывающегося на рынке «информационного шума» (рис. 10.9). В результате инвестиционные решения принимаются на базе ожиданий, через отслеживание сигналов, подаваемых компаниями, и минимизацию «шума». Если, несмотря на хорошие текущие показатели эффективности, компания не оправдывает ожидания аналитиков, экспертов, профессиональных инвесторов, то цена акции на рынке падает и компания при определенных обстоятельствах может стать объектом для враждебного поглощения.



**Рис. 10.9. Потенциал работы над ростом стоимости: три области влияния в ситуации информационного несовершенства рынка капитала**

Новое направление в финансовом маркетинге — учет ожиданий инвесторов относительно финансовых показателей компаний (как традиционных: прибыль на акцию, доходность активов и собственного капитала, так и новых: стоимость капитала). Концепция, отстаивающая необходимость учета ожиданий инвесторов относительно финансовых показателей деятельности, получила название «**менеджмент на основе ожиданий**» (*expectations based management, EBM*). Эта концепция хорошо объясняет расхождения между динамикой биржевой цены акции и расчетной справедливой стоимостью и слабую корреляцию общей доходности акционеров (*TSR*) с фиксируемыми по отчетности финансовыми показателями компании. Известные финансовые аналитики Т. Коупленд и Аа. Долгофф в ряде работ убедительно доказывают, что компании, регулярно превосходящие ожидания аналитиков и инвесторов, приумножают



акционерную стоимость<sup>69</sup>, и инвестору следует учитывать, какие ожидания по финансовым показателям компании формируются на рынке, а для компании важно правильно формировать эти ожидания через вовремя подаваемую информацию о капитальных вложениях, темпах роста продаж и т.п.

Концепция удовлетворения ожиданий инвесторов утверждает, что для публичных компаний цена акций и капитализация тесно связаны с показателями, диагностирующими долгосрочные ожидания на рынке и их удовлетворение. Причем чем более долгосрочны ожидания, тем более разочарования относительно их исполнения влияют на наблюдаемую стоимость компании (т.е. на капитализацию) и в конечном итоге на благосостояние собственников (показатель *TSR*). Ряд эмпирических исследований, например проведенные профессором Гарвардского университета Рафаэлем Лапорта<sup>70</sup>, подтверждают этот тезис. Исследования по реакции рынка на прогнозы аналитиков проводит также компания *Thomson Financial*. Однако ожидания ее руководителей могут не совпадать с ожиданиями рынка, например, относительно динамики прибыли или необходимых инвестиций, поэтому так возрастает значимость коммуникационной работы компании с инвесторами.

Рассмотрим ситуацию в области публикации финансовой информации по результатам года для двух компаний из одной отрасли (табл. 10.3) и оценим, как рынок отреагирует на эту информацию.

---

<sup>69</sup> См.: Коупленд Т., Долгофф А. *Expectations-Based Management: Как достичь превосходства в управлении стоимостью компании*. М.: ЭКСМО, 2009.

<sup>70</sup> La Porta R. Expectations and the cross-section of stock returns // *The Journal of Finance*. 1996. Vol. 51. (Dec). Iss. 5. P. 1715—1732.

Таблица 10.3. Реакция рынка на публикуемую финансовую информацию с учетом удовлетворения ожиданий, %

Показатель	Компания А	Компания Б
Ожидания на рынке относительно имеющихся активов по показателю спреда эффективности	7	18
Прибыльность продаж ( <i>PM</i> )	5	8
Отдача на вложенный капитал по отчетному году ( <i>ROC</i> )	20	25
Затраты на капитал ( <i>WACC</i> )	10	10
Фактический спред эффективности	10	15
Поведение цены акции	Вырастет	Упадет

Несмотря на то, что компания Б показала за отчетный год лучшие результаты, чем компания А (выше маржа прибыли (*PM*), отдача на капитал (*ROC*), больше спред эффективности), цена ее акции скорее всего упадет, так как компания не смогла удовлетворить ожидания инвесторов и показала значение спреда эффективности меньше (15%), чем прогнозировали аналитики (18%). Для рыночных инвесторов такая новая информация по компании Б станет плохим сигналом. Как ни парадоксально, но при меньшем спреде эффективности у компании А (10%), так как это значение превышает ожидания (7%), то цена акции на рынке вырастет. Этот факт подтверждается множеством эмпирических исследований, поддерживающих концепцию

*EBM*. На практике руководители компаний часто идут по пути сознательного занижения прогнозов по прибыли, чтобы потом их благополучно перекрыть. Обычно считается, что компания превысила прогноз, если ее результаты лучше консенсусного прогноза на 2% и более.

Как результат понимания важности учета ожиданий на рынке многие финансовые консультанты предлагают компаниям расширить линейку показателей мониторинга экономической эффективности, введя новые показатели с учетом фактически полученного результата (*actual*) и ожидаемого (планируемого — *expected*):

годовой показатель (финансовый результат) управления компанией на основе ожиданий (*expectations based metric, EBM*):

$$EBM = (ROC_A - ROC_E) CE - (WACC_A - WACC_E) CE + (ROC_A - WACC_A) (CE_A - CE_E);$$

✓ фактическая остаточная прибыль (*actual residual income, ARI*) или фактическая экономическая прибыль (*economic profit*):

$$ARI = (ROC_A - WACC_A) CE_A;$$

✓ фактически полученная отдача на вложенный капитал (*actual return on capital employed, ROC\_A*);

✓ ожидаемая отдача на вложенный капитал (*expected return on capital employed, ROC\_E*);

✓ ожидаемая (*expected, E*) остаточная (экономическая) прибыль (*ERI*):

$$ERI = (ROC_E - WACC_E) CE_E.$$

Матрица инвестиционной привлекательности на базе концепции ожиданий (рис. 10.10) показывает, как поведет себя цена акции (*P*) и справедливая стоимость (*V*) при разных сочетаниях прогнозных и

фактических значений результатов деятельности компании и спреда эффективности. Заметим, что при положительном спреде эффективности расчетная стоимость акции (и компании) всегда растет, а вот поведение цены акции зависит от удовлетворения ожиданий — соотношения фактической и ожидаемой доходности по капиталу, фактического и ожидаемого спреда эффективности. Таким образом, ожидания инвесторов относительно отдачи на капитал (*ROCE*) могут трактоваться как вторая барьерная ставка доходности<sup>71</sup>, которую компания должна взять, чтобы стать инвестиционно привлекательной в глазах рыночных инвесторов.

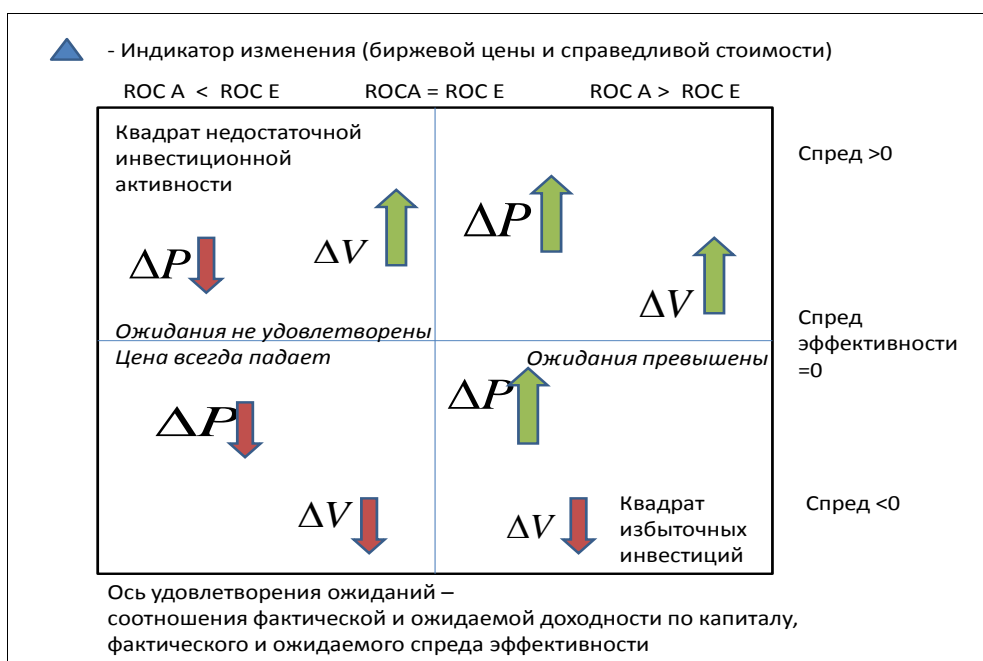


Рис 10.10. Матрица инвестиционной привлекательности с учетом ожиданий инвесторов

Негативное восприятие финансовых результатов рынком рассмотрим на примере ситуации с резким падением котировок Сбербанка в конце июля 2008 г. 25 июля 2008 г. Сбербанк объявил финансовые результаты по МСФО за I квартал 2008 г. В тот же день котировки акций впервые за несколько лет

<sup>71</sup> Первая барьерная ставка – величина WACC

(с декабря 2006 г.) опустились ниже отметки 70 руб. за акцию и падение акций Сбербанка было более существенным, чем рынка. Аналитики и топ-менеджмент компании считают это результатом неисполнения ожиданий. «Мы немного не попали в консенсус аналитиков — они привыкли, что мы бьем прогнозы. Возможно, в этот раз они были немного агрессивны в ожиданиях»<sup>72</sup>. Аналитиков неприятно поразили: 1) рост издержек выше ожидаемого уровня (операционные расходы выросли по сравнению с I кварталом 2007 г. на 56,4%, хотя нормой, по мнению аналитиков, был бы рост на уровне 18—22%); 2) отсутствие информации по планируемым показателям роста издержек и мероприятиям по балансированию роста зарплат; 3) несоответствие роста прибыли росту активов и капитала (снижение отдачи на капитал); 4) более значительный рост просроченных кредитов по сравнению с ростом резервов и динамикой кредитного портфеля.

Ожидания и фактические значения чистой прибыли по Сбербанку, млрд. руб.:

Чистая прибыль Сбербанка (показатель за I квартал 2007 г. ....31,15 (рост по отношению к первому кварталу 2007 г. составил 16,2%);

Ожидания аналитиков «Тройки Диалог».....33,8;

Ожидания аналитиков «Уралсиб».....32,7.

#### **10.7. Учет ликвидности рынка и ликвидности финансовых активов в диагностировании инвестиционной привлекательности**

Под ликвидностью актива понимается его возможность трансформации в денежные средства за относительно короткий период времени и без существенной потери стоимости (речь идет о справедливой стоимости). Ликвидность актива зависит как от макроэкономических и отраслевых факторов (состояние экономики; отрасль), так и от характеристик рынка, на

---

<sup>72</sup>Комментарий члена правления банка Антона Карамзина // Ведомости. 2008. 28 июля.

котором он обращается (доступность информации для инвесторов; ее достоверность; транзакционные издержки, например налоги, связанные с продажей; количество и типы рыночных участников), а также от характеристик самого актива (делимость, наличие ограничений на продажу, выставляемый на продажу пакет и т.п.).

Чем менее ликвиден актив, тем большие риски принимает на себя инвестор. Ликвидность может рассматриваться как специфическая характеристика риска, за наличие которой инвестор будет требовать более высокую премию. Таким образом, характеристика ликвидности становится еще одним значимым фактором, различающим активы по инвестиционной привлекательности. При прочих равных условиях (прогнозируемая денежная выгода, вероятность ее получения исходя из макроэкономических и отраслевых факторов, горизонт инвестирования), менее ликвидный актив будет стоить меньше, чем более ликвидный.

Самые простые различия по ликвидности связаны с акциями публичных компаний на рынке (открытые акционерные общества, акции которых котируются на бирже) и с акциями закрытых компаний (например, ЗАО) и долями в обществах с ограниченной ответственностью (ООО). При одинаковых прогнозных финансовых показателях и внутренних характеристиках, доли в закрытых компаниях будут цениться инвесторами меньше из-за наличия дополнительных издержек, связанных с продажей этого актива. В академической литературе возникло понятие «скидки за низкую ликвидность» (*discount for lack of marketability*).

Доли в публичных компаниях тоже различаются по степени ликвидности, что находит отражение в ценовых различиях. Фондовые рынки также сопоставляются аналитиками по степени ликвидности, что позволяет ранжировать их по инвестиционной привлекательности. Внутри одной страны могут быть разные по ликвидности биржи (например, РТС и

ММВБ)<sup>73</sup>. Наблюдаются и отраслевые различия по ликвидности акций (например, высока ликвидность акций энергетических компаний, как в Российской Федерации, так и в мире).

Из-за значительного различия в подходах к оценке миноритарных и мажоритарных долей слабо ликвидных компаний в американской академической литературе существуют два термина: «*lack of marketability discount*» (*DLM*) для миноритарных долей акций и «*illiquidity discount*» для мажоритарных. Соответственно, различается природа скидок за низкую ликвидность по контрольным (мажоритарным) и миноритарным пакетам.

Для оценки степени ликвидности бирж (см., например, табл. 10.7 и 10.8) аналитики используют ряд показателей:

- 1) количество зарегистрированных акций на бирже;
- 2) число календарных дней с отсутствием торгов (например, учитывается принудительное закрытие торгов из-за резких колебаний цен);
- 3) суммарный объем биржевых торгов (в натуральном или денежном выражении) за единицу времени (час, день, месяц, год)<sup>74</sup>;
- 4) долю публичных компаний рынка по отношению к общему числу зарегистрированных компаний в стране;
- 5) издержки торговли активом (наличие всевозможных налогов и сборов, связанных с торговлей ценными бумагами, наличие юридических ограничений).

Для ранжирования акций и облигаций публичных компаний по уровню ликвидности (*lack of marketability*) котировальных листов бирж (лист А

---

<sup>73</sup> В среднем за 2007 г. дневной оборот ММВБ составлял 1 млрд долл., в то время как на РТС — порядка 200 млн долл.

<sup>74</sup> М. Бреннан провел анализ взаимосвязи доходности и объемов торгов как фактора ликвидности и выявил отрицательную зависимость для американского рынка (исследование проводилось для бумаг, торгующихся на NYSE и NASDAQ). (Brennan M. J., Chordia T., Subrahmanyam A. Alternative factor specifications, security characteristics, and the cross-section of expected returns // Journal of Financial Economics. 1998. Vol. 49. P. 345 — 373. Такой же вывод продемонстрирован в работе Я. Амихуда при изучении ликвидности фондовой биржи Израиля. Показано, что улучшение «ликвидной среды» приводит к постоянному и существенному увеличению цен на рынке (Amihud Y., Mendelson H., Lauterbach B. Market microstructure and securities values: evidence from the Tel Aviv stock exchange // Journal of Financial Economics. 1997. Vol. 45. P. 365—390).

«голубые фишки»,  $B$  — «второй эшелон») явно не достаточно. Аналитики и инвесторы используют следующие показатели:

- 1) количество акций в свободном биржевом обращении (не закрепленных за постоянными собственниками — *free float*);
- 2) объем торгов (в натуральном или денежном выражении) за единицу времени (час, день, месяц, год) в соотношении с общебиржевым объемом (*turnover rate*)<sup>75</sup> или соотнесенный с волатильностью показатель объема торгов: «*turnover to standard deviation*»<sup>76</sup>;
- 3) коэффициент «блуждания цены», или «пустой динамики цены». Показатель рассчитывается как накопленное изменение цены актива за день (изменения в плюс и минус суммируются по модулю), деленное на объем торгов за данный день. Чем выше коэффициент, тем меньше ликвидность актива. Таким образом, если блуждание цены высоко и не подтверждено большими объемами торгов (преимущественно имеет спекулятивный характер), то это неликвидная бумага<sup>77</sup>;
- 4) разницу между выставляемыми ценами на продажу и покупку актива в процессе биржевых торгов как разброс цен спроса и предложения (*relative bid-ask spread*)<sup>78</sup>, что характеризует возможные издержки торговли и напрямую свидетельствует о

---

<sup>75</sup> См. например: Datar, V., Naik, N.Y., Radcliffe, R., 1998. Liquidity and stock returns: an alternative test. Journal of Financial Markets V.1, 203 - 219.

<sup>76</sup> См. например работу Jun, Marathe и Shawky (2002) с оценками по 27-ми развивающимся рынкам за период с 1992 по 1999. Рассчитывается как отношение объема торгов и стандартного отклонения индекса за предшествующие 12 месяцев.

<sup>77</sup> Например, это один из вариантов фиксации ликвидности по ценным бумагам в работе Hearn, Piesse, 2009. Sector level cost of equity in African financial markets, Emerging Markets Review.

<sup>78</sup> Иногда в литературе называют как «спред продавца и покупателя». В ряде баз данных эти оценки представлены в уже готовом виде и рассчитываются каждый день на момент завершения торгов на бирже путем, например, вычитания из наименьшей цены-предложения на продажу, наибольшей цены-предложения на покупку ценной бумаги с последующим нормированием на сумму «бид/аск» по данной ценной бумаге. Чем меньше расхождение между ними, тем выше ликвидность данного актива. А. Дамодаран выводит следующую зависимость спреда от размера компании:  $\text{спред} = 0,14 - 0,015 \ln(\text{выручка})$ . Напр. Amihud, Y. Asset Pricing and the Bid Ask Spread / Y. Amihud, H. Mendelson // Journal of Financial Economics. 1986. Vol. 17, no. 2 P. 223–249.



потерях инвестора<sup>79</sup>:  $LM = \frac{Ask - Bid}{(Bid + Ask)/2}$ , где  $Bid$  — цена покупателя актива,  $Ask$  — цена продавца актива<sup>80</sup>;

5) число неторговых дней по активу в соотношении с общебиржевым количеством неторговых дней. Коэффициент нулевых объемов торгов, предложенный в работе Дж. Ли(Liu) рассчитывается следующим образом:

$$LMx = \left[ \text{Number\_of\_zero\_daily\_volumes\_in\_prior\_x\_months} + \frac{1/(x\text{-month\_turnover})}{Deflator} \right] \frac{21x}{NoTD}$$

Первое слагаемое в скобках является числом дней, за которые не происходила торговля активом, в период за предыдущие  $x$  месяцев.  $X\text{-month\_turnover}$  — сумма дневных объемов торговли активом за предыдущие  $x$  месяцев. Дефлятор выбирается для всех исследуемых активов таким образом, чтобы выполнялось соотношение:

$$0 < \frac{1/(x\text{-month\_turnover})}{Deflator} < 1.$$

$NoTD$  — общее количество торговых дней за предыдущие  $x$  месяцев. Множитель выполняет функцию усреднения. Количество рабочих дней биржи варьируется от месяца к месяцу, поэтому, умножая результат на указанное выше выражение, аналитик приводит количество дней в среднем к 21;

б) устойчивость цены к давлению спроса и предложения (максимальный объем разовой сделки, который не вызывает

<sup>79</sup> Использование разброса цен спроса и предложения как меры ликвидности показывает для российского рынка, что есть компании с относительно низким разбросом (на 2002 год порядка 1% как у Лукойла, Татнефти, 1,5% как у Сбербанка и Ростелекома) и высоким (8% у Северстали, 4% у Балтики, 4,4% у АвтоВАЗа, 3,6% у Аэрофлота). В Венгрии разница цен продавца и покупателя в среднем за период с 1993 по 2006 год составляла 11 процентов.

<sup>80</sup> Чем сильнее разрыв цен, тем меньше вероятность, что сделка вообще будет совершена. Другими словами, чем больше разрыв цен, тем ниже ликвидность.

изменение цены актива). Например, Я. Амихуд (Amihud,2002)<sup>81</sup> предложил следующий индикатор «относительного изменения цены» для диагностирования ликвидности:

$$ILLIQ_{jt} = \frac{1}{D_{jt}} \sum_{d=1}^{D_{jt}} \frac{|R_{jdt}|}{V_{jdt}},$$

где  $j$  — номер актива;  $t$  — номер месяца;  $d$  — номер дня;  $D$  — количество дней торговли активом  $j$  в месяц  $d$ ; отношение под знаком суммы показывает взаимосвязь изменения цены актива и объема его торговли;  $R$  — абсолютная доходность актива (цена закрытия минус цена открытия);  $V$  — дневной объем торгов активом, выраженный в денежных единицах.

По отдельности эти показатели диагностируют уровень ликвидности достаточно слабо. Хотя определенные выводы сделать можно. Например, если относительное число публичных компаний на локальном рынке мало, а денежная масса в экономике велика, то можно предположить, что в сделках прямого инвестирования (*private equity*) будут преобладать покупатели (число покупателей будет существенно больше, чем продавцов). В такой ситуации скидка за низкую ликвидность должна быть минимальна. Скидка за низкую ликвидность существенно зависит от целей оценки и позиции инвестора.

Возможные показатели для ранжирования развивающихся рынков по уровню ликвидности показаны в табл. 10.7 и 10.8<sup>82</sup>.

---

<sup>81</sup> Amihud Y. Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects // Journal of Financial Markets 2002. Vol. 5. P. 31—56.

<sup>82</sup> См.: Landblad C. Behind the Boom: The risks of emerging markets, Canadian Investment Review. 2007. Summer.

Таблица 10.7. Сопоставление развивающихся рынков по уровню ликвидности<sup>83</sup>.

	Annualized Average Return (U.S. \$, %)	Annualized Return Standard Deviation (U.S. \$, %)	Bid-ask Spreads (%)	Proportion of Zero Daily Returns (Equal-Weighted, %)	Proportion of Zero Daily Returns (Value-Weighted, %)
Argentina	17.41	37.73	3.17	43.9	23.7
Brazil	29.76	41.30	9.43	60.8	41.5
Chile	14.66	23.53		61.8	35.1
China	16.02	39.65	0.52	20.0	12.6
Colombia	17.42	29.80	4.52	62.4	46.5
Hungary	21.97	35.93	11.14	34.5	16.0
India	14.46	27.95	4.65	29.3	16.6
Indonesia	16.53	47.41	8.56	59.9	31.1
Israel	12.48	23.70		42.8	16.8
Malaysia	9.12	34.82	2.42	31.1	27.6
Mexico	16.01	31.23	5.27	47.2	23.0
Pakistan	16.69	37.37		57.2	25.4
Peru	22.13	26.99	4.92	63.4	53.0
Philippines	7.62	32.45	6.35	56.1	33.1
Poland	15.29	40.04	3.13	27.8	23.4
South Africa	16.69	27.32	6.11	46.3	20.1
South Korea	15.75	42.63	1.95	17.8	14.2
Taiwan	11.53	34.09	1.09	17.8	16.9
Thailand	7.42	42.88	5.14	40.4	25.5
Turkey	34.36	60.49		25.8	24.3

Таблица 10.8. Сопоставление развивающихся рынков по уровню ликвидности, %<sup>84</sup>

Страна	Среднегодовая доходность (US \$, %)	Среднегодовое стандартное отклонение (US \$, %)	Доля дней с нулевой доходностью (Ср. Взвешенная, %)
Польша	20.13%	30.51%	11.60%
Чехия	21.87%	31.47%	1.62%
Россия	22.89%	43.21%	0.95%
Венгрия	19.08%	35.49%	3.06%
Румыния	21.87%	34.74%	15.85%
Украина	27.31%	39.96%	28.76%
Казахстан	44.87%	58.92%	36.36%
Словакия	17.63%	21.80%	53.70%
Хорватия	13.30%	29.32%	7.20%

<sup>83</sup> Источник: Landblad C. (2007). Таблица составлена по данным биржевых торгов, оцененным на отрезке 1993—2006 гг. в долларах США.

<sup>84</sup> Таблица составлена по данным биржевых торгов, оцененным в долларах США на отрезке 2002—2009 гг., в рамках работы над магистерской диссертацией М. Гутневой под руководством Т. В. Тепловой.

Аналитики используют различные методы для учета низкой ликвидности долей собственности при ранжировании схожих по фундаментальным характеристикам компаний<sup>85</sup>. Все методы можно объединить в две группы:

1) корректировка расчетной стоимости бизнеса на дисконт за низкую ликвидность;

2) отражение низкой ликвидности как одного из факторов риска в ставке дисконтирования при реализации конструкции дисконтированных денежных выгод. Премия за низкую ликвидность встраивается как отдельное слагаемое общей премии за риск собственного капитала, что приводит к увеличению WACC и снижению справедливой стоимости<sup>86</sup>.

В оценочной деятельности США регламентированы вопросы, связанные с оценкой низколиквидных активов и долей в компании<sup>87</sup>.

Сопоставление схожих компаний по цене (или отдельных акций) с учетом разного уровня ликвидности позволяет количественно оценить дисконт на различных рынках. Наиболее популярные методы количественной оценки ликвидности<sup>88</sup>:

1) сопоставление цен акций с ограничениями на продажу (*Restricted stock*) с обыкновенными акциями;

2) анализ динамики цен акций компаний, впервые выходящих на биржевые торги (метод *Initial Public Offer, IPO*)<sup>89</sup>;

3) анализ котируемых опционов и фьючерсов на продажу неликвидных активов (например, акций в рамках программы фондовых

---

<sup>85</sup> Fernandez F. A. Liquidity risk. SIA Working Paper, 1999

<sup>86</sup> Более высокая доходность компаний с малой капитализацией может рассматриваться как доказательство наличия премии за низкую ликвидность. В ряде случаев малый размер трактуется как индикатор низкой ликвидности. Агентство Ibbotson Association рассчитывает премии за риск для компаний разного размера и публикует их в ежегодных обзорах. Аналитики часто обращаются к этим данным. Премия за малую капитализацию на рынке США находится в пределах 3,5—4%.

<sup>87</sup> U.S. Securities and Exchange Commission, Rule 144: Selling Restricted and Control Securities (<http://www.sec.gov/investor/pubs/rule144.htm>).

<sup>88</sup> Longstaff F. Optimal portfolio choice and the valuation of illiquid securities // The Review of Financial Studies. 2001. Vol. 14. № 2. Summer; Mercer Z. C. Valuing Enterprise and Shareholder Cash Flows: The Integrated Theory of Business Valuation. L.: Peabody Publishing, 2004.

<sup>89</sup> Результаты трех исследований в рамках этого метода см.: Прайтт Шеннон. Оценка бизнеса: скидки и премии. М.: Квинто-Менеджмент, 2005.

опционов сотрудникам) или наоборот, анализ некотируемых опционов на ликвидные активы (например, валюту);

Обзор методов количественной оценки ликвидности можно найти в статьях А. Дамодарана<sup>90</sup>. Эмпирические исследования показывают, что такие характеристики компаний, как размер, динамика выручки, наличие положительного денежного потока, рентабельность продаж, являются значимыми факторами, определяющими ликвидность долей. В зависимости от фазы делового цикла и уровня развития фондового рынка ликвидность по компаниям с одинаковыми характеристиками различается. Соответственно, меняется понимание инвесторами и справедливой стоимости. А. Дамодаран предлагает следующую зависимость скидки за низкую ликвидность от ключевых показателей компании (прежде всего, выручки)<sup>91</sup>.



где  $REV$  — выручка (млн долл),  $RBRT$  — доля акций с ограничениями на торговлю, %,  $DERN$  — дамми-переменная, равна 1, если денежный поток положительный, и 0 — если отрицательный.

Использовать значение  $RBRT = 100\%$  в регрессии будет некорректно, поэтому А. Дамодаран предлагает установить определенную отправную величину скидки за неликвидность и, используя регрессию, делать поправки на выручку и финансовое здоровье компании. Устанавливается нижняя граница скидки в 25% для компании, имеющей положительный денежный поток и выручку в 10 млн долл.

---

<sup>90</sup>Damodaran A. Claims on Equity: Voting and Liquidity Difference. 2008 // [www.damodaran.com](http://www.damodaran.com).

<sup>91</sup>Дамодаран А. Инвестиционная оценка. М. : Альпина Бизнес Букс, 2004.

## **Контрольные вопросы**

1. Какие финансовые показатели рассчитываются по данным компании при проведении фундаментального анализа? Что выступает источником данных?
2. Что понимается под пирамидой показателей текущей эффективности?  
Как оценивается платежеспособность?
3. Почему при проведении фундаментального анализа аналитики отслеживают качество корпоративного управления и социальную ответственность бизнеса?
4. Что понимается под социально-ответственными инвестициями?
5. Какие рейтинги позволяют ранжировать компании по качеству корпоративного управления и как эти оценки влияют на принятие инвестиционных решений?
6. Что включает «отчетность по трем измерениям» и почему аналитики заинтересованы в этих данных как дополнительной информации к стандартной финансовой отчетности?
7. Что отстаивает концепция удовлетворения ожиданий инвесторов?
8. Как ликвидность активов влияет на их инвестиционную привлекательность? Как может быть оценена ликвидность финансовых вложений? По каким показателям фондовые биржи могут быть ранжированы по уровню ликвидности?
9. Как оценки уровня ликвидности могут быть встроены в расчет справедливой рыночной стоимости компании?

## Заключительные замечания по разделу II

### <Размышления

#### **Рекомендации финансового гуру Уоррена Баффетта по отбору компаний для инвестирования**

«Баффетт часто повторяет, что у него два учителя, — в инвестиционной стратегии он на 15% последователь Филиппа Фишера, а на 85% — Бенджамина Грэхема»<sup>92</sup>. Так как Б. Грэхем может характеризоваться как основоположник фундаментального анализа, то большинство инвестиционных решений Баффетта и его многочисленные высказывания подтверждают следование логики отбора по отраслевым и макроэкономическим факторам, делающим компанию привлекательной в глазах инвестора. Однако есть еще одна характеристика инвестиционных решений Баффетта — учет психологии основателей-собственников и управляющих.

Главные принципы отбора и управления покупаемыми компаниями по Баффетту таковы: «Каждому из наших менеджеров мы предлагаем простую миссию. Просто управляйте бизнесом так, будто: 1) вы владеете им на 100%; 2) это единственный актив в мире, каким вы или ваша семья будет владеть; 3) вы не сможете ни продать его, ни слить с другим активом, по крайней мере, следующие 100 лет».

«Фундаментально хорошая экономика объекта вложений» — требование Баффетта к потенциально интересным инвестициям. Более наглядная иллюстрация позиции Баффетта блестяще сформулирована в ставших крылатыми цитатах: «Важно быть в бизнесе, где преобладает попутный ветер, а не ветер в лицо»<sup>93</sup>, «весь юмор состоит в том, что плохие шоу не намного дешевле хороших»<sup>94</sup>. «За редким исключением, если менеджмент с

<sup>92</sup> Чиркова Е. В. Философия инвестирования У. Баффетта. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008.

<sup>93</sup> Buffett W. Chairman's Letter to Shareholders // Berkshire Hathaway Annual Report. 1977.

<sup>94</sup> Lowe J. Warren Buffett speaks: Wit and Wisdom from the World's Greatest Investor. N.Y. : John Wiley and Sons Inc., 1999. P. 130.

репутацией гениального “борется” с бизнесом, экономика которого имеет репутацию фундаментально плохой, то репутация данного бизнеса остается неизменной»<sup>95</sup>. По поводу целесообразности прилагать ум и энергию к неперспективному предприятию Баффетт выразился достаточно жестко: «Лошадь, которая умеет считать до десяти, — это выдающаяся лошадь, но не выдающийся математик»<sup>96</sup>. Давний соратник У. Баффетта, вице-президент Berkshire Hathaway Чарли Мангер, на вопрос, почему их компания не инвестирует в Россию, ответил: «Нам не нравятся режимы, которые воруют»<sup>97</sup>.

Главный тезис Баффетта — лучше покупать хорошие бизнесы по справедливым ценам, чем посредственные — по хорошим, так как фундаментальные факторы, к которым относится в первую очередь отраслевая принадлежность компании, влияют на прибыльность бизнеса гораздо сильнее, чем старания управляющих.

Второй важный отслеживаемый фактор при покупке бизнеса — мотивы продавцов и покупателей. Продавец, который является основателем бизнеса, часто готов поступиться справедливой стоимостью ради сохранения бизнеса на рынке в неизменном виде. Менеджмент продаваемого бизнеса также часто имеет собственные интересы, которые следует учитывать. Если работа менеджмента эффективна и есть потенциал создания стоимости, то Баффетт предпочитает не вмешиваться в его работу, не стремится создавать синергетические эффекты с другими компаниями, находящимися во владении. Еще более внимательно следует относиться к мотивам покупающих, особенно наемных менеджеров, управляющих деньгами инвестиционных фондов.

Стремление к экспансии, мотивируемое более высокими вознаграждениями в крупных компаниях, и желание «порулить» чем-либо большим — типичные мотивы наемных менеджеров, которые часто

---

<sup>95</sup>Buffett W. Chairman’s Letter to Shareholders. Berkshire Hathaway Annual Report. 1980.

<sup>96</sup>Lowenstein R. Buffett: The Marketing of American Capitalist. N.Y. : Broadway Books, 1996. P. 256.

<sup>97</sup>Ведомости. 2009. 13 авг.



переплачивают за поглощаемые компании. Ричард Ролл подчеркивал типичность этой «болезни самомнения» управляющих, называя ее вирусной. Эмпирическое исследование, проведенное Р. Роллом, показывает, что большая часть поглощений на рынке не создает стоимость для компании-инициатора (ее акционеров)<sup>98</sup>. Эту гипотезу полностью поддерживает Баффетт, цитирующий гуру менеджмента Питера Друкера: «Несколько лет назад в интервью журналу *Times* Питер Друкер дошел до сути вещей: «Я открою вам секрет: делание сделок бьет работу. Делание сделок — это восхитительно и весело, а работать — это грязно. Управлять чем-либо — это в первую очередь огромное количество грязной мелкой работы... Делание сделок — это романтично, сексуально. Именно поэтому случаются сделки, которые не имеют смысла»<sup>99</sup>.

Даже с виду тщательно проведенный анализ качеств поглощаемой компании не спасает от потерь. Как выражается Баффетт, «сделки часто рассыпаются на практике, но никогда — в прогнозах»<sup>100</sup>. «Продавцы и их представители неизменно представляют финансовые прогнозы, ценность которых скорее гедонистическая, чем образовательная. В производстве «розовых» сценариев Уолл-стрит даст сто очков вперед Вашингтону»<sup>101</sup>.

Еще более проблемы акционеров компании-инициатора усугубляются при покупке компании, котирующей акции на бирже. «Самая умная позиция в аукционной войне — на стороне проигравшего», — утверждает Баффетт<sup>102</sup>. «В большинстве сделок лучше быть объектом поглощения, чем поглотителем, которому приходится платить за то, что он затащил в свою пещеру тушу побежденного животного»<sup>103</sup>.

Проблема переоценки усугубляется, когда для совершения сделки требуется привлечение дополнительного финансирования в форме

---

<sup>98</sup>Roll R. The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers // *Journal of Business*. 1986. Vol. 59. P. 197—216.

<sup>99</sup>Buffett W. Chairman's Letter to Shareholders // *Berkshire Hathaway Annual Report*. 1995.

<sup>100</sup>Buffett W. Chairman's Letter to Shareholders // *Berkshire Hathaway Annual Report*. 1982.

<sup>101</sup>Buffett W. Chairman's Letter to Shareholders // *Berkshire Hathaway Annual Report*. 1995.

<sup>102</sup>Curran J. Five Tips from Warren Buffett // *Fortune Magazine*. 1993. Nov. 29.

<sup>103</sup>Schelender B., Buffett W., Gates B. 1998. The Bill&Warren Show // *Fortune Magazine*. July 20.

акционерного капитала. Как говорит Баффетт, слияния и поглощения часто описываются как «покупка продавца покупателем», но на самом деле покупатель продает часть самого себя, чтобы купить продавца. Сделка имеет еще меньше смысла, если акции компании-покупателя на фондовом рынке недооценены. По Баффетту, к выпуску новых акций для финансирования поглощений нужно подходить точно так же, как к продаже бизнеса целиком: если по данной цене вы не готовы продать бизнес целиком, то не стоит продавать и часть его.

## **Задачи к разделу II**

### **Задача 1**

Как связаны индикаторы денежной массы в экономике (например, денежная масса в обращении) и инфляции? Если известно, что темп роста денежной массы снизился с 60% в 2007 г. до 28% на конец 2008 г., то что можно прогнозировать по динамике инфляции? Как связаны объем денежной массы и фондовые индексы?

### **Задача 2**

Обсудите следующий тезис: ВВП существенно влияет на бизнес управления аэропортом (на выручку, денежные выгоды инвесторов), чем внутренняя политика компании (финансовый рычаг, политика управления издержками). Является ли влияние ВВП на авиаперевозчиков таким же сильным? Какой показатель эластичности здесь рассматривается?

Можно воспользоваться следующим наблюдением по построению прогнозов выгод инвесторов, вкладывающихся в компании, обслуживающие аэропорты: «Следует базироваться на мультипликаторе по приросту пассажиров — в районе 2, а по грузоперевозкам — 1,5. Если рост ВВП составляет 5,5%, можно рассчитывать на прирост числа пассажиров в 11%.

Если рост ВВП только 2%, то выше 4% прироста числа пассажиров ожидать не следует».

### **Задача 3**

Если коэффициент платежеспособности компании  $X$  равен 1,08, то при каком снижении поступлений денежных средств компания сохранит сложившийся уровень денежных выплат?

Ответ: возможное снижение составит 8%.

### **Задача 4**

Выручка компании «Речной паромщик» за отчетный год составила 120 млн руб., среднедневная величина дебиторской задолженности (фиксируется по стандартной финансовой отчетности на контрольные даты) — 40 млн руб. Через какой период в среднем контрагенты оплачивают услуги компании?

Решение: Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (*receivables turnover*) = Выручка / Дебиторская задолженность =  $120 / 40 = 3$ .

Оборачиваемость в днях = 360 дней / Коэффициент оборачиваемости =  $360 / 3 = 120$  дней. Таким образом, среднее число дней отсрочки платежа по компании составляет 120. В среднем через 120 дней контрагенты оплачивают услуги компании.

### **Задача 5**

По публичным компаниям А и Б опубликована финансовая отчетность за прошедший квартал. Компания А показала отдачу на вложенный капитал на уровне 30% годовых, а компания Б — на уровне 18% годовых. Требуемая доходность по компании А составляет 26%, по компании Б — 20%. Аналитики предсказывали следующие оценки годовой доходности (консенсус прогнозы): по А — 34%, по Б — 15%. Как с опубликованием отчетов изменится справедливая цена компании и рыночная цена акции?

*Решение:* компания А создает стоимость, так как ее отдача по капиталу превышает требуемую ставку доходности. Однако из-за того что компания не удовлетворила ожидания рынка, ее рыночная цена скорее всего упадет. Компания Б не создает стоимость, поскольку зарабатываемая отдача по капиталу меньше барьерной доходности компании. Справедливая стоимость компании будет снижена. Рыночная цена акции может вырасти, так как компания показала результат выше, чем ожидали аналитики и инвесторы.

### **Задача 6**

Прогнозируемый темп роста операционной прибыли в 2010 году по компании Х — 20%. Уровень финансового рычага (*DFL*), который устойчиво поддерживается в компании, равен 1,3. Какое изменение чистой прибыли можно ожидать?

*Решение:* изменение чистой прибыли =  $1,3 \cdot 20\% = 26\%$ .

### **Задача 7**

Компания А функционирует в отрасли с коэффициентом перетекания 0,63 (добыча природных ресурсов). По отрасли, в которой работает инвестиционная компания Б, коэффициент перетекания оценен в 1,49, а компания В, производитель хлебо-булочных изделий, относится к пищевой отрасли с коэффициентом перетекания 0,34. Какая компания будет испытывать большее отрицательное влияние инфляции на денежные потоки.

*Решение:* Большее отрицательное влияние на денежные потоки инфляция будет оказывать на компанию В (отрасль с коэффициентом перетекания 0,34).

### Задание 1 для написания эссе

Дайте свою оценку высказываниям автора<sup>104</sup>. Приведите статистические и эмпирические данные, подтверждающие или опровергающие его позицию. *Насколько предсказуем, по-вашему, российский фондовый рынок? Применим ли фундаментальный анализ, и какой подход более приемлем для отбора акций в инвестиционный портфель на российском рынке?*

У автора этих строк есть множество знакомых, которые начинают и заканчивают свой день просмотром сводок российского фондового рынка. А некоторые из них еще и следят за котировками целый день в режиме реального времени, отмечая взлеты и падения индексов. И не то чтобы они профессионально играли на этом рынке или в их жизни что-то от него серьезно зависело. Далеко не у всех есть вложения во взаимные или пенсионные фонды, инвестирующие в акции. Смотрят скорее просто из интереса, по всей видимости полагая, что индикаторы фондового рынка, как зеркало, отражают что-то важное, происходящее в нашей экономике и чуть ли не в стране в целом.

Насколько это верно? Как вообще реагирует наш фондовый рынок на важные события, происходящие внутри страны?

Вот навскидку информационные бомбы последнего времени, которые рынок проигнорировал. На позитивной динамике не сказались: взрывы с человеческими жертвами; утечка откровений руководства ЦБ об обостряющемся банковском кризисе; сообщение о том, что отправленному за решетку предпринимателю предложено обменять свободу на его бизнес. Напротив, сделанные с перерывом в несколько суток заявления будущих премьера и президента о необходимости существенного снижения ставки НДС — уж, казалось бы, что может быть веселее! — почему-то не смогли переломить тенденцию падения российских фондовых индексов за соответствующие торговые дни. Значит, все это, по мнению игроков, не

---

<sup>104</sup>Буклемишев Олег. Фондовый фетишизм. Ведомости. 2008. 21 февр.

столь уж и важно с точки зрения перспектив прибыльности ведущих компаний. А вот что сказывалось на динамике рынка: новые заявления Бена Бернанке, председателя Федеральной резервной системы, и малейшие дуновения ветра с заокеанских бирж.

Как известно из основ финансовой теории, котировки обыкновенных акций представляют собой не что иное, как рассчитанную на бесконечном горизонте времени сумму ожидаемых дисконтированных дивидендов. Другими словами, стоимость акций — это соответствующим образом взвешенные будущие доходы их собственников. Итак, прирост индекса национального фондового рынка, вообще говоря, означает, что инвесторы на данный момент по каким-то причинам повысили свою оценку перспектив прибыльности торгуемых на этом рынке ведущих компаний. Не больше и не меньше.

Какими могут быть в наших условиях эти позитивные для рынка факторы?

Рост дефицита топлива и, следовательно, цен на нефть на мировом рынке (в наших индексах вес нефтянки и газа традиционно высок);

изменение сложившегося баланса между трудом и капиталом в пользу последнего (к примеру, в результате увеличения притока нелегальных мигрантов);

снижение инфляции или процентных ставок (дисконтирующего коэффициента, уменьшающего вес будущих доходов);

выделение в федеральном бюджете значительных средств, предназначенных для «освоения» государственными банками и корпорациями;

принятие государственных решений, повышающих вероятность перераспределения совокупной прибыли в пользу торгуемых на фондовом рынке акционерных обществ (по преимуществу крупного бизнеса) за счет компаний неторгуемых (в основном бизнеса малого и среднего).

Из перечисленных фундаментальных факторов с повышательным воздействием на котировки акций, пожалуй, только снижение инфляции можно отнести к безусловно позитивным с общеэкономической точки зрения явлениям (к сожалению, вероятность снижения инфляции в ближайшее время как раз исчезающе мала).

Конечно, помимо фундаментальных существует масса технических причин текущих колебаний фондовых рынков — это могут быть и календарно-сезонные притоки и оттоки ликвидности, и значимая неожиданная информация об отдельно взятой крупной корпорации. Реакция рынка на эти эффекты совершенно понятна, именно о ней большую часть времени привыкли рассуждать комментаторы. Однако делать серьезные макрообобщения на основании подобных колебаний вряд ли обоснованно.

Наконец, рынок акций далеко не всегда бывает прав; в рыночной динамике всегда присутствует иррациональный элемент — хорошо известны классические примеры рыночной паники или, наоборот, раздувания спекулятивных пузырей.

Вывод прост: сигналы фондового рынка формируются как интегральный эффект множества разнородных событий и огромных массивов информации и очень сложно интерпретируемы. Тенденции наших рынков могут свидетельствовать в первую очередь о мощных глобальных процессах, никак не зависящих от России и от происходящих внутри страны событий. Нужно смотреть правде в глаза: наш рынок несамостоятелен и, строго говоря, не может служить надежным внутренним индикатором. Даже его рост на относительно продолжительном временном горизонте мало что значит — отсутствуют объективные критерии для сопоставления и оценки этого результата.

Итак, зеркало — кривое. Динамика национального фондового индекса сама по себе не позволяет делать какие-либо далеко идущие выводы о процессах социально-экономического и общественного развития. Получается, не совсем правы, тщательно мониторя фондовый рынок, мои

знакомые. Не совсем правы и руководители страны, неустанно упоминающие в своих публичных выступлениях показатели прироста котировок на отечественном рынке за последние годы и уверенно заносящие этот рост себе в актив.

### «Ах ты, дерзкое стекло!»

Но это все — фондовый фетишизм в легкой форме, что, в принципе, не опасно и даже порой занимательно. Гораздо хуже, когда на той же идейной основе возникает стремление подправить картинку, привести ее в соответствие с некими умозрительными реалиями.

### Задание 2

Смена фаз делового цикла влияет на ликвидность активов рынка. Л. Педерсен и В. Эчейруа<sup>105</sup> выделили два типа компаний, которые по-разному реагируют на смену фаз делового цикла по показателю ликвидности. Первый тип — компании, которые становятся менее ликвидными относительно среднего показателя по рынку, второй тип — компании, ликвидность которых повышается. Объясните, с чем связаны эти различия.

#### Рекомендуемые источники дополнительной информации

Примечание [m1]: М.б. убрать?

1. Сайт Бюджетного комитета Конгресса (США) — <http://www.cbo.gov>
1. Сайт Бюро по Экономическому Анализу (США) — <http://www.bea.gov>
2. Сайт Бюро Трудовой Статистики (США) — <http://www.bls.gov>
3. Сайт информационного агентства Morningstar — <http://www.morningstar.com>
4. Сайт компании «Standard and Poor's» — <http://www.standardandpoors.com>
5. Сайт Национального Бюро Экономических Исследований (США) — <http://www.nber.org>.

<sup>105</sup>Acharya V., Pedersen L. H. Asset Pricing with Liquidity Risk // Journal of Financial Economics. 2005. Vol. 77. P. 17—29.



6. <http://www.appraisalfoundation.org> , <http://ivsc.org/standards/>  
<http://www.bvappraisers.org> — международные стандарты оценки  
бизнеса.