

**Теплова Т.В. учебник «Инвестиции»,
М.: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)

Электронная версия с обновлениями.

Ссылка – сайт ЛАФР (www.fmlab.hse.ru)

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*, *EVATM* 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 (стоимостного инвестирования)

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 *SAPM* и обоснование общерыночных параметров инвестирования

- 16.1. Предпосылки *SAPM* и подходы к формированию общерыночных параметров риска и доходности
- 16.2. Моделирование рыночной премии за риск (*MRP*): от наблюдаемых значений к вмененным 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 ENV)
- 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 *САРМ*: переход к многофакторности и учет одностороннего риска (*downside CAPM*)

- 18.1. Модификация *САРМ* на недиверсифицированную позицию инвестора
 - 18.2. Модификация конструкции *САРМ*: 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 *САРМ*» на развивающихся рынках
 - 19.2. Ключевой фактор инвестиционного риска развивающихся рынков капитала — политический риск (модель *EHV*)
 - 19.3. От глобальной *САРМ* 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. Неденежные 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 решений
- 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 V. Поиск недооцененных активов и рынков через сопоставительный анализ.

Глава 22. Особенность сравнительного анализа финансовых активов. Мультипликатор P/E

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- в чем суть сравнительного анализа инвестиционных активов;
- что понимается под «подразумеваемой стоимостью актива»;
- какие требования к рынку и к активам предъявляет сравнительный анализ;
- какие мультипликаторы чаще всего используют инвесторы и аналитики и почему не прекращается поиск новых;
- в чем преимущества и недостатки мультипликатора P/E ; почему мультипликатор P/E так популярен среди аналитиков;
- как разные аналитики реализуют расчет мультипликатора P/E ; как рассчитывается мультипликатор PEG;
- может ли мультипликатор P/E предсказать недооцененные рынки капитала;
- какие мультипликаторы позволяют учесть специфические показатели компании (потенциал роста, высокий финансовый рычаг);
- как правильно рассчитать мультипликатор по анализируемой компании и по аналогу (учитывать ли фактор времени, макроэкономические подвижки);
- как принимаются инвестиционные решения и оценивается их эффективность при применении сравнительного анализа;
- почему современный фундаментальный анализ ставит под сомнение ценность традиционных мультипликаторов;

- как работает сравнительный анализ на развивающихся рынках, для которых характерны высокие транзакционные издержки в сделках купли-продажи, низкая ликвидность.

Ключевые термины и понятия

- сравнительный анализ
- закон единой цены
- подразумеваемая стоимость актива
- P/E (PER)
- PEG, PEGY

Сравнительный анализ (*comparable analysis*) позволяет инвестору найти недооцененные активы на рынке (компании, акции или другие ценные бумаги) через сопоставление качественных и количественных характеристик рассматриваемого инвестиционного объекта с формирующейся на рынке ценой по выборке схожих активов (по ожидаемому доходу, риску и горизонту инвестирования).

22.1. Целесообразность проведения сравнительного анализа

Предпосылкой для проведения сравнительного анализа является выполнение «закона одной цены» (*the law of one price*), который утверждает, что два одинаковых актива не должны различаться по цене при хорошо функционирующем рынке и рациональном поведении инвесторов.

«Люди готовы заплатить за имущество (активы) не больше той суммы, за которую в настоящее время торгуются аналоги», — это ключевой тезис подхода рыночных сравнений и применения мультипликаторов (иногда мультипликаторы называют «кратными коэффициентами»). Сравнительный подход апеллирует к интуиции, ведь цены по аналогичным товарам или сделкам являются хорошим ориентиром для принятия решений об инвестировании.

Если продавец готов продать компанию А за 80 млн руб. и известно, что по всем характеристикам будущих выгод и рисков компания А

аналогична компании Б, рыночная цена которой 100 млн руб., то такая покупка является инвестиционно привлекательной. Компания А трактуется как недооцененная, и величина в 20 млн руб. может быть охарактеризована как потенциал роста (25% к текущей цене). Поиск недооцененных компаний часто трактуется аналитиками как поиск «победителей рынка», которые могут принести огромную доходность.

Историческая справка

Сравнительный (иногда его называют рыночным, мультипликаторным, относительным, сопоставимым, методом аналогов или на языке профессионального жаргона — «по компам» (от слова comparable)) анализ исторически являлся первым инструментом фундаментального (финансового) анализа. Начиная с 1930-х гг. все работы по финансовому анализу (фундаментальному) содержат описание этого направления расчета рыночной оценки компаний, финансовых активов, недвижимости. Есть и специализированные работы, предметно рассматривающие особенности применения этого подхода к оценке активов¹. >

Главное достоинство сравнительного анализа — возможность получения мгновенной оценки рассматриваемого актива. Так как показатель «справедливая рыночная стоимость» ориентирован на дисконтированные денежные выгоды, то результат сравнительной оценки актива часто обозначается терминами «вмененная оценка» или «подразумеваемая стоимость».

Подразумеваемая стоимость актива — оценка, полученная на базе ключевых параметров рассматриваемого актива и сопоставительных коэффициентов, полученных с рынка (по компаниям-аналогам, среднеотраслевым оценкам)

Главная характеристика получаемой оценки актива — относительность. Аналитик получает относительно справедливую стоимость, может найти относительно переоцененные или недооцененные активы.

¹См.: Рош Дж. Стоимость компании (от желаемого к действительному). Минск : Гревцов Паблишер, 2008; Дамодаран А. Инвестиционная оценка. М. : Альпина Бизнес Букс, 2004; Чиркова Е. В. Как оценить бизнес по аналогии. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005.

Предполагается, что имеются на рынке схожие (аналогичные) активы, по которым известна рыночная цена.

Недостаток сравнительного анализа — спорность нахождения на рынке подобных (аналогичных) компаний и активов. Только конкурентный рынок с большим числом котируемых активов позволяет корректно применить сравнительный анализ. Так как сравнительный подход очень упрощенно подходит к оценке компаний, то часто со стороны академических кругов звучит определение «быстрая и грязная оценка»¹.

Возможны два алгоритма применения сравнительного анализа:

- 1) расчет мультипликатора (*multiple*) по анализируемой компании и сопоставление его с «нормативным значением мультипликатора», который рассчитывается либо по аналогу (группе аналогов), либо как среднеотраслевое значение мультипликатора, либо иным методом. Если мультипликатор по анализируемой компании (акции) превышает «нормальное» значение, то инвестиционный объект рассматривается как относительно переоцененный и не представляющий инвестиционного интереса. Если расчетный мультипликатор по анализируемой компании меньше, чем «нормальное» значение, то компания (актив) трактуется как недооцененная, т.е. имеющая инвестиционную привлекательность;
- 2) расчет по «нормальному» значению мультипликатора справедливой вмененной стоимости анализируемой компании. В этом случае «нормальное» значение мультипликатора (полученное с помощью информации по компаниям-аналогам, возможно, с рядом корректировок) умножается на ключевой параметр, характеризующий конкурентные преимущества компании и выгоды инвестора (это могут быть прибыль, выручка, запасы природных ресурсов, имеющиеся активы по

¹ Quick and dirty valuation.

балансовой оценке и т.п.). Далее вмененная оценка сопоставляется с биржевой ценой на рынке (или ценами сделок). Если вмененная оценка оказывается выше наблюдаемой рыночной, то цена трактуется как заниженная, а актив — как недооцененный.

Нормальное значение мультипликатора как среднеотраслевой (среднерыночный) уровень. Расчет среднего значения мультипликаторов.

Существует несколько подходов относительно расчета среднего показателя, например, расчет среднего арифметического не взвешенного, расчет среднего взвешенного, расчет медианы. Расчет среднего арифметического не взвешенного слишком упрощает представление о рынке и в эмпирических исследованиях показывает наибольшее смещение при оценке, так как придает каждому мультипликатору одинаковые веса. В особенности это относится к мультипликаторам прибыли, которые могут принимать очень большие значения, а также, могут часто присутствовать отрицательные значения по выборке. Алгоритм счета тогда:

- 1) Отрицательные значения не учитываются при расчетах, что искажает истинное распределение, так как средний мультипликатор рассчитывается только по прибыльным компаниям. Оба данных фактора способствуют завышению значения среднего невзвешенного.
- 2) Проводится очистка совокупности от статистических выбросов через исключение слишком больших значений из рассмотрения.

Расчет агрегированного мультипликатора. В числителе стоит сумма всех котировок, в знаменателе – сумма всех прибылей (в том числе и отрицательных).

Наиболее популярным способом усреднения является расчет медианного значения, так как оно является менее смещенным, чем среднее. В некоторых работах, например, в работе Лью, Ниссим и Томас (2002): *Jing Liu, Doron Nissim, Jacob Thomas. 2002. Equity Valuation Using Multiples, Journal of Accounting Research, Vol. 40, No. 1 (March)*, используется среднее гармоническое для расчета

нормального значения мультипликатора. Авторы доказывают, что такой подход к расчету среднего дает лучшие результаты при тестировании получаемых оценок.

Наше тестирование (Теплова, Дьяченко, 2011) показало, что лучшим методом расчета порогового среднего значения мультипликатора для развивающихся рынков (БРИКС) является медиана. Для стран с распределением мультипликаторов, близкому к нормальному (США, ЮАР), приемлемым методом расчета порогового значения является среднее арифметическое.

Ряд исследований подтверждают высокую популярность оценок компаний на основе мультипликаторов. На рис. 22.1 приведено сравнение методов, представленное в 2007 г. аналитиками *Morgan Stanley*. Среди мультипликаторов первые места традиционно занимают «кратные» прибыли и денежного потока. Например, по опросу 1999 г. Ассоциации исследований инвестиционного менеджмента (*AIMR*) прибыль опережала такие показатели, как денежные потоки, балансовая оценка и дивиденды. Аналогичные опросы на протяжении ряда лет проводит компания *Merrill Lynch*. На первом месте по оценкам ее аналитиков находится показатель денежного потока. Этот показатель, по мнению опрошенных аналитиков, был лидером в 2001 г. среди 23 рассмотренных коэффициентов и удерживает устойчивый интерес (порядка 46% принимавших участие в опросе постоянно его используют). На отрезке с 1989 по 2001 г. 40,4% опрошенных инвестиционных аналитиков систематически ориентировались на показатель прибыли в знаменателе мультипликатора. 37,3% опрошенных постоянно отслеживают «кратное активам», 26% ориентируются на «кратное выручки».

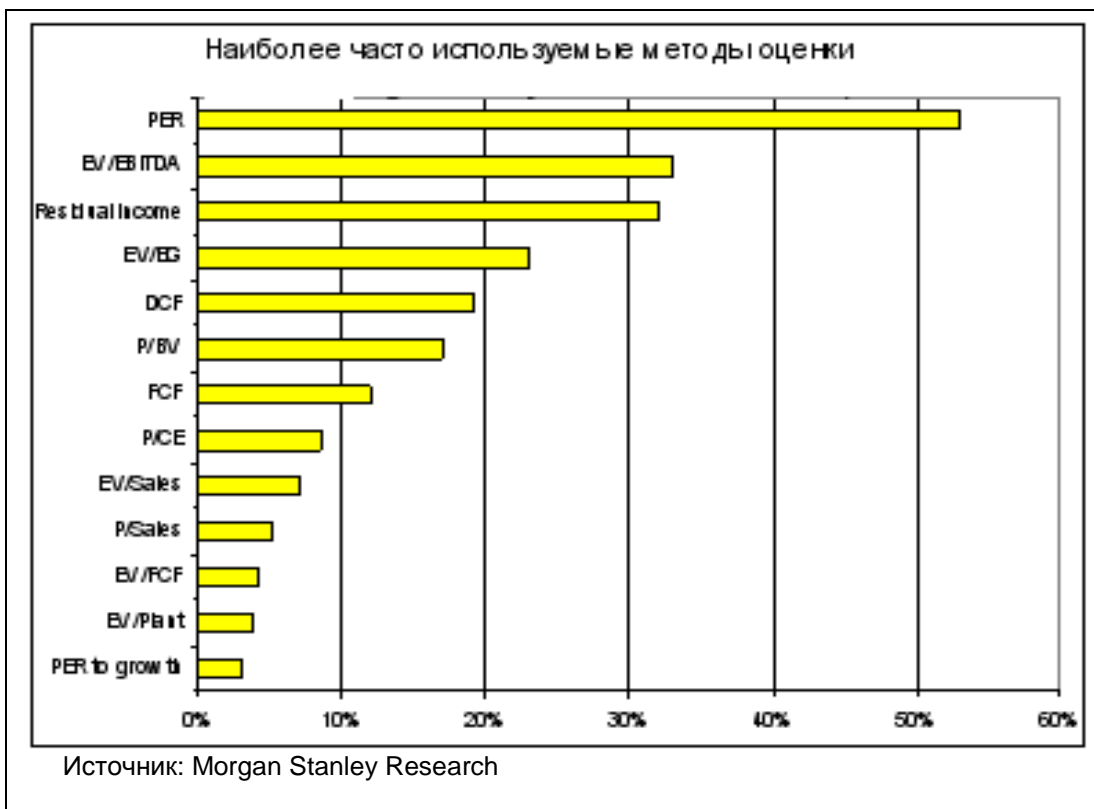


Рис. 22.1. Наиболее часто используемые методы оценки деятельности компаний на основе мультипликаторов¹

Как тестировать качество мультипликаторов. Стандартным алгоритмом для сопоставления мультипликаторов между собой и выбора наилучшего (например, из P/E, EV/EBITDA, EV/BV), а также выбора необходимых поправок (корректировок), отражающих специфические страновые или отраслевые риски является расчет волатильности мультипликатора и оценка ошибки счета.

1. Тестирование на волатильность (размах величины показателей) в рамках каждого мультипликатора. Данное тестирование производится на основе проверки гипотезы о равенстве дисперсий. Цель тестирования заключалась в том, чтобы выявить наименее волатильные мультипликаторы, то есть мультипликаторы, характеризующиеся наименьшим разбросом значений. Если мультипликатор

¹ Источник: *Morgan Stanley Research*.

характеризуется высокой степенью волатильности, оценка стоимости компании посредством его использования будет давать значимые ошибки. Это связано с тем, что принятое пороговое значение не будет корректной оценкой для экстремально малых, либо экстремально больших значений.

2. Оценка ошибки прогноза. Первоначально рассчитывается так называемая абсолютная ошибка, или абсолютное отклонение расчетного значения мультипликатора от его реального (наблюдаемого на рынке) значения:

$$u = |P - \tilde{P}|.$$

В исходном виде данная ошибка не несет в себе информации о точности измерений, так как требует нормировки на размер показателя. Поэтому предложены различные способы коррекции (например, см работу Агнес Ченг и Рэя МакНамара (2000): *Cheng, C.S. A.; R. McNamara (2000), The accuracy of the Price-Earnings and Price-Book benchmark valuation methods, Review Quantitative of Finance and Accounting, 15, pp. 349-370*).

Первый способ расчета ошибки оценки заключается в делении абсолютной ошибки на одно из двух значений мультипликатора: оценочное, или реальное. Например, рассмотрим абсолютную ошибку, деленную на реальное значение мультипликатора. Относительное отклонение:

$$u = \frac{|P - \tilde{P}|}{P}.$$

Однако данная ошибка асимметрична относительно переоценки и недооценки. Если две компании имеют один и тот же оценочный мультипликатор (по причине того, что имеют одинаковых аналогов), но реальные значения их мультипликаторов отклоняются на одинаковую величину в разные стороны, то ошибка у компании с более низким мультипликатором будет больше, чем у компании с более высоким мультипликатором. Если в качестве знаменателя использовать оценочное значение мультипликатора, то данная проблема может быть нивелирована.

Таким образом, первый тип оцениваемой ошибки выглядит следующим образом:

$$u = \frac{|P - \hat{P}|}{\hat{P}}.$$

Второй тип оцениваемой ошибки является модификацией первого и характеризуется как более симметричная статистика. Ошибка первого типа может давать некорректные показатели при оценке экстремальных значений мультипликаторов. Формула для расчета ошибки второго типа:

$$u = \frac{|P - \hat{P}|}{\hat{P} + |P - \hat{P}|}.$$

Путем подобной модификации достигается эффект, когда значение ошибки лежит в пределах от 0 до 1 вне зависимости от значения реального мультипликатора. Однако данная ошибка не имеет экономической интерпретации.

Третий тип ошибки имеет следующий вид:

$$u = \ln\left(\frac{\hat{P}}{P}\right).$$

Данный тип ошибки также симметрично оценивает отклонения как слишком высоких, так и слишком низких значений. Такой тип измерения ошибки использовали в своей работе Стивен Каплан и Ричард Рубак (1995): *Steven N. Kaplan and Richard S. Ruback (1995), The valuation of cash flow forecasts: an empirical analysis, The journal of Finance, Vol. 50, No. 4 (Sep., 1995), pp. 1059-1093.*

Качество проведенной корректировки оценивается на основе показателя, который равен доле ошибок ниже 15% в общем числе ошибок. Чем больше эта доля, тем лучшие результаты дает проведенная корректировка. Согласно этому критерию делается выбор лучшей корректировки.

22.2. Диагностирование «победителей рынка» по мультипликатору P/E

Рекомендации по отбору «победителей рынка» часто базируются на мультипликаторе «цена-прибыль» (P/e или PER) и других «кратных» показателях¹. Практически во всех оценочных практиках фигурирует множество финансовых и натуральных мультипликаторов. Прочитируем мнение Д. Фриджеро, генерального директора международной управляющей активами компания *Pioneer Global Asset Management* (компания известна на рынке под брендом *Pioneer Investments*, активы под управлением на 31 марта 2008 г. — 190,5 млрд евро:

«Я очень редко продавал (личные акции) — например, в 2000—2001 гг. Но это решение было основано на простой оценке стоимости акций: тогда отношение капитализации компаний к прибыли (P/E) составляло 40—50, а такого не было 80 лет.... Сейчас P/E на мировом фондовом рынке составляет 10—12. Даже если будет рецессия и прибыли упадут на 30%, как многие опасаются, P/E вырастет до 14. Хорошо, пусть 14, все равно при таком соотношении с исторической точки зрения акции дешевы. Это вам не 60. В Китае было 60, и рынок упал. Какое сейчас P/E в России? Около 10—11? Отличное время для покупки»².

Пример: Компании А и Б подобны (работают в одной отрасли, подвержены схожим операционным и финансовым рискам). Каждая имеет в обращении по 100 акций, заемный капитал не используется. Финансовые показатели компаний приведены в табл. 22.1.

Таблица 22.1. Сопоставление компаний А и Б для расчета справедливой стоимости для компании Б

Финансовые показатели, млн руб.	Компания А	Компания Б
---------------------------------	------------	------------

¹ Fernandez P. 2001. Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions? SSRN Working Paper, Lie E., Lie H. Multiples Used to Estimate Corporate Value // Financial Analysts Journal, 2002. Vol. 58. № 2 (Mar. — Apr.). P. 44—54. Liu J., Nissim D., Thomas J. 2002. Equity Valuation Using Multiples // Journal of Accounting Research. Vol. 40. № 1 (Mar.). P. 135—172.

² Ведомости. 2008. 9 мая.

Выручка	200	240
Чистая прибыль по компании	20	23
Чистая прибыль на акцию (<i>EPS</i>)	$20 / 100 = 0,2$	$23 / 100 = 0,23$
Рыночная оценка собственного капитала	200	?
Рыночная оценка одной акции (<i>P</i>)	2	?

Какая оценка по компании Б может обсуждаться? Если продавец будет настаивать на цене в 300 млн руб., может ли компания быть названа «победителем рынка»?

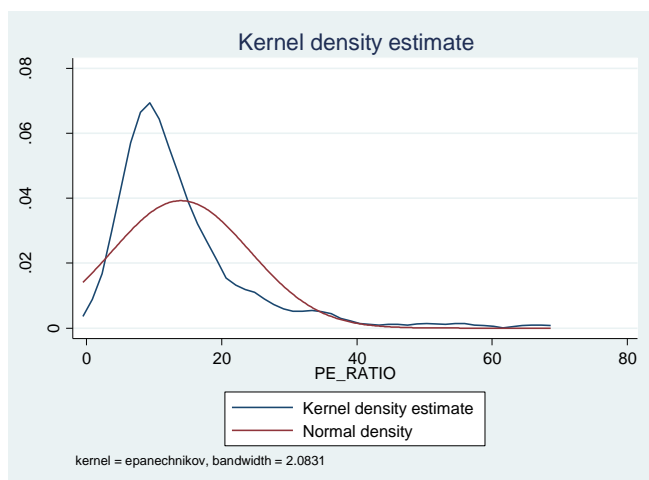
Решение. Мультипликатор *P/E* рассчитывается делением рыночной капитализации на чистую прибыль или делением цены одной акции (*P*) на прибыль по акции (*EPS*). Для компании А мультипликатор равен $200 / 20 = 10$. Если компании подобны, то этот же мультипликатор должен быть приемлем и для оценки компании Б, т.е. справедливая стоимость должна равняться $(23)(10) = 230$ млн руб. При цене в 300 млн руб. компания характеризуется как переоцененная относительно компании А. Ее мультипликатор будет равен $300 / 23 = 13$. Чтобы сделать вывод о переоцененности на рынке, необходима большая выборка компаний и расчет среднего (нормального) значения мультипликатора.

Огромная популярность «кратного прибыли» связана с тем, что именно прибыль традиционно трактуется как главный стимул инвестирования и в первую очередь притягивает внимание аналитиков.

На рынке США мультипликатор «цена/прибыль» до 2007 года показывал среднее значение в районе 20 и по своему распределению был близок к нормальному, однако наблюдалась небольшая правосторонняя скошенность. Это объясняется тем фактом, что несмотря на нивелирование влияния экстремально больших значений мультипликатора, ряд компаний демонстрировали экстремально высокие *P/E*. В 2008 кризисном году распределение данного мультипликатора значительным образом сдвигается

вправо, что отражается в падении его среднего значения. Падение цен на акции превзошло падение прибыли компаний, что и определило знак суммарного эффекта. В 2010 году распределение мультипликатора «цена/прибыль» вновь приблизилось к нормальному, однако в меньшей степени, нежели в годах, предшествующих 2008.

Распределение мультипликатора «цена/прибыль» в США, 2008 год



Источник данных: Bloomberg, расчеты К. Дьяченко по выборке 260 американских компаний, сформированной случайным образом (2010г).

По странам БРИКС мультипликаторы компаний в выборках имеют правую асимметрию и остроконечное распределение. Китай имеет схожий с Бразилией и Индией вид распределений. Однако средние значения всех мультипликаторов Китая наиболее высокие в группе БРИКС. Например, среднее значение мультипликатора «цена/прибыль» в Китае колеблется в районе 30, в то время как в остальных странах данная планка составляет 20, а самый низкий уровень показателя относится в ЮАР и равен 10. Распределения мультипликаторов Южной Африки отличаются не только самыми низкими средними значениями по странам БРИКС, но наибольшей близостью к нормальному распределению.

Достоинство мультипликатора P/E в том, что не обязательно в сравнении должны фигурировать компании, абсолютно совпадающие по размеру (например, по величине выручки или активов по балансу). Компании

должны быть подобны по риску (заметим, что, как правило, крупные и мелкие компании подвержены разным рискам и не могут трактоваться как аналоги). Вышеприведенный пример может быть модифицирован и для ситуации, когда у подобных компаний разное число акций. Подобные компании с разным числом акций имеют одинаковые мультипликаторы.

Мультипликатор P/E очень популярен среди аналитиков, так как:

- 1) использует традиционно раскрываемый на сайтах и в презентациях финансовый показатель чистой прибыли;
- 2) позволяет абстрагироваться от числа акций в обращении и размера компании (с определенной долей условности);
- 3) не требуется построения прогнозов будущих выгод и рисков их получения;
- 4) требует минимальных затрат времени на поиск информации и проведение расчетов. Главное требование в области информации — нахождение компаний-аналогов (эталонов).

Ограничения в ранжировании компаний по инвестиционной привлекательности — разный уровень финансового рычага и различия в темпах роста.

Числитель и знаменатель мультипликатора P/E : считаем правильно. Для расчета мультипликатора «цена-прибыль» в числителе фигурирует рыночная капитализация компании (произведение биржевой цены на количество акций в обращении) или биржевая цена одной акции на анализируемую дату (или как средняя величина по месяцу, году), а в знаменателе — чистая прибыль по стандартам финансового учета и отчетности (например, по МСФО). Но если рыночная цена акции для публичных компаний с ликвидным рынком акций определяется ежеминутно, то прибыль фиксируется с определенной периодичностью. При этом может использоваться как уже зафиксированная прибыль (например, за последний отчетный год (такие значения аналитик может найти в базе *Thomson*

Financial) или за последние четыре квартала), так и ожидаемая по анализируемому (еще не закончившемуся) году. Простейший вариант расчета мультипликатора — усредненное значение капитализации в числителе и зафиксированная за отчетный финансовый год чистая прибыль в знаменателе.

Аналитики компании *Value Line* рассчитывают значение P/E как отношение наблюдаемой в текущий момент рыночной капитализации к сумме прибылей за предшествующие анализируемой дате два квартала и последующие два квартала.

Текущее значение P/E = Текущая рыночная капитализация / Прибыль за последние четыре квартала или за последние 12 месяцев (часто используемое обозначение в базах данных — *TTM*).

Именно это значение часто публикуется в финансовых изданиях. Это расчет мультипликатора на основе очередного завершеного отчетного периода (например, финансового года) и прибыли, которая фиксируется за этот год (*trailing earnings multiples, TEM*)¹. В обозначениях часто используются следующие корректировки: P_0 / E_0 .

Форвардный P/E (другие названия — будущий, основной, *leading*) = Текущая рыночная капитализация / Прогнозируемая прибыль за год. Часто используемое обозначение: P_0 / E_1 . Форвардные мультипликаторы с точки зрения аналитики более предпочтительны и в современных оценках используются чаще.

Правило при расчете мультипликаторов: по аналогу и по анализируемой компании числитель и знаменатель должны формироваться на единой базе.

¹ Заметим, что в мировой практике финансовый год может не совпадать с календарным.

22.3. *P/E* и будущие денежные выгоды (связь доходного и сравнительного анализа)

Если предположить, что компания ежегодно генерирует одинаковые по номиналу значения денежного потока и поток их бесконечен, то формула оценки бизнеса примет очень простой вид

$$V = \frac{FCF}{k},$$

где *FCF* — свободный денежный поток (так как капитальные потребности могут покрываться амортизационными начислениями, а при отсутствии роста выручки потребности в увеличении оборотного капитала нет, то фактически речь ведется о посленалоговой операционной прибыли¹); *k* — ставка дисконтирования, отражающая уровень риска прогнозируемых денежных поступлений, фактически речь должна идти о ставке капитализации.

Отношение $(1 / k)$ может трактоваться как мультипликатор (*M*) прибыли.

Оценка компании как инвестиционного актива = Средний мультипликатор × Средняя нормализованная прибыль.

Полученное произведение отражает стоимость компании как функционирующего набора материальных и интеллектуальных активов. Так как у фактически работающей на рынке компании часто имеются нефункционирующие активы, а также запас чистого оборотного капитала, то корректная формула оценки бизнеса должна быть записана следующим образом: $V = \text{Мультипликатор} \times \text{Прибыль} + \text{Чистый оборотный капитал} + \text{нефункционирующие активы}$

¹ Доналоговая операционная прибыль с учетом ряда корректировок обозначается как *EBIT*, посленалоговая скорректированная операционная прибыль обозначается как *NOPAT* или *EVIAT*.

Нефункционирующие активы (NA) – это «лишние» активы, не участвующие в получении выручки и прибыли.

$$V = M \cdot \text{Прибыль} + \text{Чистый оборотный капитал} + \text{Нефункционирующие активы}$$

Чтобы получить итоговую величину стоимости, потребуется оценить отдельно нефункционирующие активы, а также нетто оборотные активы и прибавить их стоимости к данному результату.

Если предположить, что внутренняя (подлинная, истинная) стоимость собственного капитала компании равна его рыночной капитализации (MC_0 или P), а в качестве потока выгод рассматривать чистую прибыль (*earnings*, E), то можно получить популярный мультипликатор «цена-прибыль» (*price-earnings ratio*), или «кратное прибыли»:

$$\frac{MC_0}{NI} = \frac{P}{E}$$

обозначение E (earning), NI (net income) – чистая прибыль

Мультипликатор P/E утверждает: Стоимость акционерного капитала компании равна капитализированной оценке годовой чистой прибыли. Справедливый уровень мультипликатора зависит от требуемой доходности, а значит, от ставок процента на рынке и риска. Чем дороже деньги на рынке, тем ниже мультипликатор.

Второй фундаментальный фактор, определяющий значение мультипликатора, — отдача на собственный капитал (ROE).

Такое утверждение предполагает, что компания стабильно развивается, нет существенных подвижек в принятии инвестиционных проектов или в выплатах собственникам. Мультипликатор «цена-прибыль» является упрощенным представлением метода дисконтированных денежных потоков при отсутствии роста.

Следует понимать, что в данном случае ставка капитализации не равна ставке дисконтирования в методе дисконтированных денежных потоков

(DCF), это скорректированная на темп долгосрочного роста ставка дисконтирования. Ставка капитализации, полученная из высокого мультипликатора P/E , демонстрирует низкое количественное значение и сигнализирует об ожиданиях высокого долгосрочного роста компании.

22.4. Мультипликатор P/E и финансовый рычаг: ловушка для аналитика

Существенной проблемой анализа компаний по мультипликатору P/E является различие в финансовой политике (разный финансовый рычаг) рассматриваемой компании и аналога. Решение, которое используется большинством аналитиков, — переход к мультипликатору P/E без финансового рычага (с удалением из рассмотрения долговой нагрузки) — *multiple «enterprise value / earnings»*, когда в числителе фигурирует оценка всего бизнеса (аналогом наблюдаемой рыночной оценки выступает показатель EV), а в знаменателе — прибыль, доступная всем инвесторам (т.е. чистая прибыль плюс проценты по заемному капиталу).

Показатель операционной прибыли (или ее аналитический аналог $EBIT$) при этом корректируется на налог на прибыль таким образом, как если бы компания работала исключительно на собственных средствах (без заемного капитала). Традиционно используемая формула

$$\text{Посленалоговая аналитическая операционная прибыль}^1$$
$$NOPLAT,$$

где T — эффективная аналитическая ставка налога на прибыль.

«Золотое правило» оценки бизнеса: $EV = 8 NOPLAT$.

$$EV = 8 NOPAT$$

¹ В различных англоязычных изданиях фигурируют обозначения NOPLAT, NOPAT для посленалоговой операционной прибыли

Правило: не корректно сравнивать компании по P/E при разном уровне финансового рычага. У анализируемой компании и аналога долговая нагрузка должна быть схожей.

22.5. Мультипликатор *P/E* и рост бизнеса: от чего нельзя абстрагироваться

Расчеты аналитиков показывают, что мультипликаторы (например, *P/E*) очень чувствительны к темпам роста компаний. У компаний с высокими темпами роста при прочих равных характеристиках (рентабельность продаж, риски) мультипликатор выше. Это естественно, так как инвесторы готовы доплачивать за будущие более высокие денежные выгоды по сравнению с фиксированием текущего состояния. Таблица с расчетами по американскому и российскому рынкам позволяет убедиться в наличии премии за темпы роста (табл. 22.1).

Эмпирическая связь мультипликатора *P/E* и прогнозируемого темпа роста прибыли

Будущий темп роста чистой прибыли (g), прогноз на один год	Медианные значения мультипликатора P/E				
	Рынок США			Российский рынок	
	2003	2002	2001	2003	2002
$g < 10\%$	16,94	14,36	15,92	18,35	7,72
$10\% \leq g < 20\%$	17,98	16,03	17,17	21,37	9,46
$20\% \leq g < 30\%$	19,75	16,00	18,98	13,07	17,20
$30\% \leq g < 40\%$; ($g \geq 30\%$)	22,29	17,71	18,38	21,46	14,08
$40\% \leq g < 50\%$	23,65	18,30	22,62		
$50\% \leq g < 60\%$	25,02	19,11	25,17		
$g \geq 60\%$	36,89	29,48	37,73		
Корреляция мультипликатора с темпом роста, %	42%	35%	37%	30%	6%

Мультипликатор PEG (отношение *P/E* к ожидаемому темпу роста прибыли на акцию *g* (*annual EPS growth*)) широко используется в фундаментальном анализе для сопоставления быстро растущих компаний¹.

¹Reilly F., Marshall D. Using P/E/growth ratios to select stocks. Paris : University of Notre Dame, 1999.

Easton P. 2004. PE Ratios, PEG Ratios, and Estimating the Implied Expected Rate of Return on Equity Capital // The Accounting Review, Vol. 79, No. 1 (Jan.), P. 73-95.

Подразумевается, что коэффициент P/E и ожидаемые темпы роста линейно зависимы. Компании (активы) с низким коэффициентом PEG инвестиционно предпочтительнее, чем с высоким при прочих равных условиях.

Пример Сопоставляются по инвестиционной привлекательности с индексом ММВБ две компании российского рынка: телекоммуникационная компания А с P/E , равным 60, и прогнозируемым темпом роста прибыли 20% в год и пищевая компания Б, P/E которой равен 15, годовой темп роста — 10%. По индексу мультипликатор равен 14, усредненный темп роста прибылей компаний, включенных в индекс, равен 8,75%. PEG для компаний и рынка:

- телекоммуникационная компания Альфа, $PEG^1 = 60 / 20 = 3$;
- пищевая компания Бета, $PEG = 15 / 10 = 1,5$;
- рыночный индикатор $PEG = 14 / 8,75 = 1,6$.

Расчет показывает, что темпы роста компании А не оправдывают ее высокой оценки по мультипликатору P/E , компания переоценена по сравнению с компанией Б и с рынком. Относительно рынка компания Б недооценена. >

Расчет мультипликатора PEG демонстрирует следующая таблица по компаниям банковского сектора развивающихся рынков капитала ($ROAE$ – отдача на среднее значение собственного капитала). Из таблицы можно выявить зависимость мультипликатора от отдачи по собственному капиталу. Банки с высоким средним значением ROE демонстрируют более высокие значения мультипликатора PEG .

¹ Темп роста берется в процентах, а не долях от единицы.

		Comparative Valuations												
Company	Country	Mcap \$ Min	P/E			P/BV			ROAE, %			EPS, CAGR 2007-09E	PEG ratio	
			2007E	2008E	2009E	2007E	2008E	2009E	2007E	2008E	2009E			
Sberbank	Russia	71,012	17.0	13.2	10.3	2.8	2.3	1.9	22.6	19.2	20.2	28.0	0.47	
VTB	Russia	23,904	18.2	11.9	9.1	1.6	1.5	1.3	12.4	13.1	15.5	53.0	0.34	
Emerging Markets														
BANK PEKAO SA	Poland	20,776	11.9	10.6	9.5	2.9	2.7	2.4	20.8	23.2	24.4	11.6	0.9	
BANK BPH	Poland	1,120	15.1	14.1	17.3	3.3	3.0	2.7	20.9	21.3	22.6	-6.5	-	
BANK ZACHODNIE	Poland	5,455	12.5	11.9	10.6	2.8	2.4	2.1	22.7	22.8	23.4	8.5	1.4	
KOMERCNI BANK	Czech	9,291	13.1	11.8	10.5	2.7	2.4	2.2	19.7	20.3	20.2	11.4	1.0	
OTP BANK	Hungary	11,104	7.8	6.6	5.7	1.6	1.4	1.2	25.3	23.6	23.1	17.0	0.4	
AKBANK	Turkey	15,492	7.8	6.6	5.5	1.6	1.4	1.2	25.2	22.7	25.2	12.2	0.5	
FINANSBANK AS	Turkey	5,852	12.3	8.3	8.3	2.2	1.8	1.8	30.4	27.3	26.1	21.7	0.4	
STANDARD BANK	South Africa	18,815	8.6	7.1	6.2	1.8	1.5	1.3	25.3	24.9	24.9	18.0	0.4	
FIRSTRAND LTD	South Africa	12,903	7.6	6.5	5.6	1.9	1.6	1.4	27.7	27.5	28.5	16.3	0.4	
BANCO BRADESCO SA-PREF	Brazil	59,498	12.0	10.2	8.6	2.9	2.5	2.2	27.2	26.5	27.0	17.7	0.6	
IND & COMM BK OF CHINA - A	China	270,723	25.3	17.0	13.8	3.8	3.4	3.0	13.6	16.8	17.5	35.2	0.5	
BANK OF COMMUNICATIONS CC	China	66,465	22.0	15.9	13.0	3.1	2.7	2.3	15.2	16.8	17.5	30.0	0.5	
Average			13.0	10.6	9.6	2.6	2.2	2.0	22.8	22.8	23.4	16.1	0.61	
<i>Premium (discount) to EM peers</i>			<i>31%</i>	<i>25%</i>	<i>8%</i>	<i>9%</i>	<i>2%</i>	<i>-6%</i>						

Source: Bloomberg, IBES, URALSIB estimates

Ограничения при применении мультипликатора *PEG*:

- 1) не учитывается временная продолжительность роста прибыли. Например, можно вычислять мультипликатор на базе прогноза роста прибыли за пять лет, а можно на основе долгосрочного роста. Мультипликаторы будут иметь разное значение;
- 2) так же как и в *P/E*, не учитываются различия в риске по компаниям;
- 3) взаимосвязь между *P/E* и темпом роста не является линейной. В мультипликаторе *PEG* делается существенное упрощение;
- 4) высокие дивидендные выплаты. При расчете *PEG* не учитывается размер дивидендных выплат, следовательно, для компаний с большими дивидендами, но невысокими темпами роста, мультипликатор может дать очень большую ошибку в оценке. Наиболее корректно сопоставлять по *PEG* растущие компании с небольшими дивидендными выплатами. Один из вариантов модификации *PEG* — переход к показателю *PEGY*, который вычисляется следующим образом:

$$PEGY = (P/E) / (EPS \text{ growth} + Dividend \text{ yield}).$$

Решение проблемы различий темпов роста:

$$PEGY = (P/E) / (\text{темп роста EPS} + \text{дивидендная доходность})$$

Например, для компании с $P/E = 12$ и ожидаемым темпом роста прибыли в 5% годовых и ежегодной дивидендной доходностью 4% скорректированный мультипликатор примет значение

$$PEGY = 12 / (5 + 5) = 1,2.$$

Пример: Если среднеотраслевой уровень $PEGY$ равен 1,08, а по анализируемой компании равен 1,2, то компания переоценена рынком (при предположении об одинаковой долговой нагрузке).

Фундаментальные недостатки мультипликатора P/E :

- 1) чистая прибыль компании и доход инвестора (акционера) не равны между собой. Компания может не выплачивать дивиденды или же дивиденды могут составлять лишь долю в чистой прибыли. Реинвестирование прибыли существенно меняет положение компании на рынке, и не всегда в лучшую сторону;
- 2) компания может быть убыточной (отрицательная прибыль) и тогда применить мультипликатор P/E невозможно;
- 3) прибыль может значительно меняться во времени. Применение мультипликатора P/E предполагает получение на бесконечном временном горизонте одинаковой прибыли. Если компания быстро растет и по темпам существенно опережает аналоги, то мультипликатор может ввести в заблуждение;
- 4) мультипликатор P/E существенно зависит от риска, включая финансовый, т.е. связанный с заемным капиталом. Аналогичные компании с разным финансовым рычагом не могут иметь одинаковый мультипликатор. Для понимания этого достаточно рассмотреть влияние финансового рычага на

ставку дисконтирования (напомним, что $P/E = 1 / k$). У компаний с финансовым рычагом имеет место дополнительная премия за финансовый риск в ставке дисконтирования (более подробно зависимость ставки дисконтирования от финансового рычага излагается в гл. 17). Таким образом, не корректно по мультипликатору P/E сопоставлять компании с разным финансовым рычагом.

- 5) учитываемая при расчете мультипликатора прибыль (как по аналогам, так и по рассматриваемой компании) может включать в себя множество внеоперационных статей, не создающих стоимость. Кроме того, могут иметь место разовые (случайные) доходы и расходы, а также денежные статьи, носящие циклический характер. Требуется большая работа по нормированию данных (особенно эта проблема актуальна для непубличных, частных компаний с одним владельцем, где личный доход и доход компании сильно смешаны). Для циклических компаний также требуется нормализация данных (прежде всего по прибыли).
- б) Наблюдается взаимосвязь мультипликатора с доходностью акционерного капитала (ROE). Чем выше отдача на собственный капитал, тем обычно выше мультипликатор. Поэтому следует быть осторожным, при сопоставлении компаний с разной отдачей по бизнесу и по собственному капиталу (заметим, что при равной отдаче по всему капиталу, различия в ROE объясняются финансовым рычагом). Наличие взаимосвязи можно отследить по следующей таблице.

Сравнительная оценка

	Страна	Рын. кап.	P/BV			P/E			Рентабельность среднего капитала, %		
			2009о	2010о	2011о	2009о	2010о	2011о	2009о	2010о	2011о
Россия											
Сбербанк	Россия	62 912	2,6	2,0	1,7	73,8	13,6	8,5	3,3	16,4	21,7
ВТБ	Россия	26 256	1,6	1,5	1,3	–	30,5	10,4	–	4,9	13,3
Банк Москвы	Россия	4 540	1,5	1,4	1,3	>100	49,2	11,1	1,4	3,0	12,2
МДМ Банк	Россия	229	1,4	1,4	1,2	–	24,9	9,1	–	5,6	14,2
Банк "Возрождение"	Россия	962	1,9	1,7	1,4	30,6	14,8	7,4	6,9	12,0	20,4
Банк "Санкт-Петербург"	Россия	951	1,4	1,3	1,2	68,8	13,0	7,2	2,2	10,6	17,2
Страны бывшего СССР											
Халык Банк	Казахстан	2 912	1,9	1,5	1,3	28,8	13,5	7,9	7,4	14,0	19,9
Казкоммерцбанк	Казахстан	3 500	1,4	1,2	1,0	23,8	15,7	9,0	6,3	9,5	14,2
Райффайзен Банк Аваль	Украина	784	1,4	1,4	1,2	–	18,3	8,1	–	7,6	16,0
Банк Форум	Украина	204	1,5	1,5	1,3	–	19,9	21,6	–	7,5	6,5
Укрсоцбанк	Украина	585	2,6	1,9	1,1	–	18,2	6,2	–	12,0	22,8
Мегабанк	Украина	59	1,0	1,0	0,8	–	9,0	5,2	–	10,9	16,9
Bank of Georgia	Грузия	325	1,0	0,9	0,8	–	7,9	5,9	-6,8	12,4	14,9
Европа, Ближний Восток, Африка (ЕМЕА)											
Bank Pekao	Польша	15 427	2,5	2,4	2,2	18,9	17,4	14,1	13,8	13,7	15,9
BRE	Польша	2 638	1,9	1,7	1,5	40,1	16,4	10,2	5,1	10,5	15,0
Bank BPH	Польша	2 133	1,4	1,3	1,2	29,7	19,5	12,2	6,6	7,2	10,5
BZWBK	Польша	4 486	2,3	2,1	1,8	17,5	15,9	11,6	13,8	13,4	16,0
Bank Handlowy	Польша	3 388	1,6	1,6	1,5	19,9	15,3	12,0	8,7	10,8	13,4
PKO BP	Польша	16 872	2,4	2,3	2,1	18,2	17,1	12,8	13,2	13,6	16,9
ING BSK	Польша	3 141	1,8	1,6	1,5	14,1	13,1	10,4	13,9	13,0	14,7
Bank Millennium	Польша	1 247	1,5	1,3	1,2	>100	23,2	11,8	0,7	7,2	12,1
OTP	Венгрия	8 396	1,3	1,2	1,0	11,1	11,0	7,7	13,1	11,5	14,4
Komerční	Чехия	7 699	2,3	2,1	1,9	13,4	12,8	11,2	17,4	17,3	18,4
Akbank	Турция	17 690	2,0	1,8	1,6	10,1	10,1	8,9	20,7	17,7	18,4
Türkiye Garanti	Турция	17 871	2,2	1,8	1,6	9,7	9,3	8,0	24,1	20,8	20,6
Isbank	Турция	13 776	1,7	1,4	1,3	8,8	8,8	7,5	11,1	11,1	17,6
Yapı Kredi	Турция	10 603	1,9	1,6	1,4	10,3	9,9	8,1	11,1	11,1	18,0
--- Китай											
Bank of China	Китай	143 508	1,6	1,5	1,3	10,5	8,6	7,3	15,9	17,6	18,8
China Citic Bank	Китай	35 387	1,7	1,5	1,3	12,0	9,5	7,8	14,6	16,5	17,6
China Merchant Bank	Китай	42 845	3,0	2,5	2,1	16,9	13,3	10,6	19,7	21,2	21,7
Huaxia Bank	Китай	7 873	1,8	1,6	1,4	15,7	12,9	10,7	11,5	12,6	13,2
Shanghai Pudong Bank	Китай	25 377	2,5	2,1	1,7	12,2	10,4	8,5	23,7	22,4	23,5
Прочие развивающиеся рынки (GEM)											
Erste Bank	Австрия	14 477	0,9	0,9	0,8	11,0	11,9	8,1	8,4	7,9	10,5
Raiffeisen Intl	Австрия	7 729	1,0	1,0	0,9	41,8	21,9	7,7	2,1	3,7	12,1
NBG	Греция	13 498	1,1	1,1	0,9	7,6	7,1	5,6	17,6	16,4	19,1
Piraeus Bank	Греция	2 896	0,6	0,6	0,6	8,7	7,8	5,5	7,4	8,0	11,6
BRD	Румыния	3 472	2,2	1,9	1,7	12,1	10,1	9,1	21,3	19,2	19,1
Hong Leong Bank	Малайзия	3 774	2,2	2,0	1,8	13,3	11,8	11,8	15,8	15,4	15,7
Malayan Banking	Малайзия	14 085	1,8	1,8	1,7	15,9	13,7	13,7	9,2	11,5	12,4
Industrial Bank of Korea	Южная Корея	6 166	0,9	0,8	0,7	11,3	6,8	5,8	8,4	12,0	12,6
Korean Exchange Bank	Южная Корея	7 342	1,1	1,0	1,0	11,0	10,2	8,4	10,7	11,3	11,7
Banco Santander Chile	Чили	11 679	–	–	–	14,4	13,6	12,4	25,8	25,4	26,6
Среднее по России			1,5	1,5	1,3	>100	19,9	8,8	2,8	8,1	15,7
Среднее по GEM			1,8	1,6	1,4	13,1	11,2	8,4	13,8	13,6	17,1
Среднее по БРИК			2,1	1,9	1,7	12,1	10,3	8,4	19,8	19,8	21,0
Среднее по ЕМЕА			1,9	1,7	1,5	12,9	11,0	8,9	13,8	13,6	16,9

ПРАВИЛА работы с мультипликаторами:

- 1. Нормализация данных.** При использовании мультипликаторов аналитики часто используют термин «основной», или постоянный, «устойчивый», показатель. Например, для расчета P/E используют «основную прибыль» или же иные мультипликаторы строятся на базе нормализованного отчета о прибылях и убытках (P&L). Суть этого понятия — устранение случайных, разовых событий, влияющих на формирование прибыли (например, списание убытков, устранение прибыли или убытка от продажи активов, учет формирования резервов по будущим убыткам). Для того чтобы вычленить основную прибыль (иногда используются

термины «нормализованная прибыль» или «аналитическая прибыль») требуется внимательное изучение не только отчета о прибылях и убытках, но и уточняющих сносок, пояснений, комментариев менеджмента.

2. **Учет цикличности.** Еще одна ловушка для аналитика — работа с P/E по циклическим компаниям (например, по которым имеют место низкие прибыли или даже убытки в начале года и значительный рост прибыли в конце года). В академической литературе эту ловушку часто называют эффектом Н. Молодовского, когда по компании наблюдается высокое значение P/E в начале цикла из-за низких прибылей первых месяцев и применяемого метода расчета исключительно по данным текущего года и падение P/E к концу цикла из-за роста накопленной прибыли. Решение проблемы анализа циклических компаний (эффекта Молодовского) — расчет средней прибыли на временном отрезке всего цикла (например, по данным последнего полного цикла). Ряд аналитиков обращается к показателю ROE , для расчета «нормализованной прибыли» умножая среднее по циклу значение ROE на текущую балансовую стоимость собственного капитала (так называемый метод «среднего ROE » для циклических компаний).

Пример На 18 февраля 2009 г. рыночная цена акции компании «Новострой» равна 330 руб. Прибыль, полученная компанией в 2008 году, составила 30 руб. на акцию (EPS), при этом финансовый год совпадает с календарным. В последнем квартале 2008 г. компания заработала только 3 руб. на акцию. На 2009 г. прогнозируются следующие значения прибыли по кварталам (расчет в рублях на одну акцию): первый квартал — 4 руб., второй квартал — 6 руб., третий квартал — 10 руб., четвертый квартал — 14 руб. Прогнозируемая прибыль на акцию за рассматриваемый год составит 34 руб. (4+6+10+14).

Форвардное значение P/E для компании составит на 18 февраля 2009 г. $330 / 34 = 9,71$. Значение P/E по отчетному году составит $330 / 30 = 11$.

Альтернативный вариант расчета значения P/E — учет двух кварталов до фиксируемой даты и двух после. Таким образом, знаменатель в формуле P/E будет рассчитан как $3 + 4 + 6 + 10 = 23$. Значение $P/E = 330 / 23 = 14,3$.

3. Необходима коррекция на доли меньшинства (associated), т.е. на доход от неконтролируемых компаний. Это проблема сравнения компаний с наличием высокооцениваемой доли миноритарного владения (например Mail.ru владеет 2,28% американской компании Facebook).

Пример. Перед аналитиком стоит задача сопоставить две компании: Mail.ru и Yandex. Рыночная капитализация Mail.ru на конец 2011 года составляет 6,8 млрд. долл., следовательно, P/E Mail.ru = 15,2; P/E Yandex = 20. Мультипликатор P/E использовать можем т.к. компании рассматриваемой отрасли работают на собственном капитале. Формальное сопоставление может дать вывод, что компания Yandex переоценена.

Но в оценке не учитывается наличие у Mail.ru долей в высокооцениваемых компаниях. (!)

Компания Mail.ru владеет 2,28% американской компании Facebook и 40% Vkontakte. По компании Mail.ru прогнозируются следующие данные:

Чистая прибыль на 2012 г = 250 млн долларов США;

Свободные денежные средства = 0,1 млрд. долл.

Компания Facebook оценивается на специальной торговой площадке (на основе сделок sharepost) на уровне 70 млрд. долл. США. Владение пакетом в 2,28% означает получение выгод роста стоимости в 1,5 млрд. долл. Но так как Facebook не платит дивидендов и в фиксируемую чистую прибыль компании Mail.ru не попадают выгоды владения, то корректный расчет мультипликатора P/E должен включать коррекцию как числителя, так и знаменателя на долю меньшинства:

$(6,8\text{млрд} - 1,5\text{ млрд})/250\text{ млн} = 21,2$. Это справедливый мультипликатор для компании Mail.ru и по его оценке Mail.ru переоценена по сравнению с Yandex.

Второй вариант расчета стоимости по мультипликатору EV/EBITDA: Целевое значение P/E на 2012 год для компании Mail.ru с учетом коррекции на рост = 30,2

Рекомендуется учитывать темпы роста, поэтому расчет будет идти по мультипликатору PEG. Среднеотраслевое значение PEG = 1,2, по рынку в целом = 0,7

Среднегодовой темп роста чистой прибыли по рассматриваемой отрасли = CAGR

Оценка собственного капитала Mail.ru = прогнозируемый темп роста прибыли Mail.ru x PEG x чистая прибыль компании = 30,2 x 250 = 7,5 млрд дол. В эту оценку вошло владение Vkontakte.

$EV = 7,5\text{ млрд} - 0,1\text{ млрд} + 2,28\% \times 70\text{ млрд} = 8,9\text{ млрд. дол.}$

***Размышления.* «Магический» смысл мультипликатора P/E**

Мультипликатор P/E часто критикуется в академических кругах, однако инвесторы очень любят этот индикатор инвестиционной привлекательности компаний. Возможно, причина заключается в вере в него, в некой интуитивной договоренности между игроками рынка. При существенных отклонениях от «правильных» значений инвесторы начинают нервничать и активно скупают или продают акции, что приводит к возврату на «нормальный» уровень. Насколько устойчив этот «правильный» уровень? Можно ли ориентироваться на средние значения?

Расчеты инвестиционной группы *CitiGroup* позволяют увидеть, как менялось среднее значение мультипликатора P/E по годам, начиная с 1970-х гг. (рис. 22.2).

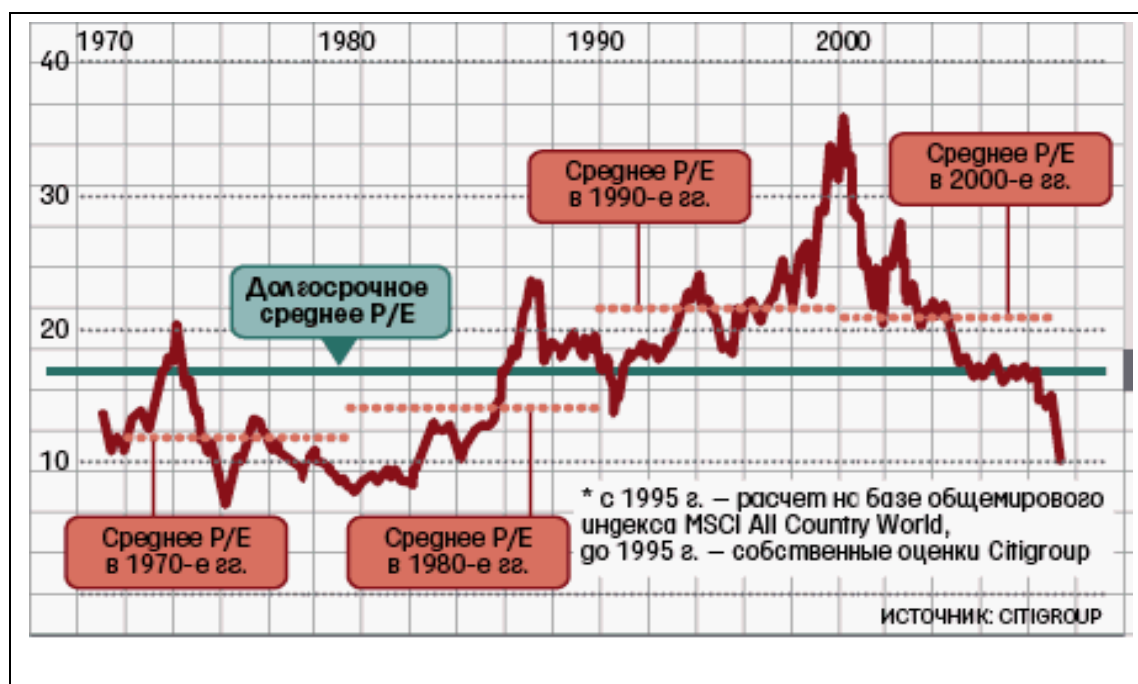


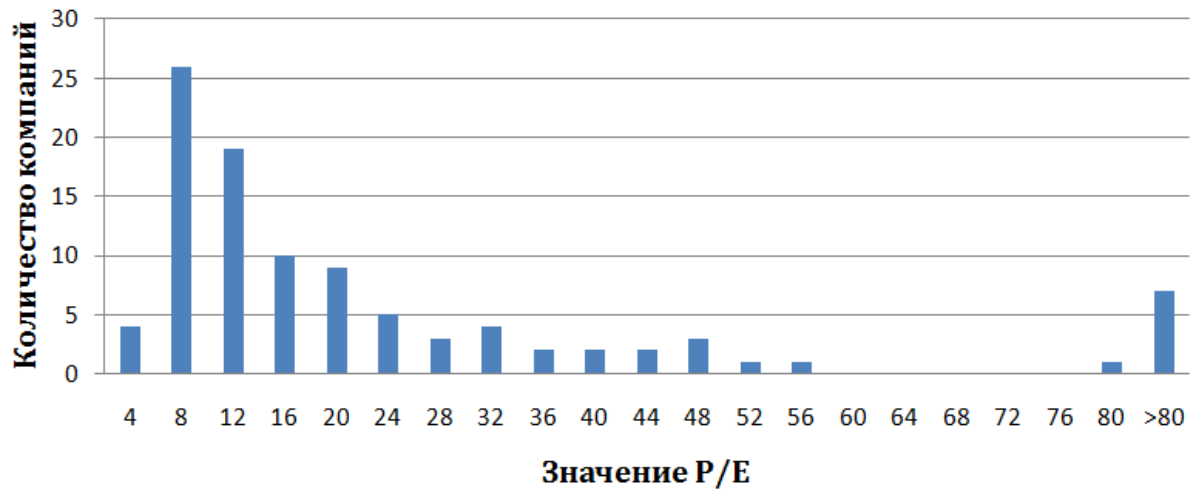
Рис. 22.2. Изменение среднего значения мультипликатора P/E ¹

Если на столетнем временном отрезке среднее значение мультипликатора находилось на уровне 14,5, то на 40-летнем отрезке оно поднялось до 17. Какой временной горизонт приемлем для оценки «правильного уровня», — предмет споров аналитиков.

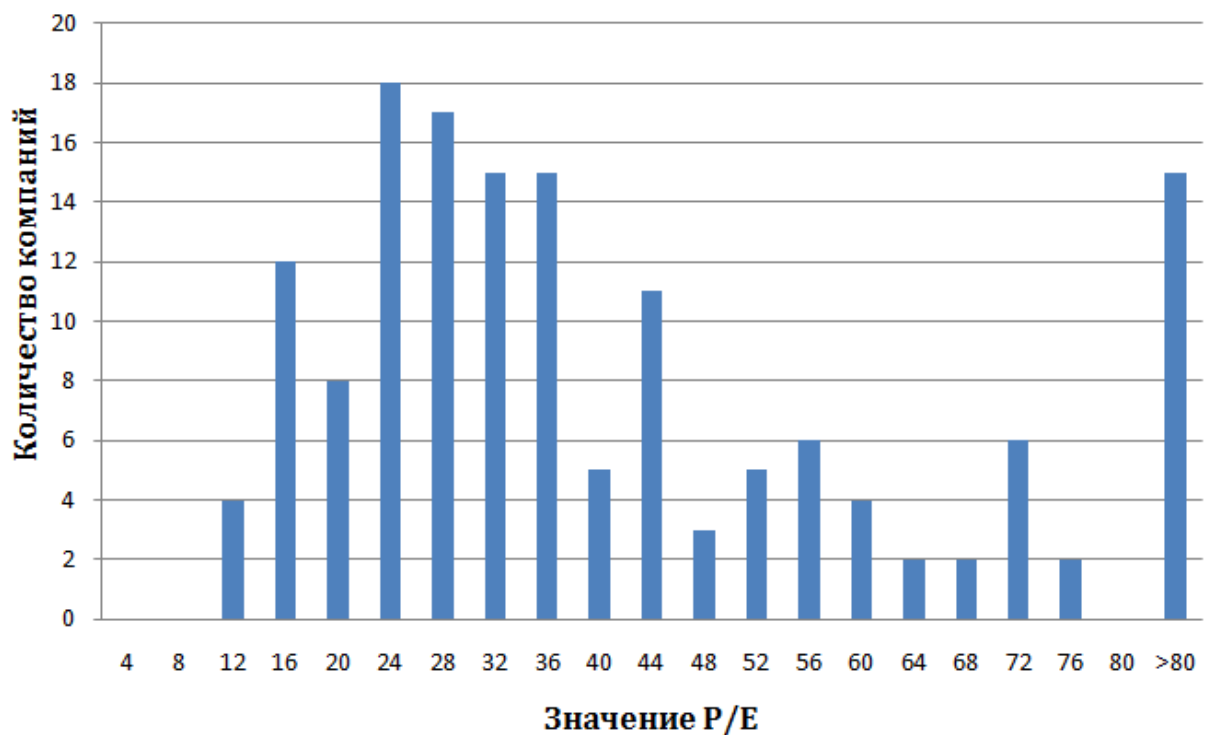
Значения P/E существенно разнятся по странам, что демонстрируют следующие рисунки.

¹ С 1995 г. расчет производится на базе общемирового индекса *MSCI All Country World*; до 1995 г. – собственные оценки CitiGroup.

Распределение мультипликаторов P/E российских компаний в 2007-2009 гг.



Распределение мультипликаторов P/E китайских компаний в 2007-2009 гг.



22.7. Инвестиционные решения по мультипликатору P/E

Традиционно аналитики рекомендуют для инвестирования акции (компании) с относительно низким мультипликатором P/E (по отрасли, рынку, аналогам). Подразумеваемая доходность таких компаний оказывается выше аналогов.

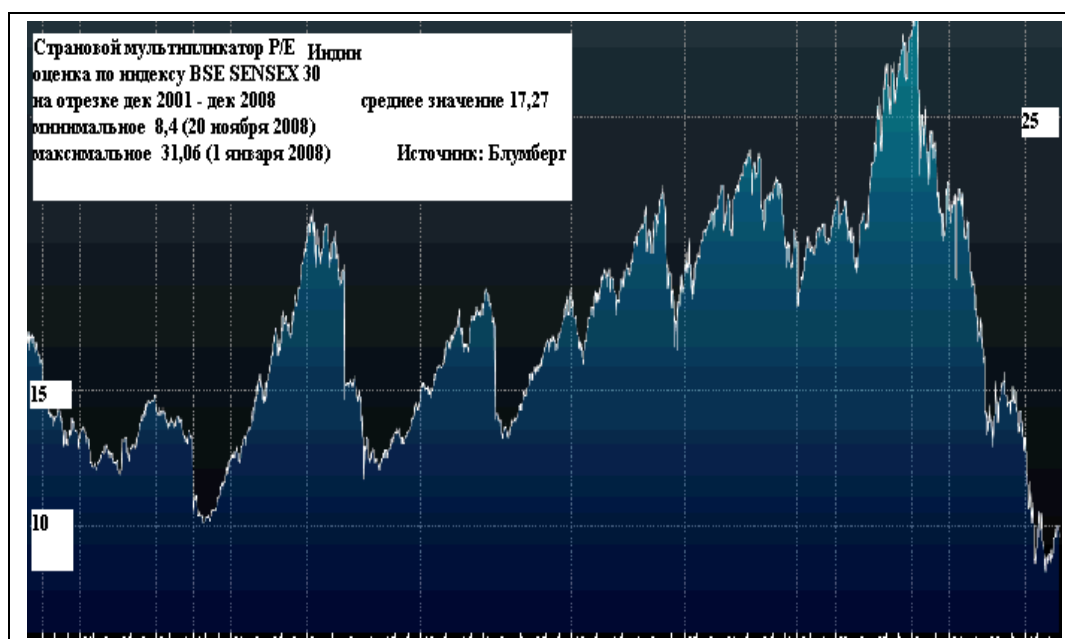
Чтобы понять это, заметим, что *мультипликатор P/E* (другое часто встречающееся обозначение в литературе — PE , P/e) показывает *срок окупаемости инвестированных в компанию денег* и определяется как величина, обратная ставке дисконтирования. Если мультипликатор равен 5, то требуемая инвесторами ставка дисконтирования по собственному капиталу компании с нерастущими денежными выгодами составит 20% годовых.

Мультипликаторы позволяют понять, насколько инвесторы на рынке больше ценят 1 руб. выручки или прибыли компании А по сравнению с 1 руб. выручки (прибыли) компании Б или усредненной (эталонной) компании. При расчете финансового показателя (например, прибыли) могут рассматриваться как отчетные величины (например, за шесть месяцев или один год), так и прогнозируемые.

За последние 100 лет американский рынок акций в 80% случаях демонстрировал значения мультипликатора P/E в диапазоне от 10 до 20. С вероятностью 60% можно утверждать, что значение мультипликатора «цена-прибыль» находится в диапазоне 12—16. Среднее значение мультипликатора на развитых рынках для длительного временного периода равно 14,5. Аналитики и инвесторы отмечают, что за подъемом мультипликатора выше отметки в 25, следовал относительно быстрый (в пределах двух-трех лет) возврат на уровень не выше 17. На развивающихся рынках мультипликаторы выше (на уровне 18—20). При более высоких средних показателях аналитики говорят о «перегретости» рынка. Например, в конце 1990-х гг. о «перегретости» мирового рынка свидетельствовали мультипликаторы в диапазоне 30—40. Для этого же периода была характерна высокая

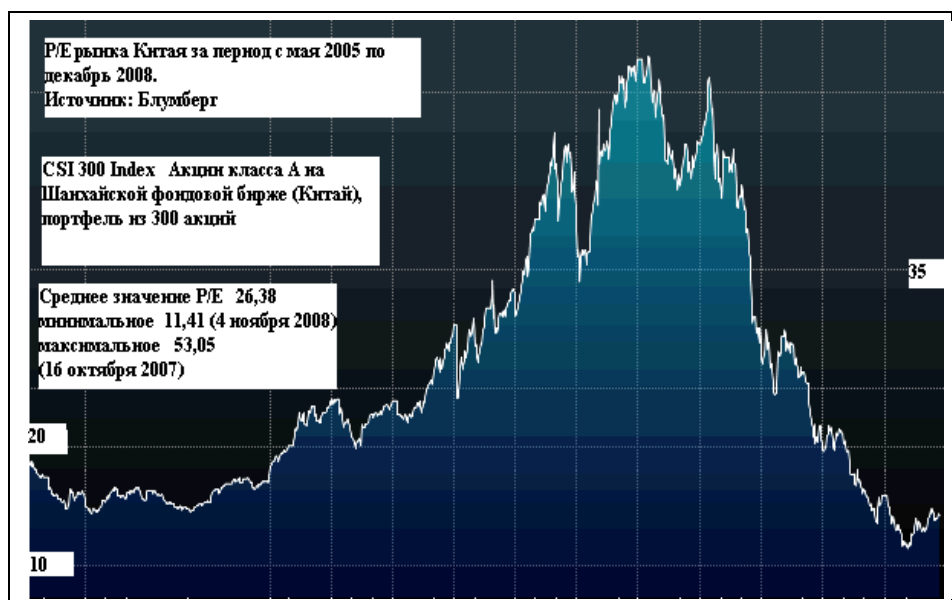
дивидендная доходность (мультипликатор «цена-дивиденды»), которая выросла до 6—7%¹. Заметим, что отраслевая цикличность и растущий спрос на отдельные продукты, услуги могут привести к существенным отраслевым различиям мультипликаторов. В связи с этим аналитики часто оперируют усредненными значениями на длительных временных отрезках и отраслевыми корректировками.

Рисунок 22.3 (а—в) показывают динамику мультипликатора P/E по крупнейшим странам формирующихся рынков (Индии, Китаю и Бразилии). Среднерыночные мультипликаторы считает ряд информационно-аналитических компаний, например, такие как *Bloomberg*, *Reuters*. На графиках четко виден эффект «лопнувшего пузыря» и возврат к среднему значению.



а

¹Стабильный уровень дивидендной доходности находится на уровне 2—3%.



б



в

Рис. 22.3. Динамика мультипликатора P/E (среднее значение P/E : *а* — Индия — 17,27; *б* — Китай — 26,38; *в* — Бразилия — 24,71)¹

Еще один метод выявления «перегретости» — сопоставление скользящих средних значений мультипликатора за два года и за пять лет. Анализ показывает, что в 91% случаев, когда скользящая средняя значения мультипликатора P/E за два года оказывалась ниже скользящей средней за пять лет, фондовый рынок существенно падал.

В рекомендациях успешных профессиональных инвесторов для принятия решений о вхождении в собственный капитал компании часто

¹ Источник: *Bloomberg*.

звучит рекомендация о расчете «коэффициента стоимостного инвестирования» (*value invested ratio, VIR*).

$$VIR = TSR / (P/E)$$

Джон Нефф¹, профессионал с более чем 30-летним успешным опытом управления активами на рынке США, рекомендует для инвестирования компании, у которых *VIR* не ниже 0,5, а относительная величина выше среднерыночного значения.

Важное правило при применении мультипликаторного метода: прежде чем сравнивать компании по мультипликатору, нужно убедиться, что методики подсчета совпадают (отчетные или прогнозные показатели и горизонт оценки, метод усреднения и т.п.).

22.8. «Нормальный» уровень мультипликатора *P/E*:

методы обоснования

Чтобы выявить недооцененные и переоцененные компании (акции), аналитикам приходится работать с большими выборками на рассматриваемых рынках и рассчитывать средние значения мультипликаторов по ряду компаний, которые формируют «нормальный» уровень. «Нормальный» уровень оценивается:

- 1) по средним значениям по выборке компаний (например, как среднеарифметическое, средневзвешенное или медианное значение, скользящие средние); средним историческим значениям по анализируемой компании;
- 2) регрессионным зависимостям мультипликатора от ключевых макроэкономических параметров и факторов стоимости по той или иной отрасли;

¹ Neff J. John Neff on Investing. N.Y. : Wiley&Sons, 1999. P. 67.

3) анализу характеристик самой компании.

Метод «характеристик компании» легко демонстрируется в рамках модели Гордона (модели роста на бесконечном временном горизонте).

Форвардный мультипликатор

$$P/E = P_0 / E_1 = (\text{div}_1 / E_1) / (k - g) = (1 - b) / (k - g),$$

где k — требуемая доходность с учетом риска; g — постоянный по годам темп прироста дивидендов (и прибыли в модели Гордона); b — доля реинвестируемой прибыли (сумма долей реинвестируемой прибыли и дивидендного выхода равна единице).

Таким образом, «нормальное» значение P/E зависит от основных параметров функционирования компании:

дивидендной политики,

рисков и

потенциала роста.

Чем больше ожидаемый рост дивидендов и ниже риски их получения, тем выше справедливый (нормальный) уровень P/E при прочих равных условиях.

Развитием этого подхода являются регрессионные зависимости мультипликатора от таких характеристик компании, как бета-коэффициент, средний темп роста прибыли, дивидендный выход¹.

Существует и немало эмпирических оценок, наблюдаемых на рынке и фиксируемых в различных обзорах и в оценочной практике. Эти оценки обсуждаются ниже.

Известные информационно-аналитические базы предоставляют возможность сформировать выборку компаний для расчета «нормальных» значений. Аналитики часто по публичным компаниям обращаются к базам: *Bloomberg*, *Hoover's*, *WSRN*, *Investext*. Для непубличных компаний

¹ Первая классическая работа по этому направлению: *Malkiel B. G., Cragg J. G.* Expectations and the structure of share prices // *American Economic Review*. 1970. Vol. 60. № 4.

рассматриваются сделки по regkt-продаже, информацию по которым предоставляют базы: *Moody's*, *ABI/INFORM*, *IPO Maven*, *Thomson Financial*.

Обязательно учитывается такой фактор, как макроэкономическая зависимость «нормального» мультипликатора P/E . По многим странам наблюдается устойчивая корреляция между мультипликатором P/E и такими макропараметрами, как краткосрочные и долгосрочные процентные ставки, ожидаемый темп роста ВВП. Такие зависимости позволяют обосновывать общую динамику мультипликатора во времени и выявлять действительных «победителей рынка».

Модель *Fed*

В США долгое время среди аналитиков была популярна модель *Fed*, которая устанавливала обратную взаимосвязь между мультипликатором P/E , текущей доходностью фондового рынка (как обратное значение мультипликатора по индексу) и доходностью к погашению 10-летних казначейских облигаций (*Tbond*). Модель утверждает, что рынок переоценен, если рыночная текущая доходность индекса меньше, чем доходность к погашению 10-летних облигаций. Текущая рыночная доходность рассчитывается как E/P .

Пример

< Если мультипликатор по фондовому индексу равен 31, то текущая доходность фондового рынка равна $1/31 = 0,032$ (3,2%). Если при этом доходность 10-летних казначейских облигаций равна 4,5%, то модель *Fed* утверждает, что рынок акций «перегрет».

Например, мультипликатор по индексу *S&P 500* показывал явную переоцененность в начале 2000-х гг. Так, на 1 марта 2002 года доходность к погашению 10-летней казначейской облигации США была равна 4,975, что давало справедливый уровень P/E на уровне 20,1 ($1 / 0,04975$). Расчетное

значение на тот момент мультипликатора по индексу на базе прогнозов *EPS* за 2002 г. составило 29,6. >

Модель Ярдени (Yardeni)

Эдвард Ярдени¹ модифицировал модель *Fed*, введя еще один важный параметр в анализ — темп роста прибыли. Модель Ярдени показывает зависимость обратного мультипликатора от ключевых макроэкономических факторов следующим образом:

$$E/P = CBY - b \cdot LTEG + w$$

Где *E/P* — текущая доходность рынка, рассчитываемая как обратный мультипликатор по рыночному индексу (например, по *S&P 500*); *CBY* (*currency bond yield*) — текущая доходность облигации с рейтингом А (например, по *Moody's*). Фактически этот параметр отражает премию за дефолт для государственных облигаций; *b* — степень доверия, оказываемая рынком прогнозу роста прибыли и индекса. Э. Ярдени рекомендует принимать значение *b* на уровне 0,1 (по историческим оценкам), в ряде расчетов фигурирует значение 0,25.

LTEG (*long term earning growth*) — прогнозируемый темп роста прибыли по фондовому индексу на пятилетнем отрезке,

w — случайный параметр в регрессии.

Справедливое значение мультипликатора по модели Э. Ярдени рассчитывается следующим образом:

$$\frac{P}{E} = \frac{1}{CBY - b \cdot LTEG}$$

¹ Yardeni E. Stock Valuation Model // Equity Research. 2002. Vol. 9 (Aug.).

Многофакторные регрессионные зависимости, выявляющие фундаментальные характеристики мультипликатора P/E .

Например, по регрессионному анализу по развитым рынкам (Австралия, Канада, Франция, Германия, Япония, Великобритания, США). А. Дамодаран¹ приводит следующую зависимость:

$$P/E = 41,85 - 0,20 \cdot \text{Краткосрочные процентные ставки} - 3,44 \cdot \text{Долгосрочные ставки процента на рынке} + 3,21 \cdot \text{Темп роста ВВП}.$$

На рис. 22.4 показаны подвижки в инвестиционной привлекательности российского рынка за восемь лет².



Рис. 22.3. Изменения в инвестиционной привлекательности на рынке России³

Ряд исследований подтверждают, что отношение EPS к цене акции (обратный мультипликатор P/E) зависит от таких переменных, как доходность государственных долгосрочных облигаций и временная премия за риск. Достоверность этих регрессий на развитых рынках достаточно высока ($R^2 > 75\%$). Для развивающихся рынков даже при введении дополнительных переменных (например, уровня странового риска)

¹ Дамодаран А. Инвестиционная оценка. М. : Альпина Бизнес Букс, 2004.

² Ведомости. 2008. 19 мая.

³ Источник: Reuters.

достоверность регрессии гораздо ниже (R^2 не превышает 40%). Временная премия за риск традиционно рассчитывается как разность доходностей государственных долгосрочных облигаций и государственных краткосрочных векселей. Например, по данным за 1960—1994 гг. по американскому рынку уравнение регрессии описывается следующим образом:

$$E/P = 3,34\% + 0,7160 \cdot \text{Доходность государственных долгосрочных облигаций} - 0,9039 \cdot \text{Временная премия за риск} \quad (R^2 = 0,795).$$

Временная премия за риск — спред между доходностью по долгосрочным государственным займам и краткосрочным.

Ценность подобных регрессий заключается в том, что можно предсказать:

— при росте доходности государственных долгосрочных облигаций на 1% коэффициент «прибыль/цена» растет на 0,716%;

— при росте временной премии на 1% коэффициент «цена-прибыль» снижается на 0,90%.

В период технобума, когда ожидалось высокие темпы роста высокотехнологичных компаний (2000 г.) 100 акций крупнейших компаний биржи *NASDAQ* котировались с мультипликатором на уровне 90 при том, что компании индекса Доу—Джонса демонстрировали средний мультипликатор на уровне 20.

Контрольные вопросы

1. Почему сравнительный анализ так популярен среди аналитиков? Какие общие недостатки у известных вам мультипликаторов?
2. Какие два алгоритма используют аналитики для применения сравнительного анализа? Что понимается под временной стоимостью?
3. Почему мультипликаторный метод часто характеризуют как метод относительной оценки стоимости?
4. Как может рассчитываться прибыль при формировании значения мультипликатора P/E ? Как может обосновываться темп роста прибыли?

5. Почему эффект Молодовского трактуется как ловушка для аналитика? Как преодолевается эта проблема расчета мультипликатора?
6. Какие предпосылки относительно подобных компаний делаются при применении мультипликаторных оценок?
7. В чем преимущества мультипликатора *PEG*?
8. Важно ли, что сопоставляемые компании работают на разных уровнях финансового рычага?
9. Как выявляются инвестиционно привлекательные компании и рынки по мультипликаторам *P/E* и *PEG*? В каких случаях говорят о «перегретости рынка»?
10. Какие компании нельзя оценивать по мультипликатору *P/E*? Перечислите ограничения для применения этого мультипликатора.
11. Какие ключевые финансовые показатели традиционно характеризуют «нормальный» уровень мультипликатора *P/E*?
12. Какие ограничения в применении по мультипликатору *PEG*?
13. Как оценивается справедливый уровень мультипликатора *P/E* по рынку в рамках модели Fed и в модели Ярдени?
14. В каких информационно-аналитических базах можно найти динамику мультипликаторов по рынку и по отдельным компаниям?

Глава 23. Фундаментальные характеристики популярных мультипликаторов и их эмпирические оценки

В данной главе рассматриваются следующие вопросы:

- как рассчитываются популярные денежные мультипликаторы, например, «кратное выручки», «кратное дивидендам»;
- как аналитики ранжируют мультипликаторы в привязке к отраслевому анализу;
- почему аналитики в ряде случаев предпочитают неденежные мультипликаторы;
- какие преимущества у «кратного выручки» и какие недостатки в выявлении недооцененных компаний;
- по каким фундаментальным характеристикам оценивается справедливое значение мультипликатора «кратное выручки»;

- почему мультипликатор $EV/EBITDA$ популярен для сделок поглощения на заемные средства;
- какие фундаментальные характеристики формируют справедливые уровни мультипликаторов «кратное денежного потока», «кратное дивидендов»;
- для каких компаний рекомендуется использовать мультипликатор «кратное дивидендам»;
- в каких случаях аналитики обращают внимание на «кратное активов»; какие активы учитываются; как оценить «справедливый» уровень мультипликатора;
- как золотое правило оценки бизнеса трансформируется с учетом отрасли? насколько существенно влияет размер и статус компании (публичная или закрытая) на значения мультипликаторов;
- к какому индикатору чаще всего привязаны эмпирические оценки мультипликаторов и каковы их количественные значения;

Ключевые термины и понятия

- «кратное выручки»
- кратное скорректированной операционной прибыли
- кратное денежного потока
- кратное дивидендам
- кратное балансовой оценки активов
- золотое правило оценки бизнеса
- неденежные мультипликаторы

«Кратное выручки»

«Кратное выручки» — соотношение рыночной оценки компании и выручки за период (например, за прошлый (отчетный) год). «Кратное выручки» часто используется для оценки торговых и консалтинговых компаний. Например, консалтинговые компании принято оценивать в

диапазоне 1—1,1 от гововой выручки. Таковы же примерно и значения для торговых компаний.

Другое дело интернет компании. Крупнейшую социальную сеть мира Facebook инвесторы оценивают исходя из последних сделок с ее акциями на площадке вторичных торгов Nyrrex примерно в \$65 млрд (на начало 2011г), что составляет 50 показателей ее выручки за 2010 год. Еще более невероятные оценки показала в мае 2011 г китайская социальная сеть Renren, которая является убыточной. При размещении акций сети Renren на Нью-Йоркской фондовой бирже в начале мая 2011г по итогам первого дня биржевых торгов котировки акций выросли почти на 30%. Капитализация компании составила \$7,5 млрд. и рыночные инвесторы оценили компанию в 100 показателей прошлогодней выручки (мультипликатор «кратное выручки» составил по Renren 100 ($P/S = 100$)).

Фундаментальные факторы «кратного выручки». Если прибыль представить как произведение маржи прибыли¹ и выручки (*sales, S*) за последние 12 месяцев, то получается второй по популярности мультипликатор — «кратное выручки» или мультипликатор выручки, «цена-выручка»:

$$\frac{MV}{S} = PM \bullet \frac{(1 + g)}{k - g}$$

Обратим внимание, что в разных мультипликаторах фигурируют различные показатели рыночной стоимости (числителя). В мультипликаторе «цена-прибыль» это рыночная капитализация, а в «кратном выручки» — общая капитализация (*ТС*) или же показатель *EV* (аналитический показатель наблюдаемой стоимости бизнеса).

$$EV = MC + \text{Заемный капитал} - \text{Денежные средства.}$$

¹Часто используется термин «рентабельность продаж».

Стоимость всей компании = Рыночная капитализация + Чистый долг
 $EV = MC + Long\ and\ Shot\ Debt - Cash.$

Пояснение по показателю EV дано на рис. 23.1.

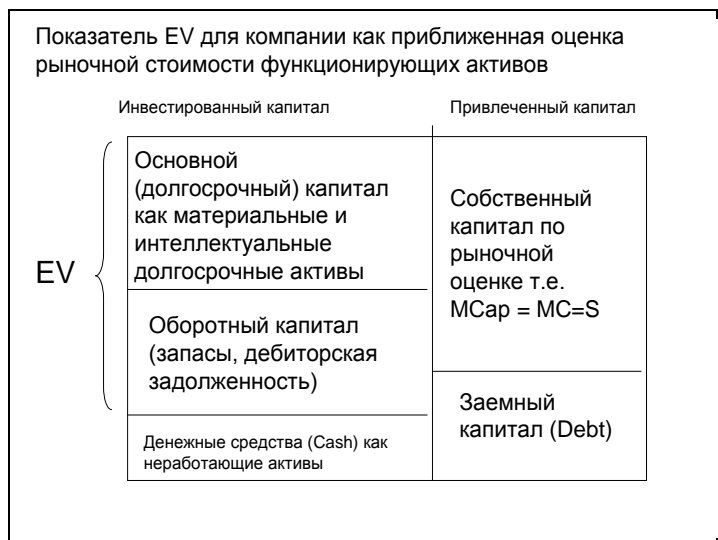


Рис. 23.1. Показатель EV для компании как приближенная оценка рыночной стоимости и функционирующих активов

Главное правило построения любого мультипликатора — числитель и знаменатель должны быть согласованы.

Если в знаменателе фигурирует выгода владельцам собственного капитала (например, чистая прибыль или денежный поток на собственный капитал), то в числителе должна отражаться акционерная стоимость (рыночная капитализация).

Если в знаменателе фигурируют выгоды для всех инвесторов (например, выручка, операционная прибыль, операционный денежный поток), то в числителе фигурирует общая оценка компании. Оценка компании рассматривается как оценка инвестированного капитала, т.е. как

рыночная стоимость основного и оборотного капитала. Приближенная оценка этой стоимости обозначается как *EV*.

Преимущества «кратного выручки»:

- 1) выручка (объем продаж) меньше подвержены махинациям, чем такие финансовые результаты, как чистая прибыль или операционная прибыль;
- 2) даже при убыточности деятельности выручка как правило, имеет место и поэтому в том случае, когда невозможно использовать мультипликатор *P/E* аналитики обращаются к «кратному выручки»;
- 3) выручка более устойчива во времени, чем прибыль, поэтому «кратное выручки» предпочтительнее для циклических компаний, компаний с нулевой прибылью.

Недостаток мультипликатора «кратное выручки» — игнорирование структуры издержек по компаниям в рамках одной отрасли, которые могут существенно различаться. Еще одна возможная ловушка для аналитика — определение величины выручки, что связано с проблемой признания доходов (стандарты бухгалтерского учета могут по разному трактовать величину полученного дохода за период). Часто менеджеры компаний, желая угодить аналитикам, начинают искажать получаемые компанией доходы (совершая взаимные операции, например, это часто наблюдается по компаниям сферы услуг). Ловушка отбора компаний по «кратному выручки» - игнорирование рентабельности продаж (или маржи прибыли). При равных значениях мультипликатора преимущество в отборе получает компания с максимальным значением маржи прибыли (как отношение прибыли к выручке).

Для обоснования выбора эталонной компании и нормального значения мультипликатора важно понимать, от каких характеристик компании зависит мультипликатор. Для этого используется метод фундаментальных

зависимостей (мультипликатор раскладывается до значимых финансовых показателей).

Фундаментальные зависимости по «кратному выручки» и оценка «справедливого уровня»

Мультипликатор EV/S может быть выражен как функция рентабельности продаж, темпа роста, политики реинвестирования, а также инвестиционного и кредитного риска. Так как политика реинвестирования, налоговая нагрузка являются относительно устойчивыми во времени, то ключевыми факторами, приводящими к изменениям мультипликатора на коротких временных промежутках является рентабельность (маржа прибыли) и темп роста.

Пример

Две компании А и Б имеют одинаковое значение мультипликатора «кратное выручки», однако по компании А темп роста выручки ожидается выше. Аналитики делают вывод, что при прочих равных, компания А недооценена.

Снижение операционной маржи приводит к снижению мультипликатора. Аналогичное влияние связано с темпом роста. Эта функциональная зависимость может быть продемонстрирована через следующие выкладки:

$$EV_t = \frac{FCFF_t(1+g)}{WACC - g} ,$$

где $FCFF_t$ — свободный денежный поток на фирму; g — темп роста, $WACC$ — средневзвешенная стоимость капитала.

Величина $FCFF_t$ традиционно расписывается как

$$FCFF_t = EBIT_t(1-T) - \underbrace{(CAPEX_t - D \& A_t + \Delta NWC_{t_1})}_{Net\ Investment_t} ,$$

где $EBIT_t$ — прибыль до налогообложения и процентов; T — ставка налога на прибыль; $CAPEX_t$ — инвестиции в основной капитал (капитальные расходы) за период; $D\&A_t$ — амортизация за период; ΔNWC_t — изменения чистого оборотного капитала за период; RI_t — величина реинвестиций в компанию (в основной и оборотный капитал).

Долю чистых инвестиций года t в $EBIT_t$ как нормы реинвестирования обозначим через θ . Тогда

$$EV_t = \frac{EBIT_t (1 + g)(1 - T)(1 - \theta)}{WACC - g}.$$

Разделив обе части выражения на выручку за период, получаем выражение для справедливого уровня «кратного выручки»:

$$\frac{EV}{S} = \frac{EBIT}{S} \cdot \frac{(1 + g)(1 - T)(1 - \theta)}{WACC - g}$$

23.4. «Кратное балансовой оценки активов»

«Кратное активам» (P/B) в зависимости от сферы деятельности оцениваемой компании может принимать различные выражения. Самый общий вид мультипликатора: отношение рыночной оценки всей компании (EV) к балансовой оценке всех активов: EV/BV .

Для финансовых институтов (например, банков) часто используется мультипликатор «цена-капитал» или «кратное капиталу». Заметим, что под капиталом понимается скорректированная величина собственного капитала. Иногда используется термин «кратное чистым активам».

Стоимость чистых активов (*net asset value, NAV*) =
Скорректированные активы всего – Скорректированные обязательства.

Скорректированные активы и скорректированные обязательства — это рыночные (не балансовые) оценки статей балансового отчета. Например, нематериальные активы исключаются из состава активов. Рыночная оценка обязательств часто принимается равной балансовой.

Компании первого эшелона Российский фондовый рынок (41 компания)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
P/BVE										
Mean P/BVE	7,5258	10,922	18,904	20,039	21,659	24,697	39,38	35,992	12,683	26,624
Stand. Deviation, %	154,22	182	135,95	129,29	175,3	132,53	130,16	122,44	130,13	123,85
Stand. Deviation	11,607	19,878	25,7	25,909	37,969	32,731	51,259	44,069	16,505	32,974
Mean P/BVE	Компании второго эшелона (47 компаний)		0,225	0,07	0,16	8,05	11,2	12,5	5,14	12,9
Stand. Deviation, %			0	173,23	184,29	137,56	185,37	214,46	306,19	200,89
Stand. Deviation			0	0,1261	0,2978	11,076	20,822	26,806	15,748	25,951
EV/BV										
Mean	Компании первого эшелона		0,560	1,11	1,85	3,48	7,09	14,0	7,04	2,22
Stand. Deviation, %			89,926	78,018	67,468	39,406	119,03	289,15	356,96	117,28
Stand. Deviation			0,504	0,8673	1,2475	1,3711	8,4413	40,506	25,12	2,6086

Преимущества мультипликаторов, базирующихся на активах
(традиционное обозначение: *P/B* или *MV/BV*), следующие:

- 1) балансовая оценка всегда положительна, даже при убыточности деятельности. Поэтому при отрицательных значениях прибыли аналитики обращаются к этому мультипликатору;

- 2) балансовые оценки более устойчивы во времени, чем показатели прибыли;
- 3) у компаний с относительно высоко ликвидными активами (инвестиционные, страховые, лизинговые компании, банки) рыночная стоимость их близка к балансовой;
- 4) балансовые оценки предпочтительны для оценки компаний, которые не имеют перспектив остаться на рынке.

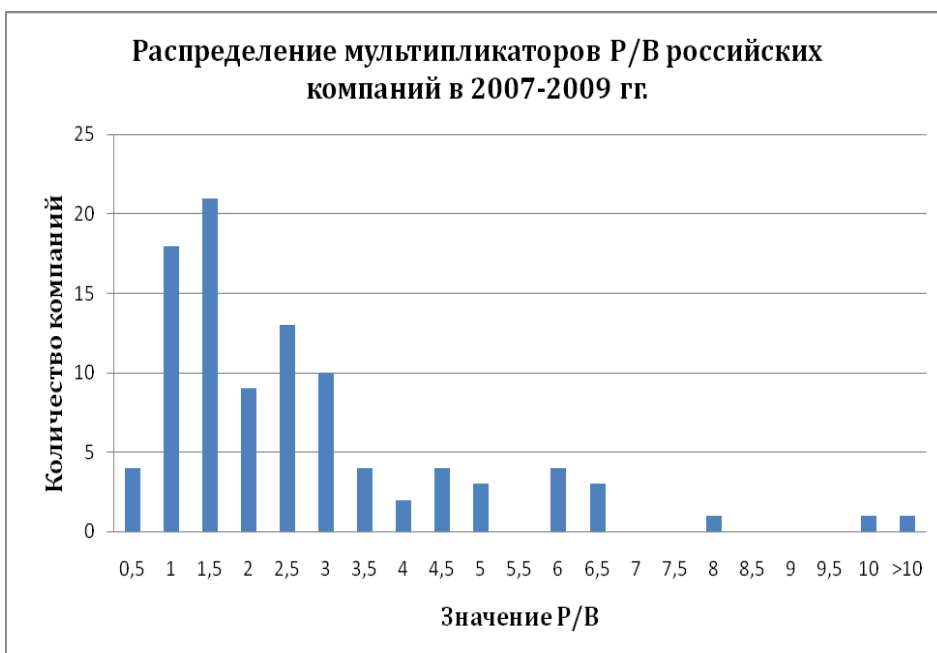
Эти достоинства мультипликаторов на основе балансовых оценок явно выявляют и ограничения их использования. Для тех компаний, где значимым является не «физический» (материальный) капитал, а например, человеческий, который практически не находит отражения в балансовых статьях, «кратные активам» не применимы. Достаточно сложно сравнивать компании по «кратному активом» со значимым материальным капиталом при разном уровне его износа (например, сравнивая компании с существенно разным средним сроком службы активов).

При построении мультипликаторов как «кратных» балансовым оценкам активов используются разные оценки этих активов: валюта баланса, балансовая оценка собственного капитала (как сумма уставного капитала, добавочного и нераспределенной прибыли), стоимость чистых активов, стоимость внеоборотных или, наоборот, только оборотных активов.

Выбор знаменателя и соответствующего ему числителя (рыночная капитализация или EV) зависит от значимости тех или иных активов в формировании рыночной стоимости компании. Например, если внеоборотные активы существенно изношены и по балансовой оценке не отражают влияния на денежные потоки, то аналитики обращают внимание на оборотные активы и считают мультипликаторы (а также показатели отдачи на капитал) по ним.

Наиболее популярные мультипликаторы «кратного активом»: оценка собственного капитала P/BVE , оценка всего капитала — EV/BV . Традиционно

наблюдаемые мультипликаторы показывают, что рыночная оценка компании превышает балансовую в два-три раза.



Фундаментальные характеристики «кратного активов» и справедливое значение мультипликатора

Мультипликатор P/B не позволяет выявить недооценку или переоценку компании без анализа доходности деятельности.

Справедливый уровень «кратного активов» определяется соотношением доходности инвестирования и требованиям по риску:

$$\frac{P}{B} = \frac{ROE}{k}$$

Пример

Если компании А и Б работают в одной отрасли и имеют схожие операционные, финансовые и корпоративные риски, демонстрируют одинаковые значения мультипликатора «кратное собственному капиталу», но при этом компания А показывает отдачу на акционерный капитал выше (например, 23% по сравнению с 17% по компании Б), то делается вывод, что компания А недооценена.

Предложен также ряд многофакторных регрессионных зависимостей для построения справедливого уровня «кратного активов». Один из примеров с включением альтернативных ключевых показателей (темп роста и риск) дан ниже¹.

$$BV / MV = 1,172 - 4,15 \cdot G + 0,093 \cdot \beta,$$

где G — ожидаемый средний темп роста по прогнозам аналитиков; β — мера оценки систематического риска компании. Регрессия оценена на

¹Harris R., Marston F. Value versus growth stocks: book-to-market, growth, and beta // Financial Analyst Journal. 1994. Vol. 50. № 5.

отрезке 1982—1989 гг. по большой выборке американских компаний, степень достоверности результата (R^2) 22,9%.

Обычно при расчете балансовой оценки собственного капитала аккуратно учитывают забалансовые обязательства (например, по арендованным активам, лизингу). В общем случае низкий мультипликатор P/BVE (ниже единицы) свидетельствует о плохом качестве управления компанией и часто порождает вопрос о целесообразности закрытия бизнеса. Для ряда сфер деятельности (сервисные компании, где значимы человеческий и клиентский капитал, которые не отражаются в балансовых оценках) мультипликаторы на базе оценок активов некорректны.

Справка. Стоимость чистых активов в российской трактовке (NAV , *Net Asset Value*) = Скорректированные активы всего — Скорректированные обязательства.

Скорректированные активы и скорректированные обязательства — это рыночные оценки статей баланса (не остаточная их стоимость, зафиксированная по стандартам учета). Нематериальные активы обычно исключаются из состава активов. Рыночная оценка обязательств часто принимается равной балансовой, но могут учитываться и забалансовые обязательства.

Мультипликатор P/B не позволяет выявить недооценку или переоценку компании без анализа доходности ее деятельности (без анализа ROC и ROE , индекса эффективности). Для стабильно растущих фирм, мультипликатор «кратное активам» может быть записан в следующем виде:

$$P / BV = \frac{ROE - EGR}{ROE - COE}$$

Где EGR – *expected growth rate* – ожидаемый темп роста, COE – *cost of equity* – требуемая доходность по собственному капиталу. Компании с низкой

отдачей по собственному капиталу, при прочих равных условиях будут торговаться с низким значением мультипликатора.

Несколько рисунков: рисунок 23.2а, показывающий сопоставления компаний банковского сектора на отрезке 2006-2007 с отдачей по собственному капиталу, рисунок 23.2б – показывающий для 2008 года взаимосвязь с ROE, рисунок 23.2в демонстрирующий взаимосвязь мультипликатора «кратное активам» и индекса эффективности, рис 23.2г – показывающий прогнозные оценки российских аналитиков для мультипликатора P/BV с учетом доходности собственного капитала, а также сопоставления по российскому и американскому рынку по межотраслевой выборке из 100 компаний (табл. 23.3) демонстрируют важную оговорку в использовании мультипликаторов – нельзя игнорировать доходность по вложенному капиталу .

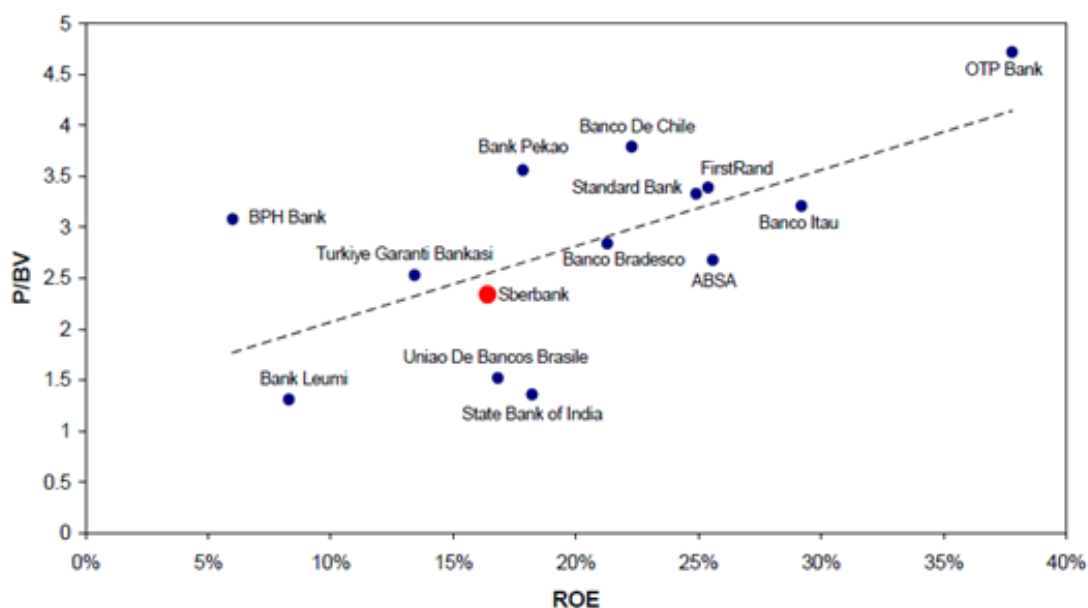
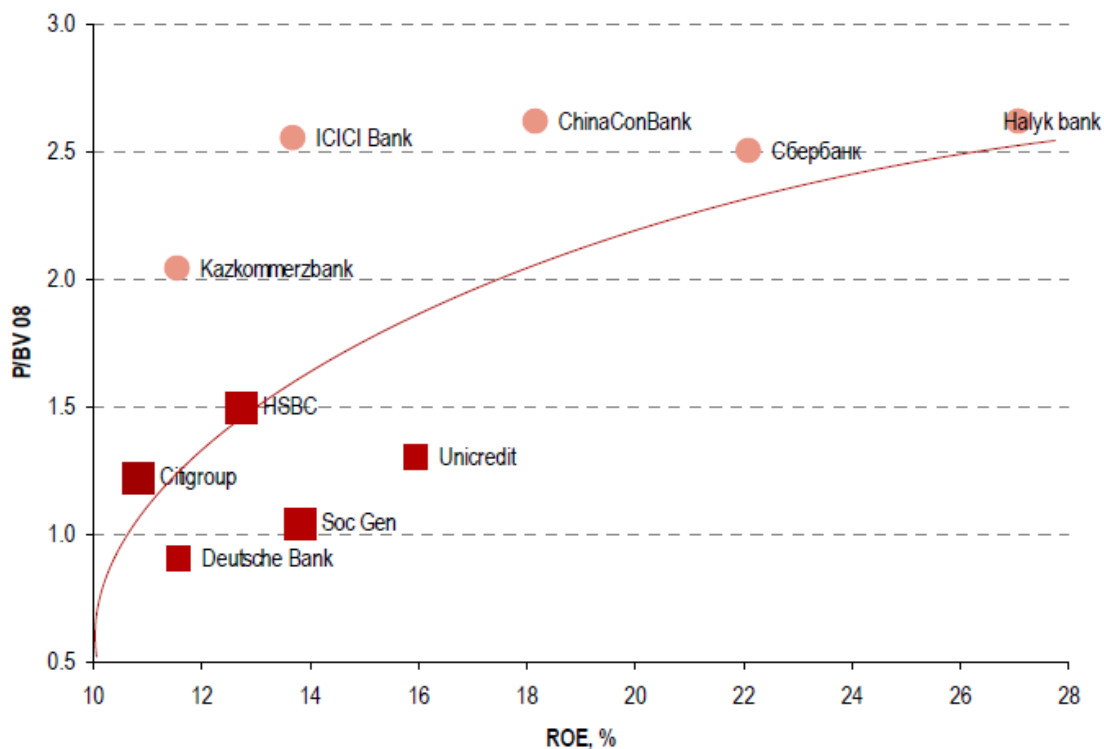
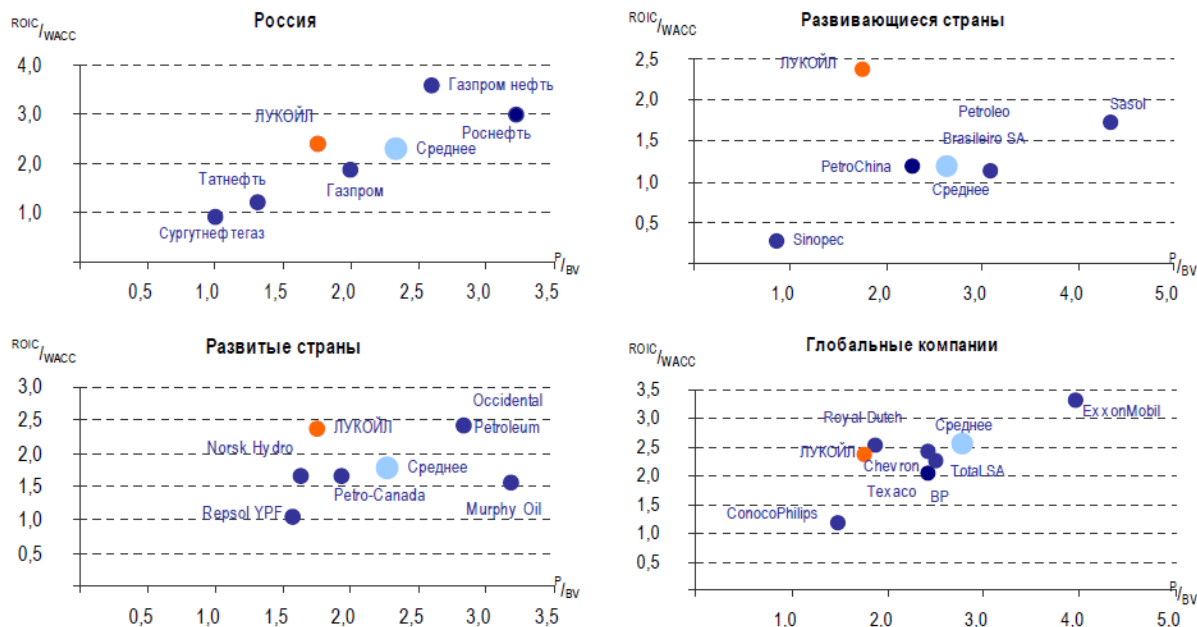


Рис. 23.2 а Выявление линейной связи мультипликатора «Рыночная-балансовая оценка» от показателя ROE по банковскому сектору развивающихся рынков капитала.



Источник: Bloomberg, расчеты Банка Москвы

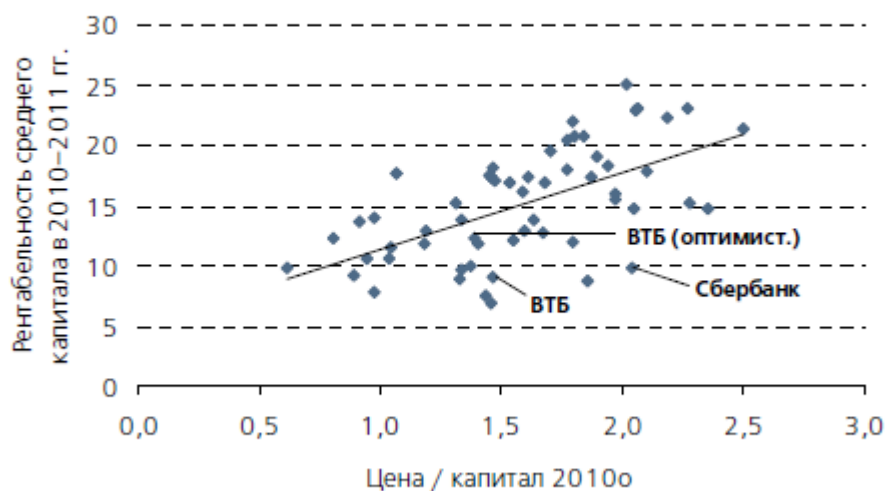
Рис. 23.2б Взаимосвязь «кратного активам» и ROE в банковском секторе. 2008 год.



Источник: Bloomberg, Оценка: Велес Капитал

Рис 23.2в Наличие зависимости «кратного активам» и индекса эффективности (ROIC/WACC) для различных выборок компаний нефтегазового сектора (данные за 2007 год)

Коэффициент "цена / капитал 2010о" и рентабельность капитала в 2010–2011 годах для банков с развивающихся рынков



Источник: Bloomberg, Тройка Диалог

Рис. 23.2г Использование линейной зависимости между доходностью чистых активов и «кратного активам» для оценки крупнейших банков РФ. Расчеты для 2010-2011гг.

Таблица 23.3

Эмпирическая связь между мультипликатором P/B и ROE для рынков США и России

Доходность собственного капитала (return on equity, ROE)	Медианные значения мультипликатора P/B				
	рынок США			российский рынок	
	2004	2003	2002	2004	2003
ROE < 5%	1,38	1,45	1,10	0,42	0,77
5% ≤ ROE < 10%	1,53	1,60	1,34	0,92	0,82
10% ≤ ROE < 15%	1,90	1,95	1,60	1,26	1,59
15% ≤ ROE < 20%	2,42	2,50	2,08	1,53	2,04
20% ≤ ROE < 25%	3,02	3,77	2,70	1,65	1,31
25% ≤ ROE < 30%	3,38	4,54	3,15	1,85	2,02
ROE ≥ 30%	4,03	5,69	4,48	5,23	2,63
Корреляция доходности и мультипликатора, %	12%	20%	22%	9%	12%

Следовательно, **отбор** инвестиционно привлекательных акций должен идти **по низкому мультипликатору «кратного активом» при высоких значениях отдачи на капитал.**

23.2. Другие популярные денежные мультипликаторы

Так как показатель *EBITDA* является важнейшим для оценки возможности обслуживания компанией привлеченных ею долгов, то при анализе сделок по покупке компаний с долговым финансированием (*LBO*) аналитики отдают предпочтение мультипликатору *EV/EBITDA*. Целесообразно использовать этот мультипликатор и в ситуации неэффективных инвестиций компании, наличия «лишних» кредитов, для убыточных компаний. Мультипликаторы на базе скорректированной на амортизацию операционной прибыли также часто используются при оценке капиталоемких отраслей, где амортизация составляет существенную часть (металлургические, машиностроительные, нефтедобывающие и перерабатывающие компании, компании связи, кабельного телевидения).

Преимущества мультипликатора *EV/EBITDA*:

- 1) возможность сравнения компаний с разным финансовым рычагом (уровнем использования заемного капитала);
- 2) возможность сравнения компаний с разным уровнем амортизационных начислений (из-за различий в бухгалтерском учете или в сроке жизни активов);
- 3) применимость для убыточных компаний.

Ограничения для ранжирования компаний по мультипликатору *EV/EBITDA* связаны с игнорированием политики управления оборотным капиталом. Если чистый оборотный капитал растет (*NWC*), то мультипликатор будет переоценивать выгоды инвесторов.

Еще одна группа популярных денежных мультипликаторов — на основе денежных потоков. Это так называемые «*кратные денежных потоков*». В качестве денежных потоков может рассматриваться как нескорректированный денежный поток по операционной деятельности из отчета о движении денежных средств (форма № 4 российских стандартов отчетности до 2011 года), приближенная оценка денежного потока ($CF =$

Чистая прибыль + Неденежные расходы), так и аналитический операционный денежный поток (*OCF*) или же свободный денежный поток (*FCF*).

Отличие аналитического операционного денежного потока (*OCF*) от показателя в финансовой отчетности заключается в устранении влияния финансовой деятельности (получения и уплаты процентов по заемному капиталу), а также отражения всех притоков и оттоков денежных средств, непосредственно относящихся к операционной (текущей) деятельности. Также устраняются разовые, случайные оттоки и притоки (так называемая нормализация данных). Корректировка на процентные расходы связана с тем, что многие стандарты учета (например, *US GAAP*, РСБУ)¹ в потоки по операционной деятельности включают оттоки и притоки денежных средств по процентным расчетам. Общая корректировка потока по операционной деятельности для получения *OCF* тогда заключается в прибавлении к денежному потоку по операционной деятельности величины (Чистый отток денежных средств по процентам)(1 – Ставка налога на прибыль).

Справедливый уровень «кратных денежным потокам» определяется требуемой доходностью по бизнесу и темпом роста денежных потоков.

Еще один популярный денежный мультипликатор — «*кратное дивидендам*» — *PD Ratio*. Аналитики традиционно для обозначения обратного мультипликатора пользуются термином «дивидендная доходность» (*dividend yield*). Это приемлемый индикатор для ранжирования стабильно функционирующих, зрелых компаний (так называемых «дивидендных» — *value stocks*).

23.3. Неденежные мультипликаторы

Для компаний развивающихся рынков, когда к финансовым показателям доверие не очень высокое, в качестве ключевого индикатора часто выступают натуральные показатели деятельности: производство

¹ В Международных стандартах финансового учета (*IAS*) и отчетности (*IFRS*) процентные доходы и расходы могут как включаться, так и не включаться в показатель операционного денежного потока. Поэтому аналитику следует быть внимательным при работе с отчетом о движении денежных средств.

(количество произведенной продукции в натуральном выражении, например в баррелях нефти, кубометрах газа, тоннах металла), мощность, километры пробега или пролета (для транспортных компаний).

Неденежные мультипликаторы — сопоставительные коэффициенты по компаниям и рынкам, в которых в знаменателе фигурируют натуральные показатели (объем производства, добычи, запасов природных ресурсов, вырабатываемая мощность, парк автотранспорта и т.п.)

Сопоставление компаний по мультипликатору мощности позволяет выявить потенциальные возможности роста, которые открываются рынком, если компания имеет избыточные мощности в текущий момент. Там, где доступ к ресурсам ограничен (например, при добыче природных ресурсов) имеет смысл использовать мультипликаторы по запасам этих ресурсов (*reserves*), которые находятся в распоряжении компании (мультипликатор *EV / Res*) часто используется для нефтяных компаний).

Например, ключевым фактором получения денежных потоков энергетическими компаниями является вырабатываемая мощность, поэтому мультипликатор выстраивается по номинальной или фактически вырабатываемой мощности. Так, на сегодняшний момент акции гидроэлектростанций торгуются на российском рынке в среднем из расчета 500 долл. за 1 кВт мощности, акции тепловых генерирующих компаний (ТГК) более дороги — 560 долл. за 1 кВт, еще дороже оптовые генерирующие компании (ОГК), где цена доходит до 570 долл. Аналитики фиксируют определенный парадокс, когда гидроэлектростанции стоят дешевле (правильно сказать — ценятся меньше), хотя их создание обходится существенно дороже, чем по тепловой генерации.

Интерес к показателю выручки понятен, так как на основе ключевых нефинансовых показателей деятельности (например, по числу абонентов сотовой связи или по торговой площади) можно даже при закрытых финансовых показателях составить представление об обороте и возможной стоимости бизнеса. В частности, для ритейлеров ключевым показателем

анализа становится выручка, получаемая с квадратного метра торговой площади. По крупнейшим мировым сетям она составляет порядка 9—13 тыс. долл. Зная площади, находящиеся под управлением компании, можно оценить годовую выручку и на основе мультипликатора «цена/выручка» составить представление об оценке компании. В отчете *Deutsche Bank*, который выступал ведущим координатором проведения *IPO* в 2007 г. по российской компании — продавцу бытовой электроники «М-видео», отдельный раздел посвящен сопоставлениям по этому мультипликатору на основе используемых торговых площадей. Аналитики раскрывают факторы создания стоимости через сопоставление не только по показателю выручка на 1 м² площади, но и по валовой прибыли. В табл. 23.1 компания «М-видео» сопоставлена с глобальными конкурентами, на которые ориентируются западные инвесторы.

Таблица 23.1. Сопоставление «М-видео» с зарубежными аналогами по ключевому показателю, определяющему стоимость бизнеса, долл.

Показатель	«М-видео»	<i>DSG</i>	<i>Kesa</i>	<i>Best Buy</i>
Выручка с 1 м ² площади	9628	13 573	8754	10 129
Валовая прибыль с 1 м ² площади	2022	2258	2672	2471

Оценка *Deutsche Bank* компании «М-видео» методом дисконтированных денежных потоков составила 1,714 млрд долл. При этом мультипликаторная оценка через сопоставление с зарубежными компаниями-аналогами дала результат в 1,412 млн долл., а с российскими публичными ритейлерами — 1,674 млн долл. Эта оценка соответствует годовому обороту компании, т.е. мультипликатору $EV/S = 1$.

Сравнение показателей эффективности

	Сбербанк	Raiffeisen Int	Wells Fargo	Unicredit
Активы, \$ тыс.	131 656 976	73 615 946	481 996 000	1 084 841 609
Доля розничных кредитов в активах	22%	22%	48%	20%
Доля доходов "розницы" в общей прибыли	25%	30%	75%	22%
Прибыль на одного сотрудника, \$ тыс.	12.5	14.8	53.8	56.7
Активы на одного сотрудника, \$ тыс.	540	1 396	3 051	7 618
Активы на точку продаж, \$ тыс.	6 555	25 848	80 333	149 242
Кол-во сотрудников	243 620	52 732	158 000	142 406
Кол-во точек продаж	20 084	2 848	6 000	7 269

Источники: данные компаний, расчеты Банка Москвы

Типичным ориентиром для оценки интернет-компаний является число абонентов. Для российского рынка на 2009—2010 гг. среднее значение цены на одного абонента составляет 350 долл.

Пример

Интернет-провайдер *Netbynet (NBN)* при покупке 100% пакета оператора «Инетэра», обслуживающего 70 тыс. частных пользователей широкополосного доступа в Интернет Центрального федерального округа (с выручкой 108 млн руб. за 2009 г.), в июне 2010 г. заплатил порядка 25 млн долл. Это соответствует мультипликатору «цена-абоненты» на уровне 357 долл. Оператор «Комстар-ОТС» приобрел в июне 2010 г. компанию «Пензателеком», оценив каждого интернет-пользователя в 300 долл., а абонента кабельного ТВ — в 200 долл.

Наиболее популярные денежные и натуральные мультипликаторы приведены в табл. 23.2а. и 23.2б

Таблица 23.2а. **Наиболее популярные денежные и натуральные мультипликаторы и фундаментальные зависимости по ним**

Финансовые (денежные) мультипликаторы		Натуральные мультипликаторы
На основе финансовых результатов	На основе балансовых оценок: <i>MV/BV</i> Это мультипликаторы «на дату»	Рыночная стоимость / Объем запасов в месторождении
<i>P/E</i> — цена-прибыль, кратное прибыли	<i>P/BVE</i> Часто при формировании балансовой стоимости	Рыночная стоимость / Генерируемая мощность
<i>EV/S</i> — кратное выручки	собственного капитала исключаются нематериальные активы: Валюта баланса — Обязательства — Нематериальные активы = Собственный капитал	Рыночная стоимость / Пробег в километрах
<i>EV/EBIT</i> — кратное операционной прибыли		
<i>EV/EBITDA</i> — кратное операционной прибыли, увеличенной на амортизацию	<i>EV/BV</i>	
<i>EV/OCF</i> — кратное аналитического операционного денежного потока		
$\frac{EV}{FCF}$ — кратное свободного денежного потока	<i>P/NAV</i> — кратное стоимости чистых активов	
<p>Рекомендации: Для отраслей торговли, коммуникаций, транспорта, промышленного производства, строительства предпочтительней использовать мультипликатор <i>EV/EBITDA</i>, для сектора услуг — <i>P/E</i>, для финансового сектора — <i>EV/BV</i> или «кратное чистых активов».</p> <p>Для компаний, находящихся в начальной стадии развития, средней и в стадии экспансии предпочтительно использовать мультипликаторы, основанные на уровне продаж; для зрелых — на основе прибыли.</p>		

Ниже перечислены основные мультипликаторы, специфичные для банковской деятельности:

- P/DP (Price/Deposit Portfolio — Цена/Депозитный портфель) — коэффициент, характеризующий величину денежных средств, которую инвесторы готовы заплатить за единицу депозитов банка, являющихся, чаще всего, основным источником привлечения денежных средств банком;
- P/CP (Price/Credit Portfolio — Цена/Кредитный портфель) — мультипликатор, позволяющий определить, насколько высоко инвесторы оценивают кредитный портфель банка. Показатель имеет смысл рассчитывать в том случае, если основной операцией банка со стороны активов является кредитование физических и юридических лиц;
- P/IA (Price/Investment Asset — Цена/Доходные активы) — мультипликатор, используемый исключительно для банков и имеющих для них особо важное значение ввиду того, что доходные активы—это активы, работающие на банк, от управления которыми напрямую зависит финансовый результат компании.

Таблица 23.26 Натуральные мультипликаторы для авиакомпаний,
Источник: Еврофинанс 2004
http://www.eufn.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=626&Itemid=280

Компания	Период	Мсар, US\$ млн	P/E	EV / EBITDA	Мсар / пассажир, US\$	Мсар / пассажирооборот, US\$/1000пкм
Finnair	2003	590	отр	8,3	86,1	45,5
British Airways	2003	5 748	отр	7,1	157,4	56,6
KLM	2002/2003	967	отр	10,6	41,3	16,3
Lufthansa	2003	6 393	отр	3,5	140,8	70,5
Japan Airlines	2002/2003	6 583	отр	23,0	107,3	62,8
Delta	2003	1 050	отр	26,2	10,1	6,6
Air France	2002/2003	4 031	33,6	4,9	-	40,3
Qantas Airways	2003	4 684	17,9	7,1	162,2	60,7
Среднее значение			23,6	11,4	90,6	41,5

Компания	Период	Мсар, US\$ млн	P/E	EV / EBITDA	Мсар / пассажир, US\$	Мсар / пассажирооборот, US\$/1000пкм
China Southern Airlines	2002/2003	1 491	отр	13,4	77,1	59,5
Thai Airways	2003	1 943	5,8	4,8	114,0	43,8
LAN Chile S.A.	2002/2003	507	10,5	8,2	100,5	45,0
Среднее значение			19,0	8,8	100,2	48,9

«Аэрофлот»	2002	1077	12,1	4,8	196	\$61,1
------------	------	------	------	-----	-----	--------

Табл 23.2в

Зависимость наиболее распространенных мультипликаторов от фундаментальных переменных

Мультипликатор	Зависимость от фундаментальных показателей
EV/EBITDA	$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{EBITDA(1-t)}{EBITDA(WACC-g)} + \frac{DA \times t}{EBITDA(WACC-g)} - \frac{CAPEX + \Delta NWC}{EBITDA(WACC-g)}$ $= \frac{1-t}{(WACC-g)} + \frac{DA \times t / EBITDA}{(WACC-g)} - \frac{CAPEX + \Delta NWC / EBITDA}{(WACC-g)}$
P/BV	$P/BV = \frac{ROE - g}{k - g}$
P/Sales	$\frac{P}{Sales} = \frac{d}{EPS} \times \frac{1+g}{r-g} \times (\text{profit margin})$
P/E	$P/E = \frac{P}{eps} = \frac{d_0 \times (1+g)}{(r-g) \times EPS} = \frac{d_0}{EPS} \times \frac{(1+g)}{(r-g)}$

23.5. Эмпирические значения мультипликаторов. Пренебрежение здравым смыслом ради легкости расчета справедливой стоимости

«Золотое правило» расчета справедливой стоимости гласит, что покупатель не заплатит за бизнес больше четырехкратной величины годовой чистой прибыли и больше восьми значений *EBITDA*. На этом правиле построены многие рекомендации по поиску недооцененных компаний.

Начиная с 1950-х гг. многие ассоциации оценщиков мира (например, американская ассоциация по оценке бизнеса) аккумулируют информацию по отраслевым характеристикам и значению мультипликаторов. Такие оценки часто называют эмпирическими, или «упрощенными рецептами». Американская ассоциация оценщиков¹ разрабатывает рекомендации для огромного числа мелких компаний с учетом самой разной специфики их деятельности (например, для розничной торговли с высокой долей продаж алкоголя в выручке и с низкой). Заметим, что зачастую в этих рецептах используются несколько методов (как затратный, так и мультипликаторный).

¹American Society of Appraisers.

Т.е. за основу берется мультипликатор к выручке, а полученная оценка затем корректируется на ликвидные оборотные средства (например, запасы) или на наличие оборудования. В данном случае предполагается, что малый бизнес часто арендует помещения, поэтому стоимость недвижимости в оценках не фигурирует. Если компания имеет недвижимость в собственности, то ее рыночная оценка прибавляется к мультипликаторным оценкам.

В табл. 23.4 приведены наиболее популярные значения мультипликаторов

Таблица 23.4. Эмпирические оценки мультипликаторов на развитых рынках (NX)¹

Сфера деятельности	Рекомендуемый мультипликатор
Туристическое агентство	От 0,05 до 0,1 годовой выручки
Рекламное агентство	0,75 X (Годовая выручка)
Розничная торговля	От 0,75 до 1,5 годовой чистой прибыли + + Товарные запасы + Оборудование
Посредничество в операциях с недвижимостью	30—50% валовых комиссионных за год
Объекты жилой недвижимости	Стократная стоимость месячной аренды
Гостиница	50 тыс. — 100 тыс. на номер
Бары	(0,4—0,6)X годовой выручки + Стоимость лицензии на торговлю алкоголем
Аудиторская фирма	90—150% годового объема выставляемых счетов клиентам + Основные средства + Одногодичная гарантия наличия заказов
Архитектурное бюро	40% годовой выручки
Прачечная	20X месячная прибыль

¹ Источники: Snowden (1994); *The Business Reference Guide* // Business Brokerage Press. Concord, 2006.

Автозаправочные станции (2)	1,2-2X годовой выручки
Приборостроение	1,5 – 2,5X (Чистая прибыль + Стоимость запасов)
Инвестиционные компании	4X собственного капитала т.е. четырехкратный собственный капитал, четырехкратная (трехкратная) величина «чистых активов»

Несмотря на огромную критику этих «упрощенных рецептов», они неплохо работают. Возможно, сказывается действие эффекта самосбывающихся прогнозов, когда многие участники рынка ориентируются на вышеприведенные оценки и следуют им. Американская ассоциация оценщиков подчеркивает, что «эти правила не могут служить основанием для экспертного заключения или профессиональной оценки. Это ориентировочная цифра»¹. Для корректного применения мультипликаторного метода ассоциация рекомендует обратиться к производителям данной отрасли и выявить ключевые индикаторы успеха или прибегнуть к услугам профессионального оценщика в данной сфере.

Размышления. Российская специфика: значимость срочности договора аренды недвижимости

Российская практика оценки показывает², что существенным фактором, корректирующим стандартные мультипликаторы для малых компаний развитых рынков является срочность договора аренды недвижимости. Чем меньше срок, тем больше дисконт цены.

Российские компании, использующие недвижимость по договорам аренды можно сгруппировать следующим образом.

Договора аренды, заключенный сроком до 12 месяцев. Это один из наиболее распространенных сроков аренды в практике российского малого и среднего бизнеса. Объясняется это тем, что в соответствии с российским законодательством аренда свыше одного года подлежит государственной регистрации, поэтому длительный срок договора аренды создает предприятиям дополнительные проблемы. Иногда сами арендодатели не склонны сдавать площади на длительный срок, потому что хотят иметь так называемую «свободу маневра».

Договор аренды на срок от года до трех. Несмотря на то что компании, занимающие помещения на основе краткосрочных соглашений, нередко демонстрируют хорошую динамику основных показателей, по всем пунктам опережая фирмы, предпочитающие долгосрочные отношения с арендодателем, последние могут быть проданы гораздо быстрее и за бо'льшую стоимость. Рассчитанные в ходе исследования значения мультипликаторов для первых двух групп, а также их весомость приведены в табл. 23.5³.

¹ Рош Дж. Стоимость компании (от желаемого к действительному). Минск : Гревцов Паблицер, 2008.

² Консалтинговая группа «Магазин готового бизнеса».

³ Источник: Консалтинговая группа «Магазин готового бизнеса».

Таблица 1 Мультипликаторы для оценки компаний, работающих на арендованных площадях

Мультипликатор	Договор аренды сроком до года		Договор аренды сроком от года до трех	
	Значение мультипликатора	Весомость	Значение мультипликатора	Весомость
Цена/чистая прибыль	1,21	0,36	1,67	0,39
Цена/выручка	0,17	0,3	0,26	0,28
Цена/стоимость материальных активов	2,37	0,34	3,94	0,33

Договор аренды на срок свыше трех лет. Удельный вес предприятий, имеющих договоры со сроком аренды свыше трех лет, в общей массе проданных компаний не превышает 12%.

Список проданных компаний, занимающих помещения на долгосрочной основе, весьма неоднороден. Наиболее репрезентативные данные имеются только по ресторанам и небольшим торговым сетям (табл. 23.6).

Таблица 2 Мультипликаторы для оценки компаний, работающих на условиях долгосрочной аренды

Вид бизнеса	Цена/чистая прибыль (весомость – 0,37)	Цена/выручка (весомость – 0,26)	Цена/стоимость материальных активов (весомость – 0,37)
Рестораны	2,33	0,58	1,75
Торговые сети	1,42	0,15	3,08
Остальные виды бизнеса	1,99	0,36	2,23

Пример¹

В ноябре 2003 г. проводилась оценка стоимости крупной компании, торгующей оптом продуктами питания и слабоалкогольными напитками. Компания работала на арендованных площадях, имея склады в Москве, Ульяновске, Самаре и Ярославле. Остаточные сроки аренды по различным подразделениям колебались в пределах полутора-трех лет. При этом компания имела возможность выкупить помещения в собственность, но предпочла этого не делать. Поводом для проведения оценки послужило то, что к владельцам обратилась конкурирующая компания с предложением о слиянии (покупке бизнеса).

Компания характеризовалась следующими основными показателями: выручка за 2003 г. — 600 млн руб., чистая прибыль компании — 42,5 млн руб., стоимость материальных активов бизнеса — 1,5 млн руб.

Для расчета стоимости компаний использовался метод компаний-аналогов, описанный выше. Мультипликаторы, используемые в расчетах,

¹ Самсонов В., Харченко В. Сравнительный метод оценки стоимости компании // Финансовый директор. 2004. № 4.

были взяты из табл. 23.5 для компаний, договор аренды у которых заключен на период от года до трех лет.

Стоимость бизнеса = 73,31 млн руб. ($600 \text{ млн руб.} \cdot 0,26 \cdot 0,28 + 42,5 \text{ млн руб.} \cdot 1,67 \cdot 0,39 + 1,5 \text{ млн руб.} \cdot 3,94 \cdot 0,33$).

В результате сумма сделки по продаже компании составила 67 млн руб., в то время как первоначальное предложение было 50 млн руб.

Оценим стоимость этой же компании при сроках аренды до года и свыше трех лет, чтобы выявить влияние срока аренды на стоимость компании. В случае если договор аренды был бы заключен на период до года, стоимость компании составила бы 50,32 млн руб., а для периода свыше трех лет — 88,69 млн руб.

Контрольные вопросы

1. Назовите известные мультипликаторы и сопоставьте их с точки зрения выявления инвестиционно-привлекательных компаний. Каким мультипликаторам отдается предпочтение в академических кругах?
2. Как могут формироваться показатели знаменателя в «кратных денежных потоков»? Каковы фундаментальные параметры справедливой стоимости для денежных потоков, для выручки?
3. Какие фундаментальные показатели позволяют оценить справедливый уровень для мультипликатора «кратное активам», «кратное выручки»?
4. Для каких компаний корректен мультипликатор «кратное активам», а для каких неприменим?
5. Что гласит «золотое правило оценки бизнеса»? Для каких компаний и на каких рынках приемлемо им пользоваться?
6. Почему некорректно сопоставлять компании с разной финансовой нагрузкой по мультипликатору P/E ?

Глава 24. Специфика применения мультипликаторов для компаний развивающихся рынков капитала

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- какая компания может быть признана эталонной (аналогичной, подобной) для анализируемой; каковы недостатки отраслевых мультипликаторов;
- как аналитики реализуют поиск компаний-аналогов, какие требования к рынкам предъявляют;
- как могут фиксироваться годовые финансовые результаты при построении мультипликаторов;

- обязательно ли компания-аналог должна функционировать в стране анализируемой компании;
- каким правилом руководствуются аналитики и инвесторы при сопоставлении компаний на разных рынках;
- как аналитики определяют, какой из мультипликаторов более приемлем для поиска победителей рынка;
- есть ли отраслевые предпочтения по мультипликаторам у аналитиков;
- как правильно рассчитать количественное значение мультипликатора по выбранному аналогу (группе аналогичных компаний), следует ли учитывать динамику изменений во времени;
- какие основные факторы учитывают аналитики при сопоставлении компаний разных рынков; в чем сложность анализа компаний из разных стран;
- как на основе мультипликаторов развитого рынка может быть обоснована справедливая рыночная стоимость компании развивающегося рынка;
- какие основные корректировки используют инвестиционные аналитики;
- какие поправки предполагает метод Л. Перейро.

Ключевые термины и понятия

- правило сопоставления компаний на разных рынках
- правило коррекции мультипликаторов для закрытых компаний
- страновой спред дефолта
- метод анализа странового спреда дефолта при сопоставлении компаний разных рынков
- метод Л. Перейро

Применение сравнительного подхода к компаниям развивающихся рынков — сложный процесс из-за наличия страновых и неустранимых диверсификацией специфических рисков.

На развивающихся рынках существует несколько проблем, не позволяющих корректно по данным рынка выстроить отраслевые мультипликаторы и подобрать компании аналоги. Основные из них:

- 1) узость и низкая ликвидность фондового рынка, большие спекулятивные колебания;
- 2) большая доля непубличного сектора экономики (частные компании, совмещающие в одном лице собственника и менеджера) с перекосами в оплате труда, проведении различных операций на рынке;
- 3) закрытость данных о частных сделках, их часто нерыночная природа (под административным давлением, политическими преследованиями);
- 4) проблемы с сопоставимостью данных (не все компании разрабатывают отчетность в международных стандартах, раскрывают нефинансовые ключевые показатели деятельности).

Поэтому возникает ряд технических проблем как при обосновании компаний-аналогов, так и в выборе вида (типа) мультипликатора и применении поправочных (корректирующих) техник. Рассмотрим последовательно эти моменты.

24.1. Требования к выбору компании-аналога

Выбор компании-аналога реализуется пошаговым алгоритмом.

1. На первом шаге выбора эталонной компании формируется предварительный (широкий) список компаний, по которым проходили сделки купли/продажи или акции которых котируются на бирже и которые могут считаться потенциальными аналогами. Акцент делается на отраслевую принадлежность.

Для поиска компаний-аналогов по принципу отраслевой принадлежности могут использоваться различные отраслевые фильтры (классификаторы). Например, классификация Bloomberg (BICS¹), которая делит все рассматриваемые компании на 78 отраслей или глобальная классификационная система, разработанная совместно

¹ Bloomberg Industry Classification System

финансовой корпорацией Morgan Stanley Capital International и рейтинговым международным агентством Standard & Poor's (GICS¹), которая делит рассматриваемые компании базы данных на 24 отрасли. Эрик Ли и Хейди Ли (2002) для разделения компаний по отраслям использовали трехзначный код Стандартного Отраслевого Классификатора² (по мере увеличения количества знаков в SIC коде происходит большая специализация и детализация распределения фирм по отраслям). Лью, Ниссим и Томас (2001) использовали Институциональный Брокерский классификатор, посчитав, что в Стандартном Классификаторе (SIC) упущен ряд моментов, что делает отнесение фирм к различным отраслям некорректным.

Таким образом, учитываются: 1) главные конкуренты анализируемой компании (по продуктовому ряду, по бизнес-модели, по географической привязке) либо 2) компании, входящие в состав данной отрасли по официальному классификатору отраслевой принадлежности. Многие признанные базы данных финансовой информации предоставляют услугу отбора аналогов (например, *Bloomberg, Hoover's, WSRN, Investext*).

2. Разрабатывается набор критериев для выявления аналогов. Эти критерии могут учитывать: ключевую продукцию (доля определенной продукции не ниже заданного уровня); ключевые конкурентные преимущества (например, доля затрат на инновации); используемая бизнес-модель (например, торговый дискаунтер); стратегии роста (активный инициатор поглощений или «нишевая» компания). Рекомендуемые критерии, которые обязательно должны найти отражение при отборе аналогов: степень продуктовой или географической диверсификации, бизнес-модель управления издержками, стадия жизненного цикла компании, конкурентная позиция и перспективы роста, факторы риска (операционного, финансового), организационно-правовая форма (малая семейная компания или ОАО); качество менеджмента и корпоративного управления.

¹ Global Industry Classification Standard

² Standard Industry Classification (SIC).

3. Формирование окончательного перечня аналогов через сужение широкого набора с учетом разработанных критериев. При анализе компаний на развивающихся рынках капитала часто возникает проблема нахождения сравнимых котируемых компаний, даже при наличии фондового рынка. Часто аналитики осуществляют поиск в рамках развитых рынков. Поэтому требуется четвертый шаг — корректировка на страновые риски.

4. Выявление страновых рисков по анализируемой компании и обоснование метода введения поправок, а также оценка количественных значений поправочных коэффициентов. Здесь аналитики руководствуются следующим положением: при существовании для инвесторов ограничений на вход или выход с локальных (национальных) рынков, может возникнуть ситуация сегментированности рынка капитала, что породит для инвестора наличие странового риска.

Правило сопоставления компаний на разных рынках: Для двух идентичных компаний (с одинаковыми фундаментальными характеристиками: темпами роста рынка, рентабельностью продаж и др.), которые функционируют на разных по развитости рынках капитала, инвесторы оценят выше ту, которая при прочих равных условиях будет функционировать на стабильном рынке.

Перспективы развития такой компании будут, по мнению инвесторов, выше в силу устойчивости окружающей бизнес среды. Эти различия хорошо подтверждаются эмпирическими исследованиями, в которых сопоставляются мультипликаторы по разным странам.

В работе Х. Рамчарана (2002 г.) (сопоставление 21 рынка за период 1992—1999 гг.) выведена значимая зависимость мультипликатора P/E на развивающихся рынках от темпа экономического роста (темпа ВВП) и кредитного риска стран (суверенного риска дефолта).



А. Дамодоран (2004 г.) на 12 развитых рынках за 2000 г. пришел к выводу, что основные различия мультипликатора P/E по этим странам вызваны различием в процентных ставках. Для 16 развивающихся стран помимо этих факторов существенную роль играет темп роста реального ВВП, а также суверенный риск страны, фиксируемый журналом *Economist*. Чем больше страновой риск, тем ниже средние (или медианные) значения мультипликаторов. Именно эти поправки на темп роста и страновые риски чаще всего применяются для компаний развивающихся рынков. Далее будут рассмотрены отдельные техники коррекций.

5. Обоснование поправок на специфические риски анализируемой компании. Значимые поправки касаются отражения степени закрытости компании (низкой ликвидности продажи доли) и премии за контроль.

Правило коррекции мультипликаторов по закрытым компаниям:
Чем более закрыта компания, меньше информации по ней на рынке, тем больший дисконт вводится к рассчитанным значениям мультипликатора по открытым компаниям.

Относительно премии за контроль, рассуждения следующие. Так как расчет мультипликаторов строится по рыночным котировкам, то отражает позицию миноритарного собственника, фактически ориентированного на возможности роста и дивиденды. Возможность участия в управлении порождает премию за контроль. В зависимости от оцениваемого пакета (100% контроль, блокирующий пакет) вводится повышающая поправка.

Мультипликаторы, рассчитанные по сделкам, позволяют оценить контрольные пакеты. Мультипликаторы, рассчитанные по биржевым котировкам, позволяют оценить миноритарные пакеты (портфельные).

24.2. Алгоритм обоснования вида мультипликатора и метода расчета количественного значения

1. «Ключевые» мультипликаторы, характеризующие качество анализируемой компании строятся с учетом отраслевой привязки и стадии жизненного цикла. Значимые характеристики компании (убыточная / высокоприбыльная, на ранней стадии развития / зрелая, в капиталоемкой отрасли / в сфере услуг) позволяют подобрать адекватный мультипликатор.

Интерес к вопросу об отраслевом качестве мультипликаторов вызвал большой спектр эмпирических работ в конце 1990-х гг. на развитых рынках¹. Большинство исследователей приходят к выводу, что из множества денежных мультипликаторов наилучшие результаты показывает *EV / EBITDA*.

2. Определение адекватного курса акций компании-аналога (цена закрытия, среднерыночная дневная цена, сглаженная во времени цена акции).

3. Корректный расчет показателей результатов деятельности компании-аналога (за последние 12 месяцев, за отчетный финансовый год, средние значения за несколько лет, прогнозируемые на год). Ряд исследований доказывают, что наилучший вариант формирования мультипликатора — среднегармоническое значение из ряда прошлых значений. Использование арифметической средней не является корректным, так как присваиваются одинаковые веса всем наблюдениям. В ряде исследований доказывается, что отраслевые распределения всех мультипликаторов смещены. В случае наличия больших значений, следует использовать медианные значения, так как в этом случае нейтрализуется смещенность выборки. Еще один возможный вариант — использование геометрической средней (геометрическая средняя аналогична применению арифметической к

¹ См., например: *Liu J., Nissim D., Thomas J. Equity Valuation Using Multiples // Journal of Accounting Research. 2002. Vol. 40.*

логарифму мультипликатора, что позволяет устранить смещенность распределения).

Проблема работы с мультипликаторами на основе балансовых оценок — привязка не к интервалу времени, а к фиксированной дате. В аналитике применяется показатель балансовой стоимости (*BV*) на конец последнего отчетного периода, или если возможно — на конец последнего перед датой оценки квартала.

Аналитики консалтинговой компании <i>McKinsey</i> рекомендуют следовать следующему алгоритму использования мультипликаторов.				
1.	Отбор компаний-аналогов по характеристикам роста выручки и доходности на инвестированный капитал (<i>ROIC</i>).			
2.	Формирование прогнозных мультипликаторов (с прогнозом финансовых показателей)			
3.	Расчет мультипликаторов на основе <i>EV</i> , а не на рыночной капитализации (<i>P</i>).			
4.	Предпочтительный мультипликатор — <i>EV/EBITDA</i> с введением корректировок на избыточные доходы и операционную аренду. Для растущих компаний предпочтительней использовать мультипликатор <i>PEG</i> . >			

Таблица 24.1. Расчет мультипликаторов по крупным публичным компаниям российского рынка на отрезке 2001—2005 гг.¹

Мультипликаторы	Число компаний	Среднее значение	Медианное значение ²	Стандартное отклонение
<i>PE</i>	35	18,3	12	17,8

¹ Автор — Т. В. Теплова

² Так как средние значения часто рассчитывают по некой выборке (в нашем случае 30—38 компаний), то важно понимать, насколько выборка «компактна». Медиана делит значения по выборке пополам. Квартили, децили, перцентили делят выборку на пропорции заданной размерности (четверть, десятые части, сотые, соответственно).

<i>EV/S</i>	38	1,7	1,24	1,5
<i>EV/EBIT</i>	33	12,8	9,7	12

Источники информации по мультипликаторам с подбором компаний-аналогов можно найти в следующих базах: *Bloomberg, Compustat om S&P, Cancorp MG Financial, Yahoo Finance, Moodys Corporate News, ABI/Inform*. В открытом доступе мультипликаторы по отраслям можно найти в базе (экселевских таблицах) www.damodaran.com.

24.3. Техники коррекции мультипликаторов для компаний развивающихся рынков капитала

Напомним, что ключевые различия компаний, учитываемые при использовании мультипликаторного метода — инвестиционные риски (традиционно учитываемые в требуемой доходности инвестирования) и темпы роста. Для ранжирования по мультипликаторам (общая форма записи — Px) компаний из разных стран аналитики учитывают как особенности страновых стандартов учета, так и экономические и социо-культурные различия (например, уровень делового и потребительского оптимизма), что количественно находит отражение в оценках риска (как требуемой доходности) и темпов роста.

Большинство инвесторов и аналитиков отстаивают тезис, что ключевым элементом корректировок мультипликаторов для компаний развивающегося рынка является страновой (политический) риск. Несколько традиционных приемов используется для корректировок мультипликаторов, которые рассчитаны по компаниям развитых рынков (по группе аналогов или по среднеотраслевым значениям).

1. **Метод анализа странового спреда дефолта.** Безрисковая ставка на локальном рынке рассматривается как значимый индикатор рыночных несовершенств, а значит, и странового риска.

Страновой спред дефолта = Ставка доходности государственных заимствований локального рынка — Ставка доходности государственных заимствований того же срока глобального рынка (развитого).

Так как эмпирическими исследованиями выявлено наличие положительной корреляции между доходностью к погашению государственных облигаций и вероятностью странового дефолта, то по величине спреда дефолта можно судить о степени риска бизнес среды, воспринимаемой инвесторами. Чем больше страновой (суверенный) спред дефолта, тем больше оценка риска и меньше, при прочих равных, готовность инвесторов платить за ту или иную компанию.

Правило. Из двух стран с одинаковыми фундаментальными характеристиками рассматриваемых компаний, меньшее значение мультипликатора будет у компании в стране с более высоким спредом дефолта. В данном случае предполагается, что темп роста ВВП по двум странам сходен (эта оговорка важна, так как темп роста страны является значимым фактором формирования «нормального» уровня мультипликатора в стране).

Так как риск и доходность безрисковых инструментов на данном рынке линейно связаны (чем выше риск, тем выше доходность), то обратная функция для рассматриваемого соотношения будет удовлетворять условию положительной зависимости.

Расчеты для применения метода по мультипликатору «цена-прибыль», сделанные аналитиками «Тройка Диалог», приведены в табл. 24.2а.

Таблица 24.2а. Рынки стран с рейтингом инвестиционного уровня в порядке возрастания спреда

Рынки стран с рейтингом инвестиционного уровня в порядке возрастания спреда

	Цена/ прибыль 2005г	Прибыль 2005г/ цена, %	Доходность облигаций, %	Спред %
ЮАР	14,7	6,8	5,6	1,2
Чили	15,9	6,3	4,8	1,5
Мексика	12,0	8,4	6,6	1,8
Малайзия	14,0	7,1	4,7	2,4
Польша	12,5	8,0	4,6	3,4
Венгрия	12,1	8,3	4,8	3,5
Китай	9,7	10,3	5,8	4,5
Россия	8,0	12,5	6,2	6,3
Среднее	13,0	7,9	5,3	2,6

2. Метод сопоставления стоимости капитала по компании-аналогу и по рассматриваемой компании¹.

Отношения мультипликаторов целевой компании и аналога равны отношениям значений WACC по компаниям:

$$\frac{Px_{\text{целевая компания}}}{Px_{\text{аналог}}} = \frac{WACC_{\text{аналог}}}{WACC_{\text{целевая компания}}}$$

или

$$Px_{\text{целевая компания}} = Px_{\text{аналог}} \times \frac{WACC_{\text{аналога}}}{WACC_{\text{целевой компании}}}$$

¹ Пример применения этой поправки приведен в задачах к разделу 5

Могут также учитываться различия в инфляции по странам (т.е. корректирующий коэффициент будет строиться не по номинальным, а по реальным оценкам). Пример такой корректировки показан в приложении.

3. *Метод Луиса Перейро*¹ расчета относительной стоимости одного странового мультипликатора в единицах другого. Цель — определить целевой мультипликатор $(P/E)_{\text{target}}$ для развивающегося рынка (например, России) по мультипликатору компаний-аналогов на рынке США. Алгоритм метода следующий.

1. Рассчитываются средние страновые значения определенного вида мультипликатора на конкретную дату по двум странам (например, «цена-прибыль» за 2007 г.).

2. Находится отношение (*Pereiro Ratio, PR*) между двумя усредненными страновыми мультипликаторами, например «цена-прибыль» (P/E , PER), для рассматриваемого года (нап

$$\text{Pereiro ratio} = \frac{P / E_{RUS;20XX}}{P / E_{us;20XX}}$$



3. Далее коэффициент *PR* используется как поправка к рассчитанному по компаниям-аналогам из США мультипликатору «цена-прибыль»:

¹*Pereiro L. Valuation of Companies in Emerging Markets.*

$$Px_{\text{целевой компании}} = Px_{\text{аналога}} \bullet PR$$

Например, для мультипликатора «рыночная-балансовая оценка» при использовании для расчета среднего значения по рынку США индекс NYSE, поправка Перейро составляет 0,11 (расчет для временного отрезка до 1999 г.).

Пример корректирующих значений PR по ряду стран показан в таблице 24.26

Таблица 24.26. Значения <i>Pereiro ratio (PR)</i> по 4-м странам (local) относительно рынка США. Источник: <i>Pereiro L. Valuation of Companies in Emerging Markets. 2002. JWiley&Sons, NY.</i>				
Страны	Аргентина	Бразилия	Турция	ЮАР
По 1999г				
PER _{local} /PER _{NYSE}	1,26	0,75	1,11	0,56
Среднее значение PR на отрезке 1995-1999	1,01	0,82	0,64	0,63

4. Еще одним видом корректировки является комбинирование различных мультипликаторов в один. Например, такой подход продемонстрирован в работе Агнес Ченга и Рэя Макнамара (2000): *Cheng, C.S. A.; R. McNamara 2000. The accuracy of the Price-Earnings and Price-Book benchmark valuation methods, Review Quantitative of Finance and Accounting, 15, pp. 349-370).*

В данном исследовании производится оценка на основе классических мультипликаторов балансовой стоимости и прибыли, а также гибрида этих двух мультипликаторов. Данный гибрид представляет собой среднее значение из перечисленных мультипликаторов, что позволяет рассчитать стоимость компании на его основе согласно следующей формуле:

$$P = \frac{(E * \frac{\bar{P}}{E} + B * \frac{\bar{P}}{B})}{2},$$

где E – размер прибыли, B – балансовая стоимость активов. Мультипликаторы прибыли и балансовой стоимости являются усредненными по компаниям-аналогам.

Пример 1

Компания-аналог, найденная на рынке США для российской компании, имеет на рассматриваемый год мультипликатор «кратное выручки» равный 1,3. Выручка годовая российской компании составляет 10 млн долл. Как применить метод мультипликаторов для оценки бизнеса? Как оценить собственный капитал, если постоянно поддерживаемый долг составляет 3 млн долл. Избыточная величина денежных средств может быть принята на уровне 0,1 млн долл.

Решение. Прямое применение мультипликатора с рынка США не корректно, так как игнорируются страновые риски. Метод Перейро предполагает расчет относительных значений мультипликаторов по двум рынкам. Оценим среднее значение мультипликатора EV/S на рынке США и на рынке России. $EV/S_{US} = 2,86$; $EV/S_{RUS} = 2,58$.

$$PR = 2,58 / 2,86 = 0,9.$$

$$EV \text{ целевой компании} = (10 \text{ млн долл})(1,3)(0,9) = 11,72 \text{ млн долл.}$$

$$S \text{ целевой компании} = EV - D + \text{cash} = 11,72 - 3 + 0,1 = 8,82 \text{ млн долл.}$$

Пример 2

Перед аналитиком стоит задача оценить компанию закрытого типа (ООО) на развивающемся рынке (Украина). В качестве мультипликатора допустимо использовать «цена-прибыль». Нормализованная усредненная прибыль анализируемой закрытой компании составляет 1,8

млн долл. Для обоснования цены проведен анализ сделок поглощений закрытых компаний на рынке США. Среднее значение мультипликатора по рассмотренным сделкам составило 18. Для пересчета мультипликаторов по открытым компаниям на рынке США используется поправка на уровне 0,6 (это дисконт закрытых компаний за несистематический риск низкой ликвидности). Коэффициент Перейро для рынка Украины и США по мультипликатору «цена-прибыль» равен 0,52. Как будет применен мультипликаторный метод? Какие данные еще должны быть найдены?

Решение. Требуется данные, характеризующие дисконт закрытых компаний к открытым на рынке Украины. т.е. требуется понять, насколько закрытые компании ценятся инвесторами меньше, чем открытые. Допустим, дисконт ликвидности для рынка Украины оценен в 0,45. Найдем мультипликатор для публичных компаний США: $18 / 0,6 = 30$. Найдем «кратное прибыли» для публичных компаний на рынке Украины через введение поправки на страновой риск:

$$30 \cdot 0,52 = 15,6.$$

Скорректируем мультипликатор открытых компаний на дисконт ликвидности на рынке Украины:

$$15,6 \cdot 0,45 = 7,02.$$

Это искомый скорректированный мультипликатор. Расчетная акционерная стоимость = $1,8 \cdot 7,02 = 12,64$ млн долл.

Отраслевое сопоставление мультипликаторов по банковскому сектору приведено в табл. 24.3.

Таблица 24.4

Оценочные коэффициенты российских банков до 2008 г.

Банк	Страна	P/E ₂₀₀₇	P/EV ₂₀₀₇
Bank of America Corp.	США	10,0	1,6
BNP Paribas	Франция	8,6	1,4
Deutsche Bank AG	Германия	8,1	1,2
Среднее для развитых рынков		10,7	1,9
Banco Do Brasil SA	Бразилия	12,3	3,1
Bank Of China LTD	Китай	25,9	2,3
Bank Rakyat Indonesia	Индонезия	15,3	3,9
Среднее для развивающихся рынков		23,4	3,4
Сбербанк	Россия	21,7	3,6
Возрождение	Россия	22,0	3,0
ВТБ	Россия	24,2	1,7
Банк Москвы	Россия	20,1	3,4
Среднее для России		20,9	2,9

Еще одна корректировка, обязательная для развивающихся рынков, — *нормализация финансовых данных*. Речь идет об устранении чрезвычайных или разовых доходов и расходов. Кроме того, для малых компаний (в семейных компаниях типична ситуация, когда расходы семьи не отделяются от расходов бизнеса) или компаний в рамках группы требуется устранить нерыночные элементы формирования выручки и статей затрат (см. Дамодаран – Инвестиционная оценка).

Например, оплата труда руководителя (собственника бизнеса), учет в затратах неоперационных расходов, связанных с семьей собственника, внутрифирменная передача активов, плата за займы в рамках группы. Главный вопрос, который должен интересовать аналитика — насколько эти статьи отражают рыночные реалии и насколько они необходимы для реализации рассматриваемого бизнеса. Чрезвычайные доходы и расходы — те, которые имеют несущественное отношение к обычной повседневной деятельности компании с учетом внешней среды функционирования. Это нетипичные, нерегулярные (не повторяемые в будущем) статьи. Примеры подобных статей — различные претензии,

затраты по судебным тяжбам, издержки реструктуризации, потери от забастовок.

24.4 Сделки купли-продажи и мультипликаторы по ним

Пабло Фернандес¹ выделяет ряд наиболее распространённых ошибок при использовании мультипликаторов. К ним он относит:

- Использование среднего значения мультипликаторов, полученного для сделок, совершённых в течение длительного периода времени
- Применение средних значений мультипликаторов с широкой дисперсией
- Неверная интерпретация мультипликаторов
- Использование мультипликаторов, полученных для нестандартных сделок, при расчете стоимости компании
- Применение специально подобранных значений мультипликаторов для вычисления стоимости компании

Возможность применения мультипликаторов по сделкам зависит от степени изменений на рынках, произошедших за рассматриваемый период времени.

Пример. Пусть в 2006 году имела место сделка, когда компания аналог была продана за 4 кратных балансовой оценки активов. В начале 2009 года использовать мультипликатор $P/B = 4$ было бы не верно. Не верно применять этот мультипликатор для оценки миноритарного

Fernández, Pablo. 2002. Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions?, IESE Research Papers D/450, IESE Business School.

Fernandez, Pablo. 2004. 80 common and uncommon errors in company valuation, IESE Research Papers D/550, IESE Business School

Fernandez, Pablo; Bilan, Andrada. 2007. 110 common errors in company valuations," IESE Research Papers D/714, IESE Business School

(портфельного) пакета, так как в сделках покупки-продажи часто заложены выгоды синергии. Но даже при оценке контрольного пакета использовать этот мультипликатор было бы не верно. С 2006 года (периода подъема рынка) прошло много времени и рынок упал. Требуется корректировка мультипликатора. Варианты корректировки:

1. Отообразить в поправочном коэффициенте изменение фондового рынка в целом (рост или падение индекса)
2. Отообразить изменения отраслевого индекса

Контрольные вопросы

1. Как строится алгоритм ранжирования акций (компаний) по инвестиционной привлекательности в рамках сравнительного анализа?
2. Почему требуется нормализация данных и переход к аналитическим финансовым показателям?
3. Какой из денежных мультипликаторов дает по оценке академических исследований наилучший результат сопоставительного анализа?
4. Какие рекомендации дают аналитики консалтинговой компании *McKinsey* при работе с мультипликаторами?
5. В каких случаях предпочтение отдается натуральным показателям?
6. Почему при одинаковых фундаментальных характеристиках двух компаний, работающих в разных странах, мультипликаторы различны? Как учесть страновые различия?
7. Как корректируются мультипликаторы на страновой риск?
8. Какие еще корректировки мультипликаторов приняты в инвестиционном анализе?
9. Почему при межстрановых сопоставлениях важна нормализация данных?

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

В настоящей главе рассматриваются следующие вопросы:

- на базе каких мультипликаторов традиционно строились инвестиционные стратегии поиска победителей рынка;
- на какие количественные значения мультипликаторов рекомендует ориентироваться модель Б.Грехэма;
- в чем смысл инвестирования в компании с высоким мультипликатором P/E ;
- что понимается под относительной силой акции Р. Леви;

- на какие финансовые показатели по компании ориентирована модель отбора акций Грехэма-Ри;
- как работают инвестиционные фонды, ориентированные на «дивидендные акции», в чем преимущество их стратегий;
- как строится стратегия «собак Доу».

Ключевые термины и понятия

- акции сформировавшейся стоимости
- критерии отбора акций
- стратегия «собак Доу»

С развитием финансового рынка и рынка капитала, а также осознанием многими аналитиками и профессиональными игроками ценности фундаментального анализа (прогноза будущих доходов компаний и расчета внутренней стоимости) стратегия инвестирования через сопоставление текущей цены и расчетной фундаментальной не приносила сверхприбыли. Профессиональные финансисты с 70-х годов XX в. стали предлагать различные модели поиска неверно определенных рынком ценных бумаг и компаний для прямого инвестирования. На профессиональном языке инвестиционных аналитиков такие компании часто называют «победители рынка» (*stock market winner*).

25.1. Модель инвестирования с низким P/E Б. Грехэма и инвестирование в акции роста

Основатель фундаментального анализа Бенджамин Грехэм в 1949 г. предложил для непрофессиональных инвесторов «модель низкого P/E ». Акции такого типа в литературе иногда называют «акциями сформировавшейся стоимости» (*value stock*), а приверженцев этого направления отбора акций — *value manager*. Это акции, оцененные в рамках фундаментального анализа, которые по тем или иным причинам не

распознаны рынком (т.е. недооценены относительно справедливой стоимости). Такие акции имеют относительно низкие мультипликаторы. Далее модель совершенствовалась. Исходный вариант и модификации можно найти в классической работе «Разумный инвестор»¹. Грехэм рассматривает мультипликатор P/E как ключевой индикатор в принятии решений. Инвестиционно привлекательны компании с низким кратным прибылью, так как высокое значение, по мнению Б. Грехэма отражает высокую премию за ожидаемый рост доходов. Так как прибыли не гарантированы, то временные снижения или подвижки в прогнозах доходов могут вызвать существенные колебания цен акций. Компании с низким значением мультипликатора и высоким качеством управления более надежны.

В модели Б. Грехэма критерии отбора акций следующие:

- 1) мультипликатор «цена-прибыль» не должен превышать значение 15. Расчет мультипликатора проводится по средней величине прибыли за последние три года;
- 2) мультипликатор «цена — балансовая оценка активов» не должен превышать 1,5;
- 3) у компании должна быть дивидендная политика. Как минимум последние 20 лет должны платиться дивиденды;
- 4) компания должна быть среднего и крупного размера. Выручка для промышленной компании должна быть не меньше 100 млн долл., а для коммунального хозяйства не менее 50 млн долл.;
- 5) последние 10 лет компания должна демонстрировать положительную прибыль.

¹ *Graham B. The Intelligent Investor. 4th ed. N. Y. : Harper&Row, 1973.*

Инвестирование в акции роста

Уже многие годы у инвестиционных менеджеров популярна стратегия формирования портфеля из так называемых «акций роста». Сторонников такой стратегии часто на рынке называют «менеджерами роста» (*growth manager*). Реализация этой стратегии строится на подборе акций со сравнительно высоким мультипликатором P/E , высоким отношением рыночной оценки к балансовой, сравнительно высоким показателем систематического риска (коэффициентом бета) и низким дивидендным выходом. Все перечисленные характеристики компаний свидетельствуют о возможностях дальнейшего высокого роста (относительно высокий мультипликатор P/E как раз и фиксирует потенциал роста).

25.2. Модель отбора акций с опережающим темпом роста

Р. Леви: учет инерции роста

Инвестиционная идея этой модели лежит в отборе акций, рост цен которых в последнее время опережал рынок и аналоги. Логика модели строится на том, что акции, цены которых ранее росли быстро, должны сохранить это свойство на некотором отрезке в будущем. Работает определенная инертность рынка. Критерий отбора — процентное изменение цены за некий последний период времени (например, год). Акции, котирующиеся на рынке, ранжируются по темпам роста и отбираются те, где рост цен максимален. Опережающий рост назван Робертом Леви «относительной силой» акции (*relative strength*). В системе рейтинговая компаний по инвестиционной привлекательности известной аналитической компании *Value Line* один из критериев учитывает относительную силу Р. Леви.

25.3. Отбор недооцененных компаний по методу Грехэма—Ри

Б. Грехэм и Дж. Ри в 1970-е гг. предложили инвесторам оригинальный подход к отбору компаний для инвестирования на основе мультипликатора «цена-прибыль», ряда финансовых балансовых показателей и общей доходности облигаций наивысшего рейтинга (AAA). Заметим, что в выборку инвестиционно-привлекательных компаний не включаются эмитенты с высоким финансовым рычагом и высоким мультипликатором «цена-прибыль». Приветствуются компании с высоким темпом роста прибыли. Подход был реализован не только инвестиционным фондом авторов (*Rea-Graham Fund*), но и рядом других инвестиционных компаний США (*LMH Fund, Sequoia Fund, Pacific Partners Fund*).

Модель предполагает получение ответов типа «да» и «нет» на 10 вопросов для выявления акций, имеющих наибольший коэффициент «премия/риск». Алгоритм отбора акций строится следующим образом.

1. Строится выборка компаний, по которой рассчитываются следующие финансовые показатели (табл. 25.1).

Финансовые показатели по модели Грехэма—Ри

Финансовый коэффициент	Способ расчета
Коэффициент «долг/собственный капитал» (D/E)	Рассчитывается по балансовым оценкам. В качестве долга фигурируют все долговые обязательства
Текущая ликвидность	Рассчитывается по финансовой отчетности как отношение текущих активов к текущим обязательствам.
Очищенная стоимость текущих (краткосрочных) активов	Рассчитывается по финансовой отчетности компании как текущие активы минус общий долг
Очищенная стоимость текущих активов на акцию	(Текущие активы — Общий долг) / Число обыкновенных акций в обращении
Балансовая стоимость акции	Собственный капитал по балансу / Число обыкновенных акций в обращении или (Валюта баланса — Общий долг) / Число обыкновенных акций в обращении
EPS	Чистая прибыль / Число обыкновенных акций в обращении
Годовой темп роста EPS	$[(EPS_t / EPS_{t-1}) - 1] \cdot 100\%$
Мультипликатор «цена/прибыль» (P/E)	Отношение рыночной капитализации к чистой прибыли
Средний мультипликатор P/E за год для акции	Среднегодовая рыночная капитализация / Чистая прибыль за год

2. Отбрасываются акции выборки, по которым на первый вопрос получен отрицательный ответ, т.е. остаются компании-эмитенты с небольшим финансовым рычагом.

3. Из оставшихся компаний отбрасываются те, для которых дан ответ «да» на один из вопросов под номерами 6, 8, 10 (т.е. на основе анализа дивидендной доходности и соотношения рыночной цены и балансовой оценки акции).

Пример

<Допустим, что доходность высоконадежных облигаций равна 12%. Обратное значение доходности составит $1 / 0,12 = 8,333$. Половина обратного значения равна 4,1666. Мультипликатор P/E по компаниям, включаемым в выборку должен быть меньше, чем 4,1666. Если доходность высоконадежных облигаций равна 7%, то мультипликатор P/E по компаниям, включаемым в выборку должен быть меньше, чем 7,14. Если мультипликатор больше, то на вопрос 6 дается отрицательный ответ (нет).>

4. Оставшиеся компании — потенциальные «победители рынка».

Вопросы Грехэма—Ри для формирования инвестиционно-привлекательного портфеля акций

(требуется ответ «да» / «нет»).

1. Соотношение общий долг / собственный капитал меньше единицы?
2. Коэффициент текущей ликвидности больше двух?
3. Общий долг меньше, чем удвоенная очищенная стоимость текущих (краткосрочных) активов?
4. Темп роста прибыли на акцию (*EPS*) за последние 10 лет составил в среднем не менее 7% в год?
5. Из последних 10 лет наблюдений годовой темп роста *EPS* как минимум по двум годам не падал ниже минус 5%?
6. Текущий мультипликатор «цена-прибыль» меньше, чем половина обратного значения доходности облигаций с рейтингом AAA?
7. Текущий мультипликатор *P/E* меньше 40% от наибольшего среднего мультипликатора за последние пять лет?
8. Дивидендная доходность по акции равна не менее, чем $\frac{2}{3}$ доходности по высоконадежным облигациям?
9. Рыночная цена акции ниже $\frac{2}{3}$ балансовой стоимости акции?
10. Рыночная цена акции ниже $\frac{2}{3}$ очищенной стоимости текущих активов в расчете на одну акцию?

25.4. Акции стоимости и стратегия «собак Доу»

Стратегия формирования портфеля акций с акцентом на получение дивидендных выплат (*dividend-yield strategy*) стала популярной для фондов

коллективных инвестиций в США с начала 90-х гг. XX в.¹ Эта стратегия ориентирована на инвесторов, работающих с «акциями стоимости» и может быть отнесена к классу стратегий получения выгод от распознанной на рынке стоимости компаний (*value investment strategies*). Стратегия заключается в отборе акций с наибольшим потенциалом роста дивидендных выплат. Жаргонное название популярной стратегии в группе «инвестиций в акции стоимости» — «собаки Доу» («*Dogs of the Dow*»), которое впервые было дано в 1988 г., так как первые результаты анализа высокодивидендных акций (на отрезке 1972—1987 гг.) были продемонстрированы на портфеле акций из индекса Доу—Джонса, который включает наиболее крупные и зрелые компании США.

Самая известная стратегия в рамках ориентации на выплату дивидендов — «*Dow-10 Investment Strategy*». Этот простейший вариант стратегии заключается в ежегодном пересмотре портфеля в определенную дату (например, 31 декабря²) через включение в портфель 10 акций с наибольшей дивидендной доходностью. Следует отметить, что даже лучшие дивидендные доходности редко превышают уровень в 4—6% годовых. Традиционно фиксируемый уровень — 2—3%. Однако общая доходность инвестирования в акции с дивидендными выплатами на длительном временном промежутке оказывается вполне приемлемой, а учет фактора риска (волатильности акций) делает их инвестиционно привлекательными по сравнению с индексными портфелями. Хорошие портфельные результаты «стратегии Доу» вызвали интерес и на европейском рынке. Европейская версия (*DuBois (1997)*³), в которой используются акции, котирующиеся на Лондонской, Франфурктской, Парижской и Амстердамской биржах, получила название «Евро-собаки» (*Euro Dog*). Глобальные инвесторы получили рекомендацию формировать портфели из акций с разных рынков,

¹ *McGee S.* Smart Plays or Hype? Unit Investment Trusts Are Hot // *Wall Street Journal*. 1997. № 10 (Oct.).

² По законодательству США инвестиционная компания может получить дивиденды по принадлежащим ей акциям, если держит их не меньше 61 дня.

³ *DuBois P.* International Trader: Like the Dogs of the Dow? Then Take a Look at the «Euro Dog's Fund» // *Barron's*. 1997. Vol. 77. № 31 (4 Aug.).

которые показывают выше, чем среднюю по глобальному рынку дивидендную доходность. Тестирование на российском рынке стратегии собак Доу, а также описание схожих стратегий дано в статье: Теплова Т.В. «Собаки Доу» и «акции стоимости»: на что надеются и что получают инвесторы», Финансовый менеджмент, №5 2011г

Международная панорама

<Российские инвесторы с началом финансового кризиса и падением фондовых рынков стали с интересом относиться к фондам, ориентированным на дивидендные выплаты. Аналитике дивидендных выплат посвящено не мало статей в российских изданиях¹. На американском рынке активно работают фонды, специализирующиеся на акциях «дивидендных компаний» (акциях стоимости). По данным аналитиков Morningstar, число фондов, имеющих в названии слово «дивидендные» приближается к ста. По оценке аналитиков *S&P* индекс «дивидендных акций» (включающий компании, которые на протяжении 25 лет стабильно повышают дивиденды) в 2007 г. включал 64 эмитента. По итогам 2008 г. их число сократилось до 57. Фонд *Prudential dividend maximiser fund* строит стратегию на долгосрочных инвестициях в сильные компании (например, в конце 2008 г. приобретены доли в *SAB Miller, British American Tobacco, Tiger Brands*). Три года подряд, включая 2008 г., фонд обеспечивает своим акционерам 14,08% годовых. С 2003 г. инвестиционный фонд *Ishares Dow Jones select dividend index fund* инвестирует в акции 100 самых прибыльных компаний США, которые за пять последних лет не снижали дивидендных выплат. В докризисный период значительная доля вложений приходилась на финансовый сектор, а также на таких гигантов, как *General Electric, Pfizer, Dow Chemical*. Инвестиционная стратегия *Franklin rising dividend fund* строится на поиске компаний, которые за последние 10 лет анализа удвоили объем дивидендов и показывали рост дивидендных выплат на протяжении, по меньшей мере, восьми из последних 10 лет. Это достаточно жесткий отбор. Оборачиваемость активов фонда составляет всего 4% в среднем для инвестиционных фондов (оборачиваемость находится на уровне 50%). 45% всего портфеля фонда приходится на акции 10 компаний. У инвестиционного фонда *Alpine dynamic dividend fund* оборачиваемость активов очень большая — 190%, так как стратегия фонда строится на покупке акций компаний из 20 стран мира за несколько дней до выплаты дивидендов. Большую долю портфеля оставляют акции компаний «второго» и «третьего» эшелонов. Важное требование при выборе акций — уровень мультипликатора

¹ Самородова Е., Сейранян Т. Дивиденды навсегда // Smart Money. 2008. № 16 (154). С. 14—18.

P/E должен выражаться однозначным числом. Такие компании в кризисный период составляют 40% портфеля фонда. >

Индикаторами эффективности портфелей акций с высокой дивидендной доходностью традиционно выступают общие показатели доходности (*raw return*), а также значения портфельной доходности с корректировкой на риск (*returns adjusted for risk*) — коэффициенты Шарпа и Трейнора. В академических исследованиях расчетные значения годовых доходностей на разных временных горизонтах сопоставляются с соответствующими показателями фондовых индексов (например, *DJIA*). МакКуин, Шилдс и Хорли (1997)¹ анализируя инвестиционные стратегии «Доу 5», «Доу 10», «Доу 15» и «Доу 30» через формирование портфеля высокодоходных акций с разным количеством входящих активов, обнаружили, что на 50-летнем временном горизонте стратегия «собак Доу» обыгрывает индустриальный индекс Доу-Джонса (*DJIA*) на 3,06 процентных пункта. Даже разбивка на пять 10-летних подотрезков не меняет общий вывод — «собаки Доу» показывают лучший результат. Только в кризисном 2000 г. (падение фондового рынка из-за лопнувшего «интернет-пузыря») стратегия обеспечила выигрыш в 6%, в то время как индекс *DJIA* снизился на 6,2%. Кроме того, стратегия «Доу 5» обыгрывает стратегию «Доу 10», а «Доу 10» в свою очередь показывает лучшие результаты, чем «Доу 30» (превышение общей доходности на 3 процентных пункта на 50-летнем временном горизонте). Единственное, что снижает эффективность стратегий «Доу» — транзакционные издержки, налогообложение, а также учет специфических факторов риска, которые должны быть включены в анализ, т.к. нарушается классический подход к диверсификации портфеля.

Так называемые акции стоимости (*value stocks*) характеризуются высокой дивидендной доходностью, низкими мультипликаторами «рыночная-балансовая оценка» и «кратное прибыли» (*P/E*) и низкими

¹McQueen G., Shields K., Thorley S. R. Does the 'Dow-10 Investment Strategy' Beat the Dow Statistically and Economically? // Financial Analyst Journal. 1997. Vol. 53. №. 4. P. 66—72.

темпами роста. Обратные характеристики показывают так называемые акции роста (*growth stocks*), которые из-за большой популярности среди инвесторов часто называют «гламурными». По акциям роста фиксируются высокие значения мультипликаторов (MV/BV) и высокие темпы роста. Логика инвестирования в акции стоимости базируется на типичной переоценке новостей, приходящих от компаний-эмитентов акций роста и недооценке положительных сигналов от акций стоимости. Нельзя утверждать, что акции стоимости в любые временные отрезки показывают лучшие результаты. Фаворитами на рынке США в начале и середине 1990-х гг. были именно акции роста (акции высокотехнологичных компаний). Однако, есть ряд исследований, который доказывает, что акции стоимости на длительных временных горизонтах обыгрывали акции роста (например, Л. Чен, Н. Джегадеш и Дж. Лаконишок (1995 г.)¹). Эти результаты доказаны как для рынка США, так и для ряда европейских стран, Японии и Канады².

Размышления

В академической литературе активно обсуждается зависимость между дивидендными выплатами, дивидендной доходностью и биржевой стоимостью акций (соответственно, доходностью прироста капитала). Есть сторонники «U-образной» зависимости, которые утверждают, что как компании с очень высокой дивидендной доходностью, так и компании, отказывающиеся от выплат дивидендов, опережают по общим результатам инвестирования компании, находящиеся между этими крайними позициями. Есть исследования, которые доказывают, что стратегии, ориентированные на дивидендные выплаты хорошо работают при определенных фазах делового

¹Chan L., Jegadeesh N., Lakonishok J. Evaluating the Performance of Value versus Glamour Stocks: The Impact of Selection Bias // Journal of Financial Economics. 1995. Vol. 38. № 3. P. 269—296.

²Visscher S., Filbeck G. Dividend-Yield Strategies in the Canadian Stock Market // Financial Analysts Journal. 2003. Vol. 59. № 1. P. 99—106.

цикла и настроениях игроков фондового рынка, а также при стабильности бета-коэффициента как меры систематического¹). >

25.5. Инвестиционные стратегии на первичных публичных размещениях акций (IPO)

Одна из известных инвестиционных стратегий строится на акциях компаний, проводящих IPO². Наиболее известным феноменом, связанным с IPO, является недооценка акций (*underpricing*) в момент размещения. Цены большинства акций при закрытии биржевых торгов первого дня³ существенно выше цен размещения (*offer price*).

Недооценка компаний при первичном публичном размещении определяется как процентная разница между ценой, по которой акции во время первичного размещения продаются инвесторам (ценой предложения), и ценой, по которой акции впоследствии торгуются на рынке. Если для компаний-эмитентов, размещающих акции на бирже и привлекающих капитал, недооценка акций — это потери, поскольку акции продаются ниже, чем могли бы (возможно ниже их справедливой стоимости), то для инвесторов недооценка — прямой путь построения выигрышных стратегий. Чем выше недооценка, тем больше выигрывают инвесторы. Поиск эмитентов

¹ Gombola M., Liu F. Dividend Yields and Stock Returns: Evidence of Time Variation between Bull and Bear Markets // Financial Review. 1993. Vol. 28. № 3. P. 303—327.

² IPO — это первое публичное предложение акций на фондовом рынке (на бирже) эмитентом или андеррайтером по поручению эмитента. Предполагается, что до этого предложения акции данной компании на организованном рынке не обращались. В то же время часто под IPO подразумевают любое размещение акций на рынке, отождествляя тем самым понятия SPO (secondary public offering) или follow-on — второе и последующие предложения акций эмитента на открытом рынке, причем как самим эмитентом, так и существующими акционерами, PO (private offering) — размещение акций среди ограниченного круга инвесторов и непосредственно само IPO. Особенность российского рынка — наличие обращающихся на рынке акций в результате приватизации и проведение процедур, аналогичных IPO, в последующие годы (например, вывод на биржу акций Сбербанка в 2007 г. при наличии котировок).

³ Есть и альтернативные определения недооценки. Например, Р. Ибботсон определяет недооценку как превышение цены акции после месяца торгов над ценой размещения. Вместо цены закрытия первого торгового дня для расчета недооценки может использоваться также цена открытия. Интересно, что это не меняет выводов о существовании феномена недооценки. Недооценку в ряде случаев оценивают в абсолютных величинах. Для этого изменение цены первого дня по одной акции умножается на количество размещаемых акций. В зарубежной литературе данное определение недооценки связано с понятием «money left on the table».

с потенциально высокой недооценкой при выходе на *IPO* — основа для построения инвестиционной стратегии. Важный исследовательский вопрос: как диагностировать рынки и отдельные компании, по которым недооценка может быть максимальной. Какие факторы макро- и отраслевой среды следует учитывать (важен ли показатель открытости рынка, темпа роста ВВП, инновационности отрасли), какие характеристики компании (финансовый рычаг, структура собственности) и специфики размещения (новая эмиссия акций или продажа акций существующих собственников, продажа профессиональным инвесторам или широкому кругу непрофессионалов¹) следует принимать во внимание. Эмпирические исследования показывают, что сам факт существования недооценки и размер сверхдоходности в первый торговый день зависят не только от действий основных участников *IPO* (компания-эмитента, андеррайтера), но также от характеристик компаний, макроэкономических и других факторов. В работах Р. Ибботсона² показано, что феномен недооценки возникает только в определенные периоды времени (отмечается волнообразность в этих процессах, активность растет при росте фондового рынка)³, Дж. Риттер⁴ выявил, что недооценка акций при *IPO* наблюдается в определенных отраслях (например, в нефтегазовой отрасли в 1980 г.)⁵. Более рискованные IPO (размещения небольших компаний по объему выручки) характеризуются более высоким размером недооценки и соответственно сверхдоходности.

На интернет-сайте Дж. Риттера⁶ ежегодно обновляются данные по недооценке первичных размещений на разных рынках капитала⁷. На последнюю дату (2005 г.) средняя недооценка на отрезке 1980—2005 гг. по развитым рынкам составляет 16,4%, для развивающихся недооценка в

¹ Продажа широкому кругу получила название «народных *IPO*». На российском рынке имели место три таких размещения: Сбербанк, ВТБ и Роснефти.

² *Ibbotson R. G. Price Performance of Common Stock New Issues // Journal of Financial Economics. 1975. Vol. 2. P. 235—272.*

³ *Ibbotson, R. G., Jeffrey F. Jaffe. Hot issue' markets // Journal of Finance. 1975. Vol. 30. P. 1027—1042.*

⁴ *Ritter J. R. The Long-Run Performance of Initial Public Offerings // Journal of Finance. 1991. Vol. 46. P. 3—27.*

⁵ *Ritter J. R. The «hot issue» market of 1980 // Journal of Business. 1984. Vol. 57. P. 215—240.*

⁶ <http://bear.warrington.ufl.edu/RITTER/>

⁷ *Ritter J. Average First Day Return on European and non-European IPOs. University of Florida, 2009. <http://bear.cba.ufl.edu/ritter>.*

четыре раза больше — порядка 60%. Феномен российского рынка — крайне низкая величина недооценки по сравнению с другими рынками (около 4%). Это действительно феномен, так как обычно низкая недооценка связана с формой размещения, например через аукционы. На российском рынке принята форма «книги заявок» (*book building*), которая традиционно порождает высокую недооценку. По-видимому, на рынке нашей страны сложилась ситуация, когда андеррайтеры не заинтересованы в учете интересов рыночных инвесторов¹.

Первая особенность «феномена *IPO*» — уже в первый день торгов недооценка устраняется. Второй особенностью акций, прошедших *IPO*, является пониженная доходность на долгосрочных временных горизонтах, когда фиксируемая доходность инвестирования на трех- пятилетних горизонтах оказывается ниже доходности соответствующих отраслевых индексов акций и оценок по фондовому рынку в целом. Так, Дж. Риттер показал, что трехлетняя доходность акций, купленных сразу после *IPO* в среднем на 30 процентных пунктов ниже, чем акций компаний, уже обращающихся на рынке (35% против 62%)². Эти две особенности позволяют выстраивать инвестиционные стратегии как по вхождению в капитал компаний, проводящих *IPO*, так и по своевременному выходу.

Контрольные вопросы

1. Какое значение мультипликатора *P/E* в рамках стратегии Грэхема—Ри принимается как приемлемое для включения акции в инвестиционный портфель?
2. Как в рамках стратегии Грэхема—Ри рекомендуется поступать инвестору с акциями компаний с высоким финансовым рычагом?
3. Как выделяются акции роста и акции стоимости? Какие инвестиционные стратегии строятся на различиях этих акций?
4. Как формируют портфели инвестиционные фонды, ориентированные на дивидендные выплаты? Высока ли оборачиваемость активов в этих портфелях? Почему?
5. Как аналитики объясняют преимущества инвестирования в акции стоимости? От каких факторов зависит лучший результат инвестирования в акции стоимости?
6. В чем суть инвестиционных стратегий «Доу 10», «Доу 30». Какая рекомендация дается глобальным инвесторам, которые могут формировать портфель из акций всех компаний мира?

¹ Еще одна особенность российского рынка - IPO с обратным выкупом, когда существующие акционеры в ходе IPO продают новым инвесторам часть своих акций, а после размещения компания выпускает допэмиссию на проданное количество акций (например, размещение в 2010 году компании «Русские навигационные технологии» (РНТ))

² Ritter J. The Long-Run Performance of IPO // Journal of Finance. 1991. Vol. 46. № 1. P. 3—27.

Размышления

Научно-методический центр «Аэропрогресс» предлагает следующую методику для расчета рыночной стоимости российской авиакомпании как закрытого, так и открытого типов¹:

$$P = kS \pm \Delta ,$$

где P — рыночная стоимость всей авиакомпании; S — годовой доход оцениваемой авиакомпании; k — мультипликатор «цена-доход», определяемый статистически (на сегодняшний день он составляет 0,75—0,8) Δ — корректирующие оценку поправки, повышающие или понижающие рыночную стоимость авиакомпании.

Формула была выведена при оценке имущества, отчуждаемого в рамках процедур банкротства объединенных авиаотрядов, авиакомпаний и аэропортов. Это были выставленные на продажу имущественные комплексы предприятий в форме открытых акционерных обществ и государственных унитарных предприятий. В данном случае на стоимость бизнеса влияют разнонаправленные факторы. С одной стороны, покупая имущественный комплекс в ходе процедуры банкротства, покупатель учитывает, что его финансовую устойчивость необходимо восстановить, а это связано с дополнительными расходами, ощутимо снижающими стоимость бизнеса в глазах покупателя. В то же время через банкротство инвестор получает полный контроль над бизнесом, который при этом освобождается от прежних долгов (все долги остаются на старом юридическом лице). Таким образом, покупатель получает полный контроль над предприятием, свободным от финансовой предыстории, что в российских условиях существенно повышает рыночную стоимость бизнеса.

Опытным (статистическим) путем было установлено, что действие указанных выше двух разнонаправленных факторов практически

¹Авиатранспортное обозрение. 2003. № 45 (март/апрель). При участии *Aviation week & space technology*.

компенсирует друг друга и поэтому стоимость компании, не проходившей через процедуру банкротства, также можно вычислить, используя приведенный выше мультипликатор k . Для этого были проанализированы данные *UTair* и «Аэрофлота» (из всех российских авиакомпаний акции только этих перевозчиков проходили рыночную котировку). Через величину рыночной капитализации указанных компаний (котировочная стоимость акции, умноженная на количество выпущенных обыкновенных акций) и известные по профессиональным информационным источникам в области оценочной деятельности коэффициенты скидок (за неконтрольный (миноритарный) пакет акций, недостаточную информационную прозрачность компаний и недостаточную ликвидность акций) была восстановлена рыночная оценка стоимости компании в целом, которая, как и ранее, была сопоставлена с ее годовой выручкой. Полученные результаты практически совпали с рыночными оценками стоимости компаний, рассчитанными на основе приведенного выше мультипликатора k . Расчеты на основе мультипликатора k показали, что погрешность формулы (1) в среднем составляет $\pm 15\%$ и, как правило, не превышает 30—40% получаемой на основе мультипликатора оценки рыночной стоимости бизнеса (имущества).

Наиболее существенными факторами, оказывающими понижающее влияние на оценку величины стоимости бизнеса (имущественного комплекса), по мнению разработчиков методики, являются:

- воздействие «административного ресурса», ограничивающего свободу доступа (конкуренцию) покупателей к участию в сделке (лоббирование влиятельных региональных властей в пользу какой-либо фирмы-фаворита);
- негативный прогноз о перспективных условиях функционирования бизнеса (высокие риски возникновения конфликтных ситуаций, препятствий при переоформлении сертификатов, лицензий, контрактов после смены собственника), что снижает рыночную оценку стоимости

бизнеса практически до суммарной рыночной стоимости его чистых активов (имущества);

- обременение сделки купли-продажи дополнительными социальными и финансовыми обязательствами, переходящими к покупателю, что может снизить рыночную оценку стоимости бизнеса ниже суммарной рыночной стоимости его чистых активов (имущества).

Наиболее существенными факторами, оказывающими повышающее влияние на оценку величины стоимости бизнеса (имущественного комплекса), являются:

- региональные особенности функционирования бизнеса (например, в северных регионах), связанные с дополнительной потребностью в дорогостоящей обеспечивающей инфраструктуре, при ограничении производственной загрузки (доходности) бизнеса (имущественного комплекса) социально-экономическими и демографическими региональными факторами;
- переходящие к покупателю устойчивые конкурентные преимущества бизнеса (эксплуатируемого имущественного комплекса), связанные с факторами его монополизма и «раскрученности» (освоенный, устойчивый и защищенный лицензиями и монопольными преимуществами бизнес, стабильно обеспечивающий повышенную рентабельность), в данном случае рыночная оценка стоимости бизнеса превышает суммарную рыночную стоимость его чистых активов (имущества);
- высокоэффективная управленческая технология менеджмента и маркетинга, освоенная предприятием, и соответствующая эффективная управленческая команда являются важнейшими факторами повышения стоимости (капитализации) бизнеса, обеспечивающими существенное превышение его рыночной стоимости над суммарной рыночной стоимостью его чистых активов (имущества).

Мультипликатор k указывает, что сегодня рыночная стоимость российской авиакомпании в среднем равняется выручке за девять-десять месяцев работы перевозчика.

Вопросы. Какой метод используется при оценке? Насколько корректно отражены ключевые факторы, определяющие успешность функционирования компании на рынке?

Задачи к разделу V

Задача 1

«Нормальное» значение мультипликатора P/E для компаний пищевой отрасли в 2006 г. составляло 18. Операционная прибыль ОАО «Молочные берега» за 2006 г. составила 287 млн руб., а чистая прибыль — 122 млн руб. Как на основе этой информации может быть оценен собственный капитал компании? Если известно, что постоянно используемый заемный капитал составляет 1000 млн руб., то чему равна вмененная рыночная оценка всего капитала компании?

Решение. Вмененная рыночная оценка собственного капитала = Акционерная стоимость = $122 \cdot 18 = 2196$.

Вмененная рыночная оценка всего капитала равна $2196 + 1000 = 3196$ млн руб.

Задача 2

Аналитик пытается оценить справедливый уровень для мультипликатора «цена-прибыль» для двух стабильно функционирующих компаний А и Б на развитом рынке капитала. Требуемая доходность по этим компаниям одинакова и составляет 12%. Особенность компании Б в том, что ее дивиденды растут с темпом 6% ежегодно. Помогите оценить мультипликаторы.

Решение. Для компании А с отсутствием роста дивидендов мультипликатор будет равен $1 / 0,12 = 8,33$. Для компании Б расчет следующий: $1 / (0,12 - 0,06) = 16,66$ т.е. мультипликатор в два раза выше. Чем выше темпы роста прибыли и дивидендов, тем выше при прочих равных будет справедливое значение мультипликатора.

Задача 3

Аналитик рассматривает возможность применения мультипликатора P/E для оценки компании, которая должна быть поглощена более крупным игроком рынка и который декларирует существенные подвижки в политике управления издержками и в ассортименте. Какой метод расчета мультипликатора будет более корректен (текущий или форвардный)?

Решение. Так как текущий метод расчета P/E предполагает использование прошлых прибылей, то его применение для данной ситуации будет не правомерно. Существенные подвижки в стратегии компании, в политике управления издержками приведут к изменению размера будущих прибылей. Эти изменения должны найти отражение в формировании количественного значения мультипликатора.

Задача 4

На базе следующих ключевых характеристик компании оцените «нормальный» уровень мультипликатора «цена-прибыль»:

- дивидендный выход составляет 80%;
- устойчивый темп прироста прибыли и дивидендов по годам— 5%;
- требуемая норма доходности по собственному капиталу компании — 16%.

Решение: $P_0 / E_1 = 0,8 / (0,16 - 0,05) = 7,27$.

Справедливое значение сравнительно низкое относительно средних значений по рынку. Это связано с высокой требуемой доходностью. Если бы

требуемая доходность составляла порядка 10% (как на развитых рынках), то справедливый уровень мультипликатора поднялся бы до 16.

Задача 5

Аналитики построили следующую регрессионную зависимость прогнозируемого мультипликатора P/E от ключевых отчетных и рыночных финансовых показателей компании для производителей программного обеспечения:

$$P/E = 11,6 + 3,1 \cdot \text{Дивидендный выход} - 0,3 \cdot \text{Бета-коэффициент} + 15,7 \cdot \text{Темп прироста чистой прибыли за последние пять лет.}$$

Оцените справедливое значение мультипликатора для компании со следующими данными:

- дивидендный выход — 0,2;
- бета-коэффициент — 1,3;
- темп прироста чистой прибыли за последние пять лет — 9%.

Каковы ограничения в применении этого метода?

Решение. $P/E = 11,6 + 3,1 \cdot 0,2 - 0,3 \cdot 1,3 + 15,7 \cdot 0,09 = 13,24.$

Основное ограничение связано с невозможностью применения на длительном временном отрезке. Получаемые многофакторные регрессии имеют краткосрочную ценность и применимы только в отраслевом разрезе. С точки зрения эконометрики значима проблема мультиколлинеарности «независимых переменных».

Задача 6

Аналитик в начале 2009 г. получил задание провести оценку компании ЗАО «Лесной массив», которая занимается разведением декоративных елок и сосен на арендованном участке земли. Сделка по покупке аналогичной непубличной компании имела место в середине 2007 г. Тогда компания-аналог была оценена по мультипликатору «цена в тыс. руб. — площадь посадок в гектарах» на уровне 430. Использовать рыночные

мультипликаторы аналитик не может и обращается к методу сравнимых сделок. Какие данные должны быть найдены по рынку и какие корректировки применены для получения адекватной оценки?

Решение. Аналитик не может прямым образом рассчитать цену ЗАО, перемножив площадь посадок на значение мультипликатора по сделке, так как оценки относятся к разным моментам времени. Требуется корректировка на временной фактор. Общее выражение корректировки: $V = \text{Мультипликатор} \times \text{Показатель по компании} \times \text{Корректирующий коэффициент}$. Можно воспользоваться несколькими способами для расчета корректирующего коэффициента (K):

2) $K = \text{Индекс подвижек на фондовом рынке за рассматриваемый период времени}$. Например, $K = \text{Индекс ММВБ на середину 2007 г.} / \text{Индекс ММВБ на начало 2009 г.}$);

3) $K = \text{Индекс изменения отраслевого индекса за рассматриваемый период времени}$. Если бы речь шла о широко представленном отраслевом индексе (по нефти, металлу), то аналитик выбрал бы именно этот вариант. Однако, такой специфический вид бизнеса, как разведение растений, не представлен отдельным индексом и аналитик вынужден, несмотря на игнорирования модных тенденций на рынке, ориентироваться на первый вариант расчета. Если бы речь шла о крупной компании, которая привлекает деньги глобальных инвесторов, то для расчета корректирующего коэффициента аналитик обратился бы не к данным локального рынка, а глобального (как изменение отраслевого или диверсифицированного глобального индекса);

4) расчет скорректированного (*adjusted*) мультипликатора по компании-аналогу, а не специального поправочного коэффициента. Преимущество этого метода — учет изменений прибыльности компаний по рынку за рассматриваемый период времени. Скорректированный мультипликатор (M) по аналогу на новый момент времени рассчитывается как

$M_{\text{новый по компании}} = M_{\text{старый по компании}} \times \text{Индекс}$
ИЗМЕНЕНИЯ мультипликатора по рынку.

Индекс изменения мультипликатора по рынку = $M_{\text{старый по рынку}} / M_{\text{новый по рынку}}$.

Задача 7

P/E по акциям компании XY равен 20. За прошедшие пять лет компания имела среднегодовой темп прироста прибыли на акцию (EPS), равный 20%. Однако большинство аналитиков сходятся во мнении, что в последующие три года среднегодовой темп роста прибыли не превысит 10%. Какой мультипликатор PEG следует использовать для сопоставлений: 1,0 (по историческим данным) или 2,0 (по прогнозным данным).

Решение: целесообразно использовать оценку по прогнозным данным, так как инвестиции осуществляются в расчете на рост компании в будущем. Единственное преимущество исторического подхода к заданию темпов роста — темпы не спрогнозированы группой аналитиков, а фиксируются по факту.

Задача 8

Аналитик рассматривает различные оценки компании, полученные разными методами. Прибыль компании относительно устойчива по годам. Метод капитализации прибыли дает оценку компании в 1,5 млн евро. Балансовая оценка активов с учетом исключения неликвидных — 2,5 млн евро. Мультипликаторы (как кратное прибыли) по высоколиквидным компаниям данной отрасли, работающих на развитых рынках капитала дают оценки в диапазоне 4—5 млн евро.

а) какой метод расчета справедливой стоимости является более корректным с учетом того, что ключевые конкурентные преимущества

непубличной металлообрабатывающей компании заключаются в обладании материальными активами (уникальное оборудование и подведенные коммуникации к зданию)?

б) какой метод расчета справедливой стоимости является более корректным с учетом того, что 80% продукции угольной компании реализуется одному крупному потребителю?

в) какой метод расчета рыночной стоимости приемлем для оценки миноритарного пакета публичной компании, акции которой высоко ликвидны и имеются аналоги на развитом рынке?

Решение.

а) более корректен затратный подход, учитывающий рыночную цену имеющихся активов;

б) ключевым фактором риска компании является слабая диверсификация рынка ее продукции. Этот ключевой фактор не может найти отражение в балансовой оценке, а также в мультипликаторной. Метод капитализации прибыли (как и конструкция *DCF*) может отразить этот риск через повышение ставки капитализации;

в) мультипликаторный метод. Возможно, потребуется корректировка на страновой риск.

Задача 9

Дайте свои соображения по сделке покупки 50% доли финансовой компании (инвестиционного банка) «Ренессанс капитал» в сентябре 2008 г. с коэффициентом *P/E* 2,5 при наблюдаемых значениях на тот момент по финансовым компаниям *Goldman Sachs* — 9,9, а *Morgan Stanley* — 5,9. Продажи долей коммерческих банков до начала 2008 г. реализовывались с коэффициентом «цена-капитал», равным 5. Коэффициент «цена-капитал» по «Ренессанс капиталу» по сделке покупки составил 1,28. На 31 декабря 2007 г. инвестиционный портфель «Ренессанс капитала» составлял 1,5 млрд долл.,

80% было вложено в акции. Доходность бизнеса оценивалась аналитиками в 50%. Выручка по итогам 2007 г. оценивалась в \$942 млн долл., а чистая прибыль — в 335,9 млн долл. Капитал на 2007 г. по МСФО оценен был в 799 млн долл. Инвестиционный банк «Ренессанс капитал» снован в 1995 г. и работает на рынках России, стран СНГ и Африки. До середины 2008 г. компания принадлежала топ-менеджерам во главе со Стивеном Дженнингсом. После покупки 50% пакета в число основных акционеров компании вошла группа «ОНЭКСИМ» (инвестиционный фонд), управляющая активами М. Прохорова.

Задача 10

Оцените корректность оценки акционерами производителя лекарств «Фармсинтез» (75% долей принадлежит фонду *Amber Trust II*) и 25% председателю совета директоров Д. Генкину) предполагаемой цены размещения акций на бирже в конце 2010 г.¹. Акционеры оценили компанию с выручкой за 2009 г. 230 млн. руб. и *EBITDA* 34 млн руб. в 1,5 млрд руб. Акционеры отмечают, что важный показатель, который должен приниматься во внимание, — количество перспективных разработок, в том числе имеющих государственную поддержку. Примите во внимание, что до 2008 г. российские компании потребительского сектора оценивались не выше 15—17 *EBITDA*. Однако Институт стволовых клеток человека, который провел размещение 20% увеличенного уставного капитала в ноябре 2009 г., инвесторы оценили в 46,2 *EBITDA* отчетного (2008) года, а в середине 2010 г. компания оценивалась рынком в 16 *EBITDA* отчетного 2009 г.

Задача 11.

В конце 2010 года фонд прямых инвестиций United Capital Partners II (UCP) (целевой размер фонда — \$250 млн.) купил 36% акций холдинговой компании группы «Монарх»², развивающей сеть одноименных обувных магазинов в России и на Украине. Для UCP

¹ Предполагается разместить до 30% увеличенного уставного капитала.

² Ведомости, 18 января 2011 г «Обувь от Щербовича»

инвестиция в «Монарх» стала второй в розничном секторе. Один из его фондов владеет чуть менее 30% акций ОАО «Модный континент», управляющей магазинами InCity. «Обувной рынок отстает от одежного по уровню современных форматов торговли, он очень фрагментирован и не имеет абсолютных лидеров», — признает директор UCP Павел Назаров, оценивая долю «Монарха» на организованном рынке в 2-3%. По данным Российского союза кожевников и обувщиков, за 2009 г. (более свежих данных еще нет) объем российского обувного рынка снизился на 19,4% — до \$10 млрд. Исследовательская компания Discovery Research Group оценивает официальный импорт обуви в 2009 г. в 220 млн пар (83% — из Китая), российское производство — примерно в 60 млн пар, плюс контрабанда и серый импорт.

На 2010г группа «Монарх», принадлежащая бизнесмену Ярославу Живову, включает 90 магазинов в России и 70 — на Украине. Оборот сети в 2010 г. — около \$55 млн, «компания демонстрирует стабильную прибыль», а ее долговая нагрузка «незначительна». «Монарх» был крупным игроком на российском обувном рынке лет 10 назад, но с тех пор компания сильно сдала позиции. Предполагается направить привлеченные средства на расширение сети «Монарх» до 350-400 магазинов в течение трех лет. В 2011 г. ритейлер намерен провести полное переоборудование существующей сети, открывать магазины новых форматов.

Как методом сравнительного анализа могла бы быть оценена группа «Монарх» и покупаемая доля?

Рекомендации для решения: Приемлемый мультипликатор — «кратное выручки». Учитывать активы достаточно сложно, т.к. компания может придерживаться бизнес-модели арендованных площадей. Следует учитывать сроки договоров аренды, а также лояльность потребителей (число постоянных клиентов). По мультипликатору «кратное выручки» бизнес обозначенного масштаба на обувном рынке может оцениваться в 0,8-1 выручки. Соответственно, доля в группе «Монарх» могла обойтись фонду UCP в \$15,8-19,8 млн. Но, возможен и дисконт, т.к. компания за последние годы демонстрирует невысокие темпы роста. На дисконт влияет и не закончившийся кризис на потребительском рынке РФ.

Задача 12.

«Яндекс» — крупнейшая российская интернет-компания, специализирующаяся на предоставлении различных онлайн-сервисов: поиск, развлекательные порталы, программы для ПК, сервисы для разработчиков и владельцев сайтов и другое. Поисковая система Yandex функционирует в России, Украине, Белоруссии и Казахстане. По прогнозам ФЦ «Инфина», выручка «Яндекса» в 2011 году составит 808,9 млн долларов, показатель EBITDA — 285 млн долларов. Эксперты связывают дальнейший рост стоимости компании с экспансией на другие рынки. Например, 20 сентября 2011 года компания запустила портал на турецком рынке и открыла офис в Стамбуле. Сейчас доля «Яндекса» на местном рынке составляет около 4%, но компания планирует довести ее до 25–30%. По предварительным данным, компания не исключает выход на рынки Польши, Индонезии, Египта и Вьетнама, то есть в те страны, где у «Яндекса» есть возможность занять ощутимую долю рынка. С другой стороны, угрозу для компании представляет растущая конкуренция со стороны Google и социальных сетей, предоставляющих широкий набор сервисов. Обострение конкуренции может привести к росту операционных расходов и сокращению маржи прибыли. Кроме того, бизнес «Яндекса» слабо диверсифицирован, а

преобладание контекстной рекламы в структуре выручки повышает зависимость компании от конъюнктуры рынка. Риск для компании также представляет сезонная активность рекламодателей и неравномерное расходование рекламных бюджетов.

Обсудите приемлемый метод оценки справедливой цены для компании Яндекс. Каким образом может быть учтен тот факт, что руководство компании предполагает ежегодно инвестировать порядка 15% выручки.

Задача 13

Роберт Бакарелла (Robert Bacarella) основал фонд Monetta в 1975 году и до сих пор продолжает работать на американском рынке. Фонд Бакарелла специализируется на вложениях в небольшие быстрорастущие компании. Целевая доходность фонда – 30% годовых. В портфель включаются акции компаний, по которым ожидаемый рост прибыли превышает 20% в год, маржа чистой прибыли – 8–10%, а доходность инвестированного капитала – 15%. Соотношение «долг/акционерный капитал» при этом должно быть ниже 50%. Относительно поиска недооцененных компаний Бакарелла разработал собственную стратегию, которая учитывает настроение рынка. Для фиксации настроений рынка учитываются такие индикаторы, как доля наличности в активах взаимных фондов, процент аналитических отчетов с негативными рекомендациями, отношение покупок и продаж акций инсайдерами корпораций и т.п. Стратегия Бакарелла предполагает, что если индикатор настроения положительный (впереди бычий рынок), то акции можно покупать по мультипликатору P/E, равному ожидаемым темпам роста прибыли на одну акцию. Таким образом, если ожидаемый темп роста 30%, то оправданны покупки по P/E, равному 30. Если индикатор настроений рынка нейтральный, то максимальная цена – 22 годовые прибыли; а если отрицательный (указывает на медвежий рынок), то только 15.

Каким образом, на принципах стоимостного инвестирования можно увязать рекомендуемый мультипликатор (нормальное его значение) с темпами роста. Следует ли учитывать, что средний долгосрочный P/E по американскому рынку акций составляет 14.

Пример оценки собственного капитала для российской компании РАО ЭЭС по компаниям-аналогам на развитых и развивающихся рынках с учетом поправочных техник¹

Шаг 1. Обоснование вида мультипликатора.

Анализ преимуществ и недостатков различных типов рыночных мультипликаторов

Тип мультипликатора	Преимущества	Недостатки	Рекомендуемые мультипликаторы
Мультипликаторы дохода <u>примеры:</u> MVIC / Выручка от реализации MVIC / EBITDA MVIC / EBIT MVE / Прибыль до налогообложения MVE / Чистая прибыль	Стоимость основывается на прибыли, полученной в результате использования активов	на мультипликаторы прибыли влияет метод учета, используемый сопоставимыми компаниями (манипуляция прибылью) в случае отрицательной прибыли невозможно рассчитать мультипликаторы изменчивость уровня прибыли снижает надежность данного показателя.	MVIC / EBITDA MVIC / EBIT
Мультипликаторы балансовой и восстановительной стоимости <u>примеры:</u> MVE / балансовая стоимость собственного капитала MVIC / балансовая стоимость инвестированного капитала	Простота использования	балансовая стоимость, рассчитанная на основании первоначальной стоимости и амортизационных отчислений, мало соотносится с рыночной стоимостью активов большая часть основных средств предприятий РАО «ЭЭС России» полностью амортизирована, что не позволяет провести достоверный анализ.	Не рекомендуется

В ходе применения сравнительного подхода к оценке электроэнергетических компаний могут использоваться следующие рыночные мультипликаторы:

- для генерирующих компаний - отношение рыночной стоимости инвестированного капитала к прибыли до уплаты процентов, налогообложения, износа и амортизации (MVIC/EBITDA) и отношение рыночной стоимости инвестированного капитала к установленной мощности электростанции;
- для передающих компаний - отношение рыночной стоимости инвестированного капитала к прибыли до уплаты процентов, налогообложения, износа и амортизации (MVIC/EBITDA), отношение стоимости инвестированного капитала к протяженности линий электропередач и общей присоединенной мощности потребителей;
- для сбытовых компаний отношение рыночной стоимости инвестированного капитала к прибыли до уплаты процентов, налогообложения, износа и амортизации (MVIC/EBITDA) отношение рыночной стоимости инвестированного капитала к количеству пользователей.

¹ Расчеты проведены специалистами компании Deloitte & Touche на начало 2003 г.

Шаг 2. Формирование выборки компаний-аналогов и оценка ключевых финансовых и натуральных параметров по ним

Подборка энергетических компаний для целей сравнительного анализа
(на примере генерирующих компаний)¹²

Название компании	Страна	MVIC/EBITDA, 2002	Оборотный капитал в % от дохода, 2002 ¹³	Установленная мощность, МВт 2002
Европейские компании				
IBERDROLA GENERACION SOCIEDAD ANONIMA	Испания	н.д.	7,06	23 000
CEZ AS	Чехия	8,06	22,07	11 146
EDISON ENERGIA	Италия	н.д.	13,98	10 000
ELEKTRIZITÄTS-GESELLSCHAFT LAUFENBURG AG (EGL)	Швейцария	5,11	0,32	7 958
AEM	Италия	9,08	8,01	н.д.
EDIPOWER	Италия	н.д.	(2,95)	н.д.
ELECTRICITE DE STRASBOURG	Франция	3,40	11,13	н.д.
ENEL ENERGIA	Италия	н.д.	6,34	н.д.
ENVIA MITTELDEUTSCHE ENERGIE AG	Германия	н.д.	7,57	н.д.

Шаг 3. Коррекция мультипликатора с учетом страновых и специфических рисков и расчет акционерного (собственного) капитала.

Показатель	MVIC / EBITDA
Исходные данные по оцениваемой компании для расчета мультипликатора – EBITDA, тыс. рублей	290 988
Рыночные мультипликаторы:	
Максимум	9,08x
Медиана	5,11x
Минимум	0,11x
Выбранный мультипликатор	5,11x
WACC компании аналога	10%
WACC оцениваемой компании	15%
Прогнозный уровень инфляции в США	5%
Итоговая корректировка к мультипликатору	25%
Скорректированное значение мультипликатора	3,83
Оцененная стоимость инвестированного капитала	1 115 066
Минус: Общая сумма банковских кредитов	138 560
Стоимость собственного капитала РАО ЕЭС	976 506