
Введение в инвестиции

Занятие 5. Стратегии вложения капитала

Сергей Спирин
Инвестор, финансовый
консультант AssetAllocation.ru





Сергей Спирин

Инвестор, финансовый консультант
AssetAllocation.ru

Аккаунты в соц.сетях

 fb.com/fintraining.spirin



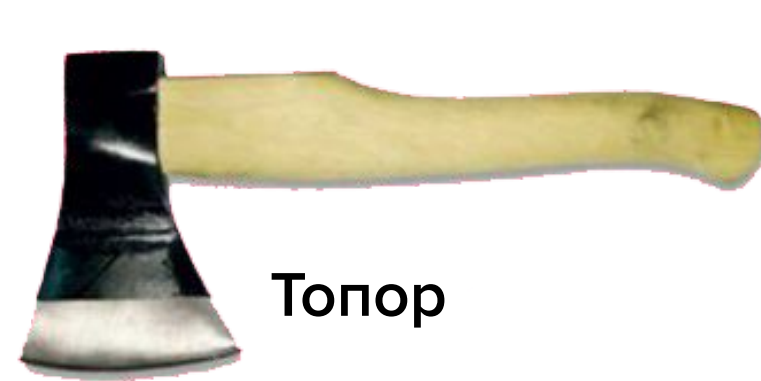
О чём мы поговорим сегодня

- 1 Стратегии инвестирования
- 2 Спекуляции и технический анализ
- 3 Графические и математические методы анализа
- 4 Ограничения технического анализа
- 5 Активные инвестиции и фундаментальный анализ
- 6 Подходы фундаментального анализа
- 7 Индикаторы фундаментального анализа
- 8 Ограничения фундаментального анализа
- 9 Гипотеза эффективного рынка
- 10 Предпосылки появления пассивных инвестиций



Правильные и неправильные вопросы

Какой инструмент лучше?



Топор



Пила



Уровень



Гвозди



Саморезы



Молоток



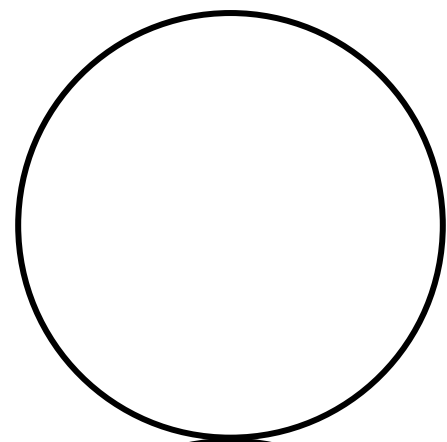
Шуруповерт

А что вы хотите построить?



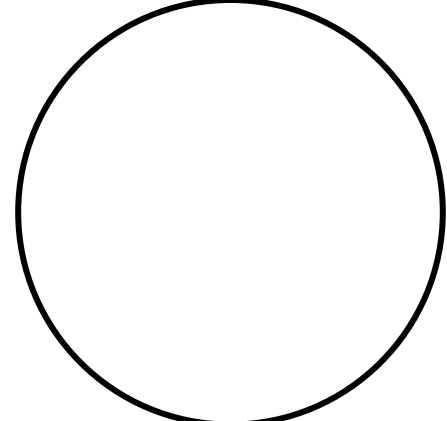
Правильные и неправильные вопросы

Куда вложить деньги?



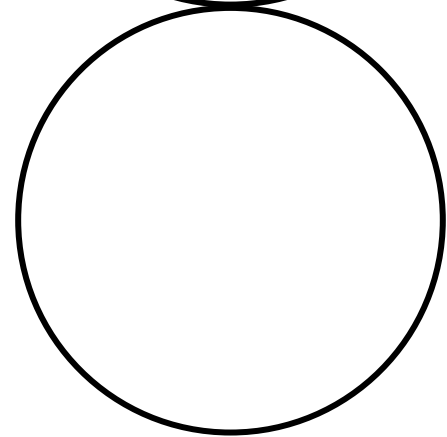
Цели:

Что и когда я хочу получить?



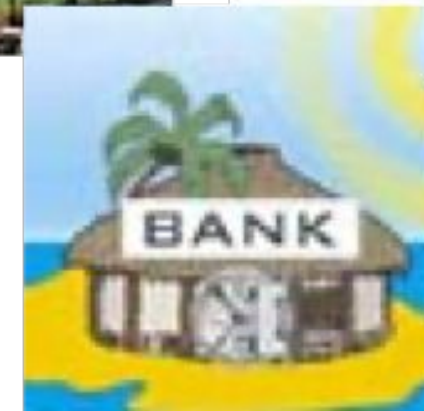
Ресурсы:

Чем я для этого располагаю?



Особенности:

Что подойдет лично мне?



Три стратегии на рынках

1. Спекуляции



В основе **спекуляций** лежит стремление «обыграть рынок» путем выбора времени операций покупки-продажи (**market timing**)

● **Спекуляции**

● Технический анализ

Конец XIX века

Спекуляция



Скажем сразу, что сама по себе спекуляция на фондовом рынке не является ни незаконной, ни аморальной. (...) Но есть много ситуаций, при которых спекуляция может быть неразумной. Самые главные сводятся к следующему:

- спекуляция в случае, когда вы собираетесь заниматься инвестициями;
- масштабная спекуляция, если вы ощущаете нехватку соответствующих знаний и навыков для этого;
- использование для рискованных спекулятивных операций денежных средств в большем объеме, чем вы можете позволить себе потерять в результате спекуляции

Бенджамин Грэм
«Разумный инвестор»



Философия спекуляций и технического анализа



Все хотят получить прибыль,
поэтому...

... **покупают**,
если **ожидают**,
что цена пойдет **вверх**



... **продают**,
если **ожидают**,
что цена пойдет **вниз**

Изменения цен определяются, в первую очередь,
ожиданиями относительно изменений цен:

Если большинство **ожидает**
роста цен, то они **покупают**,
и цена действительно идет **вверх**

Если большинство **ожидает**
падения цен, то они **продают**,
и цена действительно идет **вниз**



Важно: технический анализ пытается угадать **ожидания**, формирующиеся
в головах инвесторов, поэтому его точность, как правило, невелика



Технический анализ



Основоположник - Чарльз Доу

Основные постулаты сформулированы в 1890-х годах

Замечено, что определенное поведение графиков цен в прошлом приводит к тому, что их движение в одном из направлений в будущем становится вероятнее, чем в противоположном.

Основные постулаты технического анализа:

→ В ценах учтена вся имеющаяся информация

Любые сведения как о событиях, которые уже произошли, так и о событиях, которые могут произойти, уже заложены в ожидания участников торгов и нашли отражение в ценах акций.

→ Движение цен происходит направленно

→ История повторяется



Данные и методы технического анализа

Технический анализ (ТА) – метод прогнозирования изменений цены, основанный на анализе динамики рынка. Изучает исключительно результаты биржевых торгов – динамику изменения цен и объемов торгов. Заключается в поиске и отображении на графиках цен различных закономерностей.

Данные ТА:

- Дата и время
- Цена открытия
- Цена закрытия
- Максимальная цена
- Минимальная цена
- Объем торгов

Важно: никакие другие данные не используются!



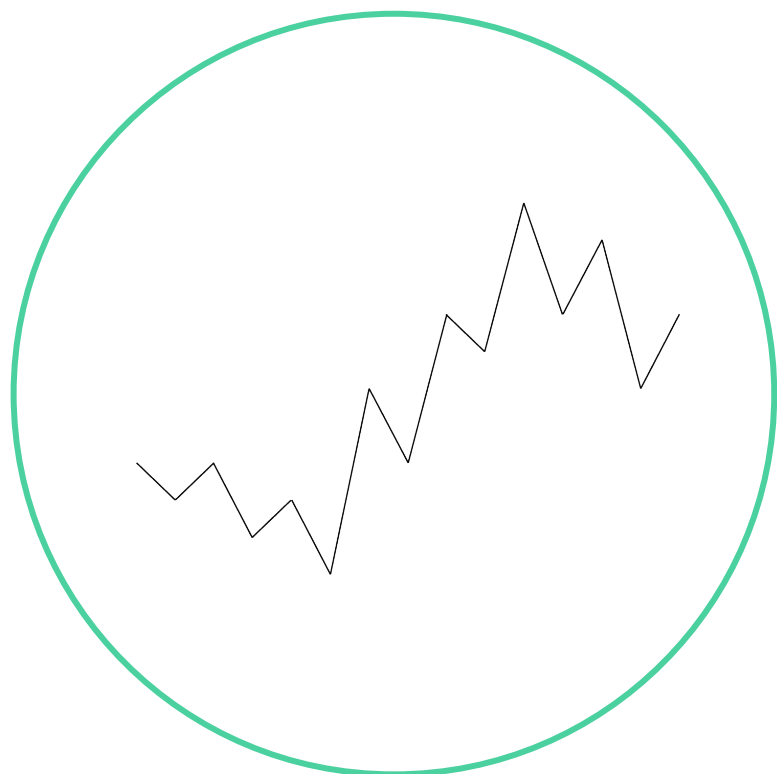
Методы ТА:

- **графические** – используют изображения движений рынка в виде графиков
- **математические** – изучают графики математических функций от первичной информации



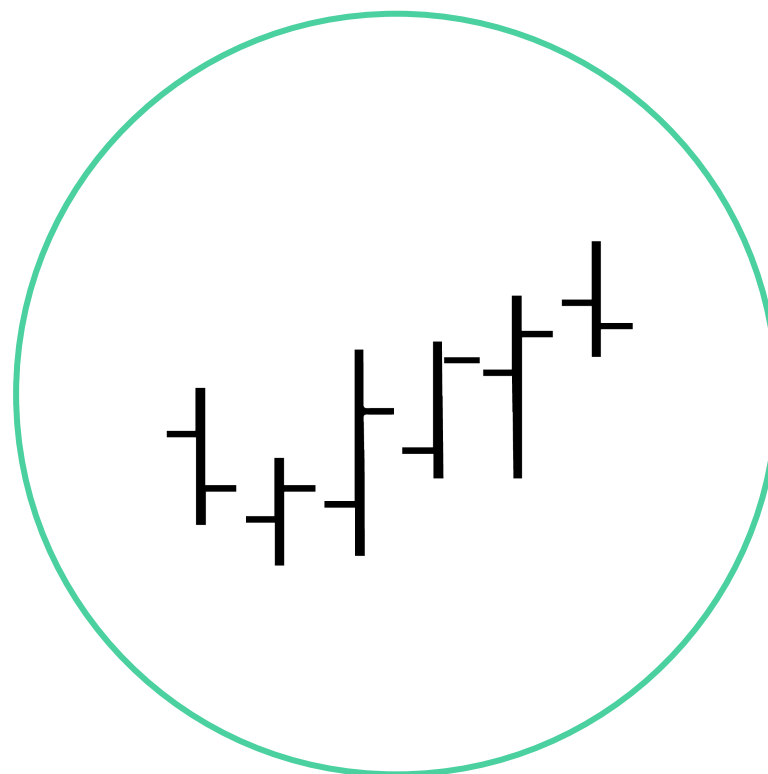
Виды биржевых графиков

Линейные графики



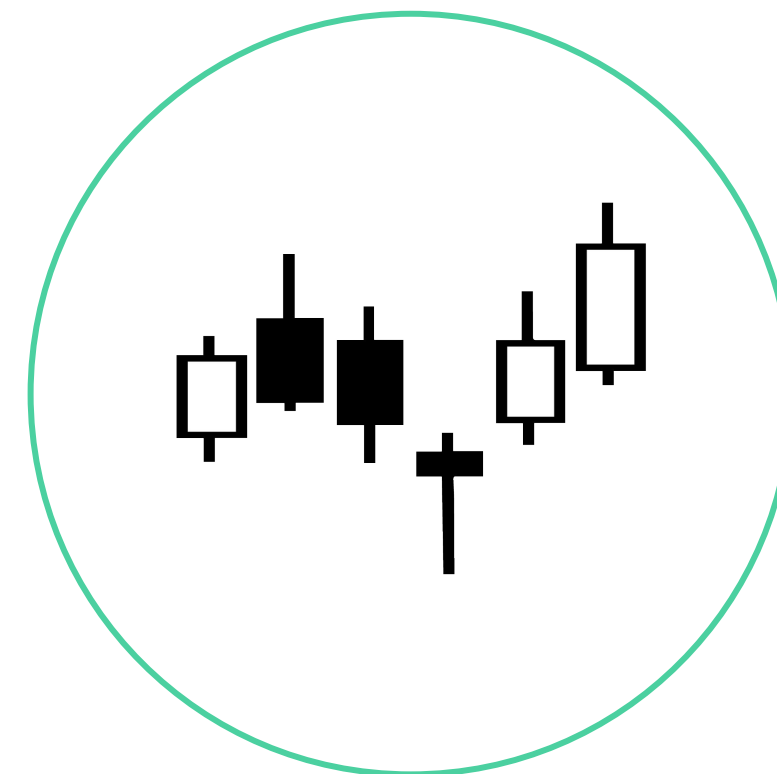
По оси x – время, по оси y – цена акции. Недостаток: график соединяет точки, соответствующие только одному параметру (обычно закрытие), оставляя за кадром остальные.

Бары (HLOC)



Каждому интервалу соответствует вертикальная линия от минимума до максимума цены. «Полочки» слева и справа - уровни открытия и закрытия. (high-low-open-close)

Японские свечи

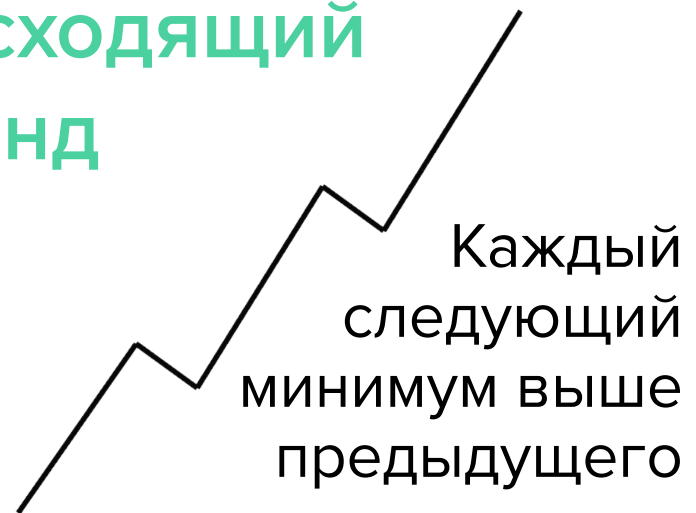


Цены открытия и закрытия отсекают сверху и снизу «тело» свечи. Рост – белая свеча, падение – черная. Сверху и снизу – «тени» свечи – максимум и минимум.



Тренды

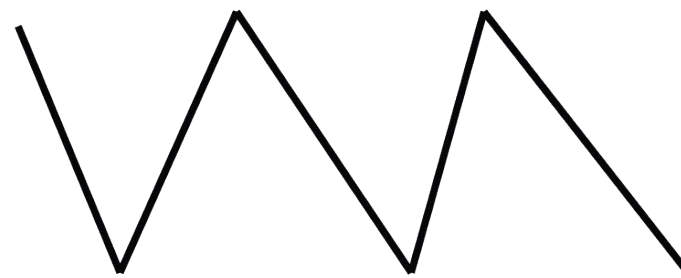
Восходящий
тренд



Нисходящий
тренд



Боковой тренд



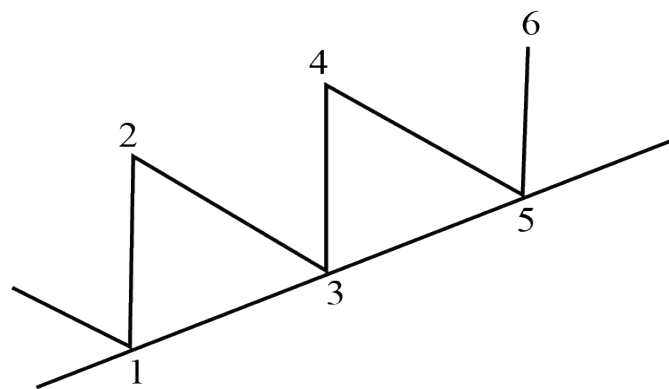
«The trend is your friend until the end when it bends»

Тренд действует до момента перелома тенденции

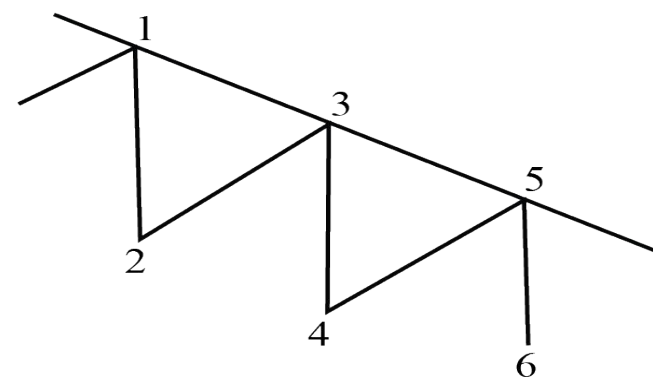


Линии тренда и перелом тренда

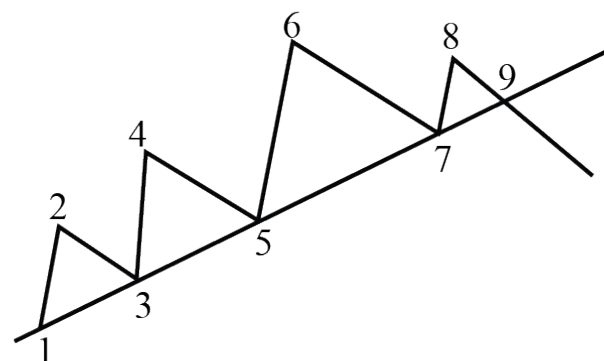
Восходящая
линия тренда



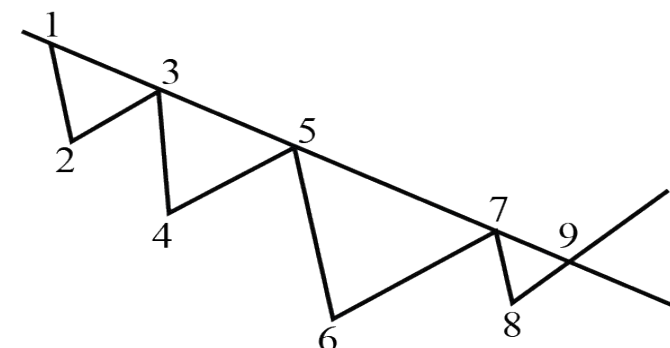
Нисходящая
линия тренда



Слом
восходящей
тенденции



Слом нисходящей
тенденции

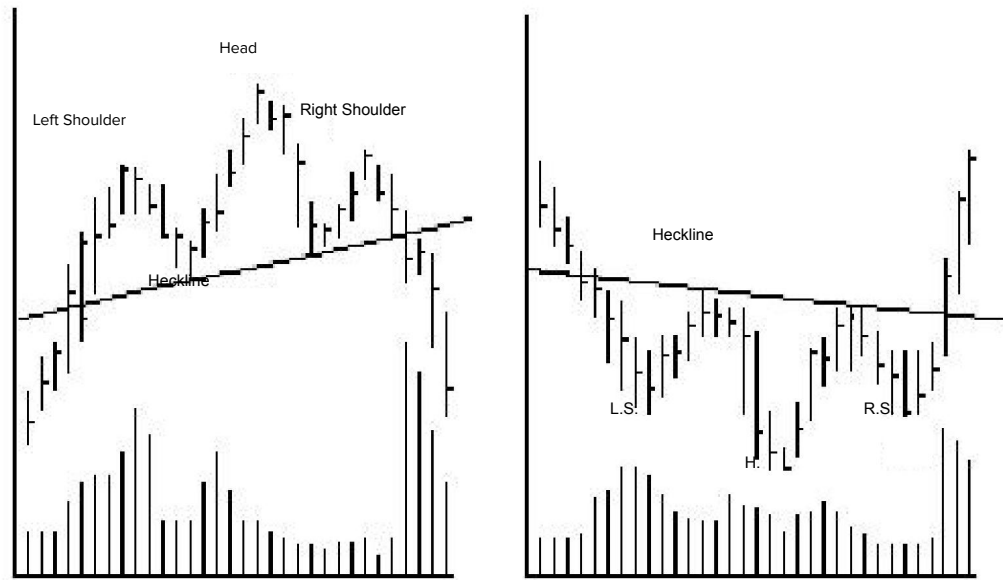


Пробитие линии сопротивления вверх – к резкому росту,
пробитие линии поддержки вниз – к резкому падению



Примеры «фигур» на графиках

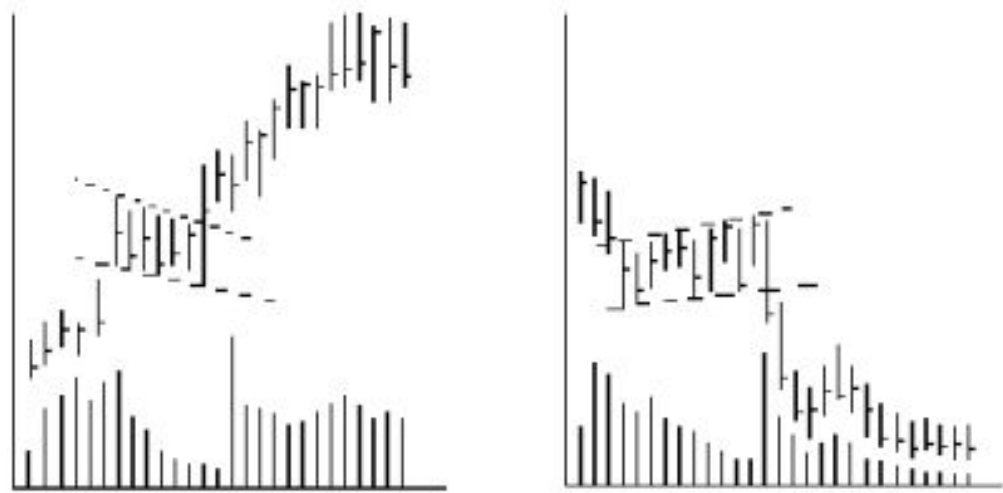
«Голова и плечи»



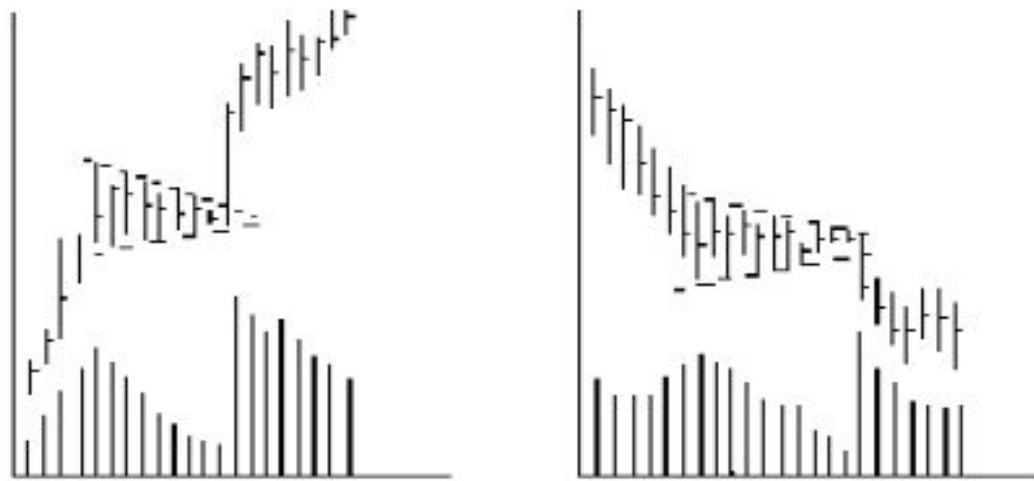
«Двойная вершина»



«Вымпел» или «флаг»



«Треугольник»



Пример



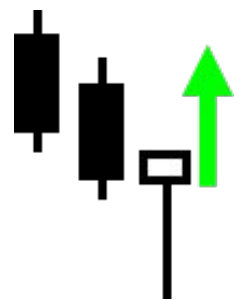
Анализ японских свечей



Основатель - Хомма Мунэхиса

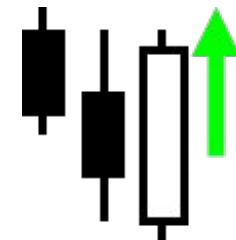
торговец рисовыми купонами на японской бирже 18 века.

На западе известен с 1980-х гг. по книге Стива Нисона «Японские свечи: графический анализ финансовых рынков»



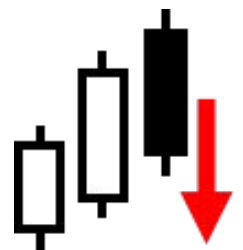
«Молот»

Тело свечи в верхней части ценового диапазона, нижняя тень более чем в два раза длиннее тела, верхней тени нет или она очень короткая – возможный разворот вверх



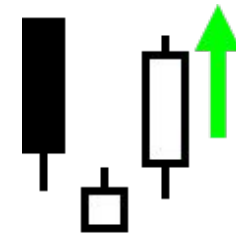
«Бычья модель поглощения»

На нисходящем тренде тело белой свечи полностью перекрывает тело предыдущей черной свечи – возможный разворот вверх



«Завеса из темных облаков»

Цена открытия черной свечи выше предыдущего максимума, но цена закрытия перекрывает более 50% тела белой свечи - возможный разворот вниз



«Утренняя звезда»

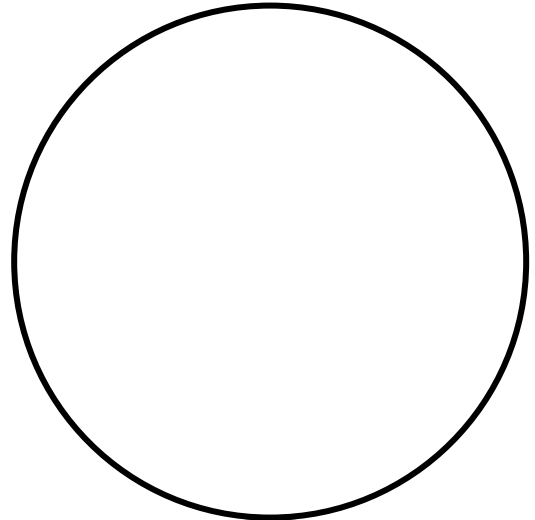
Свеча с маленьким телом, образующая разрыв с предыдущей свечой с большим телом – возможный разворот вверх



Пример

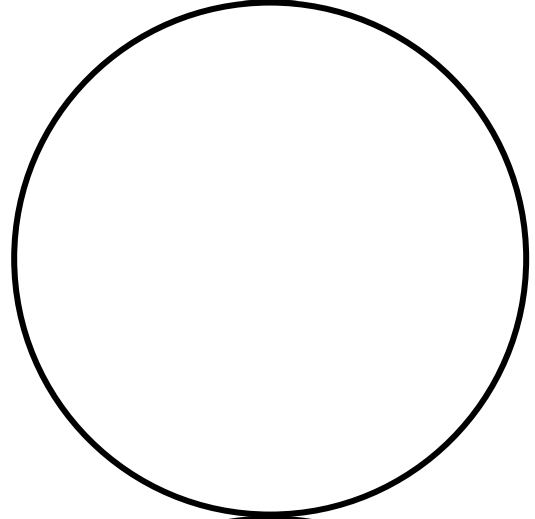


Математические методы анализа



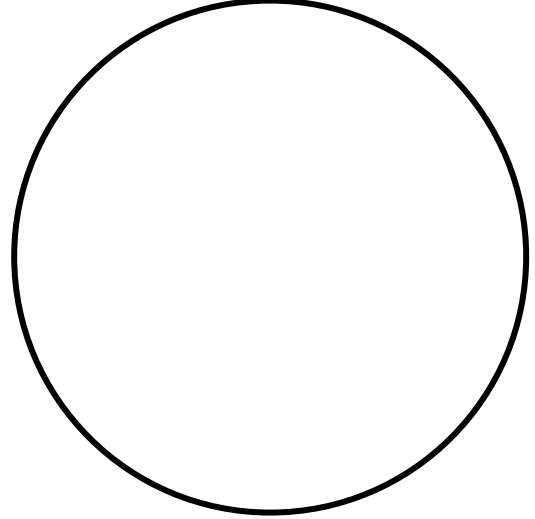
Указатели тенденции (trend following)

Функции, помогающие выявить тенденцию, преобладающую на рынке в настоящий момент. К ним относятся функции, построенные на основе скользящих средних



Осцилляторы (oscillator)

Помогают определить «перекупленность» или «перепроданность» в рамках господствующей на рынке тенденции – для условий бокового тренда



Прочие индикаторы



Указатели тенденции - скользящие средние

Простая скользящая средняя Simple Moving Average, SMA

- P_i – цена i -го дня;
- n – период скользящей средней

$$MA = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}$$

Экспоненциальная скользящая средняя Exponential Moving Average, EMA

$$EMA_t = EMA_{t-1} + k \times (P_t - EMA_{t-1})$$

- t – дата расчета EMA; $t-1$ – предыдущий рабочий день;
- k – удельный вес цены закрытия; связан с периодом скользящей средней соотношением: $k = 2 / (n+1)$, где n – период



Использование скользящих средних

Одна
скользящая средняя



Две скользящие средние
с разными периодами

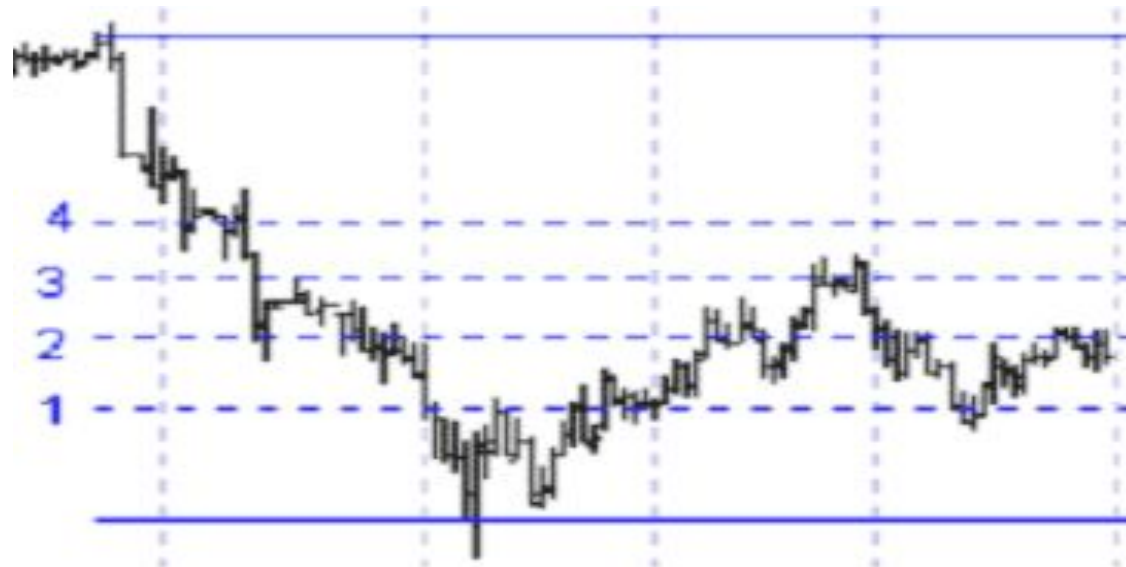


Другие методы технического анализа

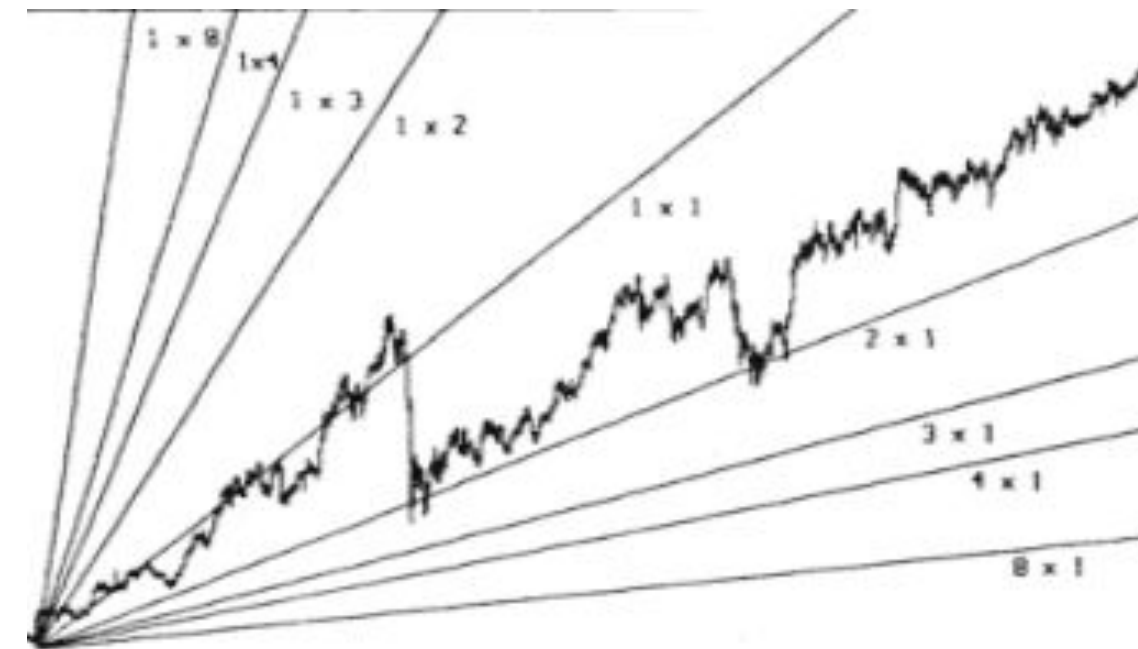
Волны Эллиота



Уровни Фибоначчи



Углы Ганна



И другие:

- фрактальная геометрия
- кластерный анализ
- и т.д.



Ограничения технического анализа

Принципы технического анализа имеют не абсолютный, а вероятностный характер. Никакая система не обеспечивает возможность угадывать движения рынка все время, в подавляющем большинстве случаев краткосрочное направление движения рынка неизвестно

Для получения спекулятивной прибыли должна быть выстроена система, обеспечивающая положительное математическое ожидание результата («перевес»), важнейшим элементом которой является риск-менеджмент

Принципы технического анализа перестают работать, когда их начинают применять массово – «рынок» реагирует на сигналы быстрее, чем это в состоянии сделать вы



Три стратегии на рынках

2. Активные инвестиции



● Спекуляции

● Технический анализ

Конец XIX века



● Активные
инвестиции

● Фундаментальный
анализ

1930-е – 1940-е

В основе **активных инвестиций** лежит стремление «обыграть рынок» путем выбора отдельных бумаг (**stock picking**)

Фундаментальный анализ



Основоположник - Бенджамин Грэм

Зарождение – 1930 - 1940 гг.

Фундаментальный анализ – метод прогнозирования изменений цены, основанный на анализе текущей экономической ситуации.

Исследует факторы, относящиеся к деятельности эмитента и процессы на макроэкономическом уровне.

Фундаментальный аналитик пытается ответить на вопрос «сколько должна стоить акция?», «какова **справедливая цена** акции?». Если акция «недооценена», аналитик даст рекомендацию «покупать», если «переоценена» – «продавать».

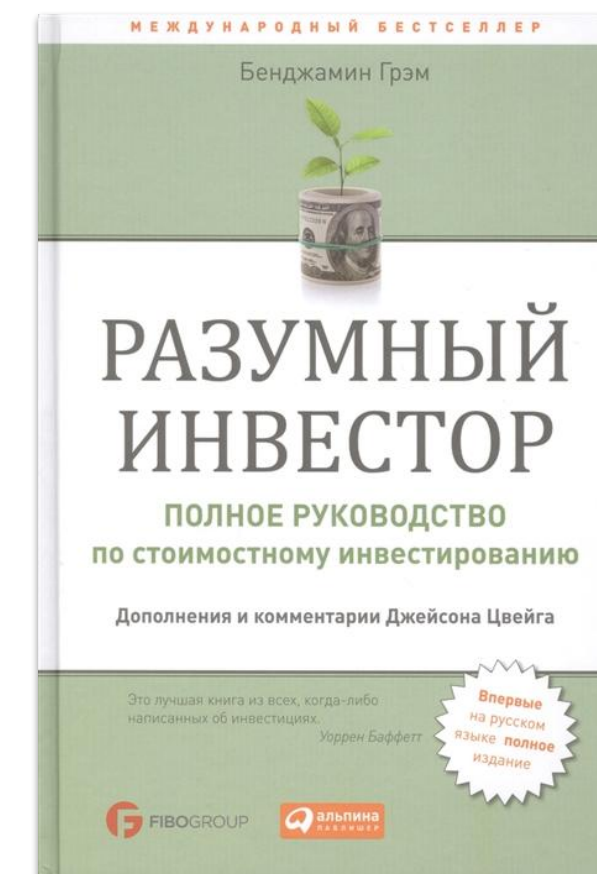


Стоимостное инвестирование

“

Инвестору необходима привычка сопоставлять цену того, что ему предлагают, со стоимостью того, что он на самом деле получает. В статье, опубликованной много лет назад в одном из журналов, мы советовали читателям покупать акции, как они покупают овощи, а не так, как они покупают духи

Бенджамин Грэм
«Разумный инвестор»



«В долгосрочной перспективе рынок - это весы»

“

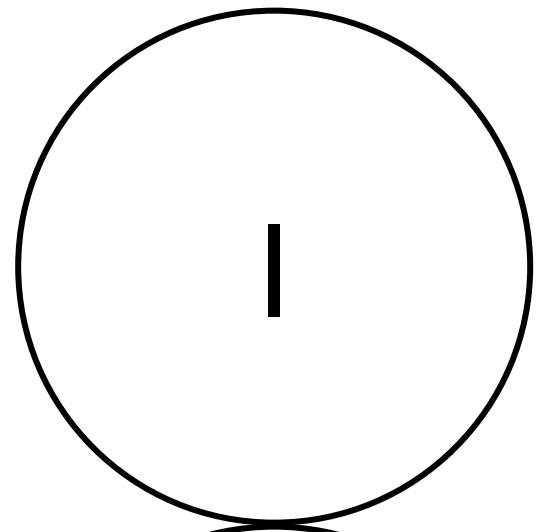
Как говорил Бен: В краткосрочной перспективе рынок — это машина для подсчета голосов, в долгосрочной перспективе рынок — это весы. Скорость, с которой рынок отреагирует на успех компании, не так уж и важна, если ее внутренняя стоимость увеличивается в достаточной степени. На поверку запоздалая реакция рынка может быть выгодна, так как в этом случае у вас есть возможность совершить больше полезных поглощений по выгодной цене

Уоррен Баффет

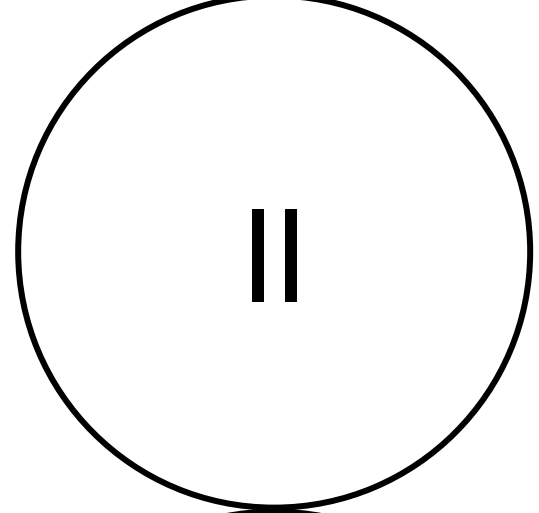
Предприниматель, один из крупнейших и наиболее известных в мире инвесторов



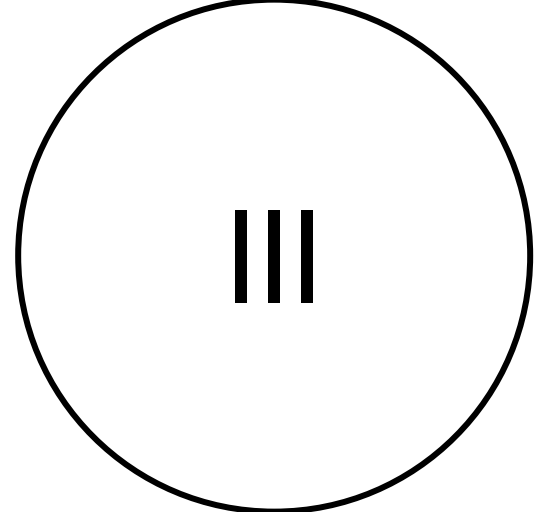
Уровни фундаментального анализа



Анализ эмитента



Анализ отрасли



Анализ макроэкономической ситуации



I. Анализ эмитента

Гипотеза: акции более успешных компаний растут в цене, акции менее успешных компаний – падают

Цель: выявление эмитентов, акции которых недооценены / переоценены для их покупки или продажи

Метод: сравнение показателей эмитента:

- с аналогичными показателями других эмитентов,
- со средними показателями по отрасли,
- с его же показателями за другие периоды времени.

Источники информации: результаты деятельности эмитента в виде балансов, годовых отчетов и т.п.

- **Международные стандарты финансовой отчетности** – МСФО (американский GAAP - Generally Accepted Accounting Principles, европейский IAS - International Accounting Standards – обычно подготавливаются для выхода эмитентов на международные рынки)
- **Российские стандарты бухгалтерского учета** – РСБУ служат, главным образом, интересам налоговых органов, определяют величину прибыли, из которой выплачиваются дивиденды)
- Новости и прочие источники информации



Инвестиционные показатели

Прибыль на акцию

Earnings per Share, EPS

- $EPS = \text{Чистая прибыль} / \text{Число акций в обращении}$

Дивиденды на акцию

Dividends per Share, DPS

- $DPS = \text{Дивиденды} / \text{Число акций в обращении}$

Коэффициент выплаты дивидендов

Payout Ratio

- $\text{Коэффициент выплаты дивидендов} = (\text{Сумма дивидендов} / \text{Чистая прибыль}) * 100\% = (DPS / EPS) * 100\%$

Дивидендная доходность

Dividend yield, DY

- $\text{Дивидендная доходность} = (\text{Дивиденды на акцию} / \text{Цена акции}) * 100\%$



Показатели оцененности

Позволяют сравнивать компании между собой, могут говорить о «недооцененности» или «переоцененности» акций.

Цена / Прибыль

Price to Earnings, P/E

- $P/E = \text{Капитализация} / \text{Прибыль} = \text{Цена акции} / \text{Прибыль на акцию}$
Количество лет, требующееся, чтобы окупить цену акций

Цена / Объем продаж

Price to Sales, P/S

- $P/S = \text{Цена акции} / \text{Объем продаж на акцию}$

Цена / Капитал

Price to Book Value, P/Bv

- $P/Bv = \text{Цена акции} / \text{Собственный капитал на акцию}$
Интересен консервативным инвесторам.



Показатели рентабельности

Отражают эффективность управления предприятием.

Рентабельность капитала

Return-on-Equity, ROE

- $ROE = \text{Чистая прибыль} / \text{Капитал}$
Эффективность использования акционерного капитала

Рентабельность активов

Return-on-Assets, ROA

- $ROA = \text{Чистая прибыль} / \text{Активы}$
Эффективность использования активов предприятия

Рентабельность продаж

Return-on-Sales, ROS

- $ROS = \text{Чистая прибыль} / \text{Объем продаж}$
Какую сумму прибыли получает эмитент с каждого рубля проданной продукции



Натуральные и смешанные показатели

Показатели в натуральной форме:

- объем добычи - для нефтяников, газовиков и т.п.
- количество абонентов - для компаний связи,
- количество произведенной продукции - для автомобильной промышленности,
- объемы привлеченных средств и выданных кредитов - для банков,
- и т.п.

Коэффициенты, в которые входят как натуральные, так и балансовые показатели:

- отношение прибыли к объемам добычи
- отношение прибыли к количеству клиентов
- и т.п.



II. Отраслевой анализ

Растущие отрасли

Находящиеся на этапе становления и за счет этого имеющие высокий потенциал роста.

- Пример – телекоммуникации, биотехнологии

Циклические отрасли

Этапы развития зависят от циклов развития экономики.

- Примеры – строительство, автомобильная промышленность

Стабильные отрасли

Стабильный спрос на услуги гарантирован независимо от состояния экономики.

- Пример – пищевая промышленность

Сырьевые отрасли

Имеющие сильную зависимость от стоимости сырья.

- Примеры – нефть, газ, металлургия, добыча драгметаллов



III. Анализ макроэкономической ситуации

1

Объем свободных денежных средств

- Денежная масса - объем наличных денег в обращении (вне банков) и остатков средств в национальной валюте на счетах
- Сведения об остатках на корсчетах
- Ставки межбанковских кредитов

2

Уровень инфляции

3

Курсы валют

4

Уровень безработицы

5

И т.д.



Банк России
Центральный банк Российской Федерации



Федеральная служба
государственной
статистики



Ограничения фундаментального анализа

1

Высокая трудоемкость как на этапе сбора информации, так и на этапе ее обработки

2

Невозможно применять в краткосрочной перспективе, не дает ответа на вопрос о сроках реализации прогнозов

3

Низкая точность, основным материалом для анализа является бухгалтерская отчетность, которая:

- может быть искажена, в том числе и сознательно
- публикуется редко
- публикуется с существенным запаздыванием

Принципы фундаментального анализа перестают работать, когда их начинают применять массово – «рынок» реагирует на сигналы быстрее, чем это в состоянии сделать вы.



Три стратегии на рынках – рост эффективности рынков



● Спекуляции

● Технический анализ

Конец XIX века



● Активные
инвестиции

● Фундаментальный
анализ

1930-е – 1940-е

рост эффективности финансовых рынков

Гипотеза эффективного рынка



Efficient Market Hypothesis, EMH

Юджин Фама, 1965 г.

Нобелевская премия по экономике 2013 г.

**Рынок является эффективным в отношении какой-либо информации,
если она немедленно и в полной мере отражается на рыночной
СТОИМОСТИ АКТИВОВ**

На эффективном рынке возможно получение только *краткосрочной случайной* спекулятивной прибыли (выше общей доходности рынка).

На эффективном рынке невозможно получение спекулятивной прибыли на постоянной основе в долгосрочном периоде времени



Формы (степени) эффективности рынка



1. Слабая (weak) –

цена актива полностью отражает любую прошлую информацию о нем

→ технический анализ бесполезен



2. Полу-сильная (semi-strong) –

цена актива отражает как прошлую, так и публичную информацию

→ фундаментальный анализ бесполезен



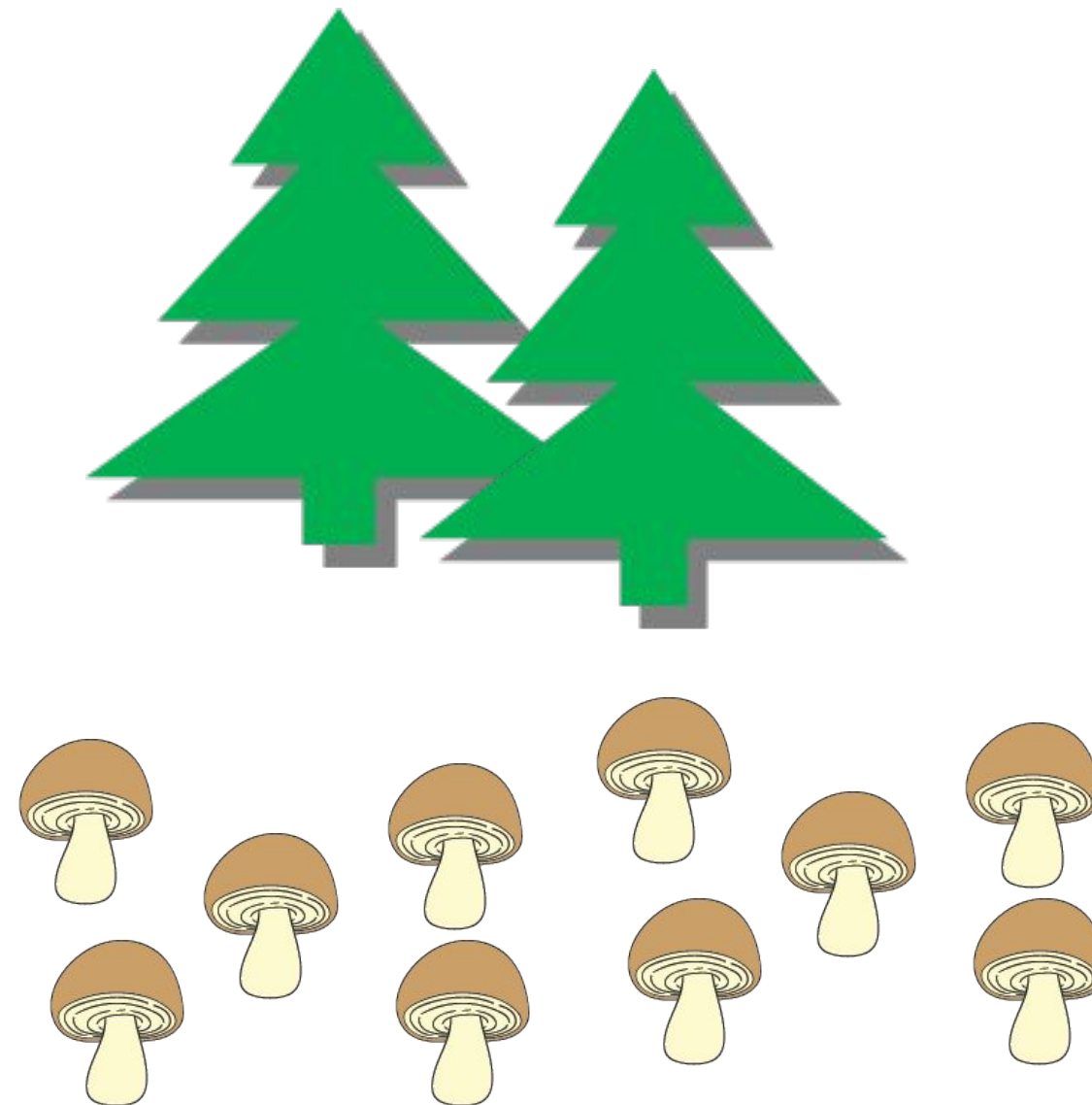
3. Сильная (strong) –

цена отражает всю информацию: прошлую, публичную и внутреннюю

→ инсайдерская информация бесполезна



Можно ли стабильно зарабатывать на рынках?



Неэффективный рынок



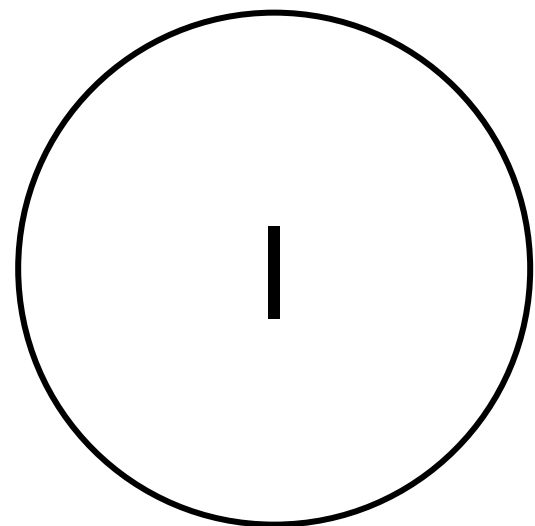
Можно ли стабильно зарабатывать на рынках?



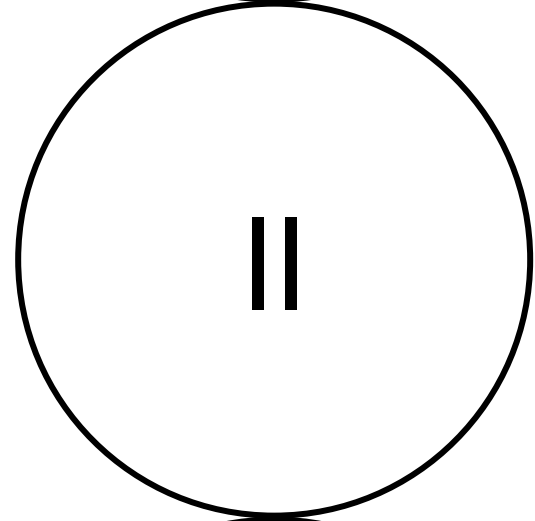
Неэффективный рынок



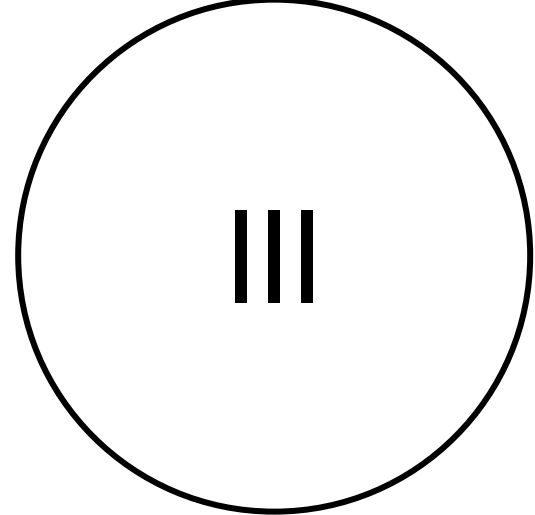
Практические следствия ГЭР



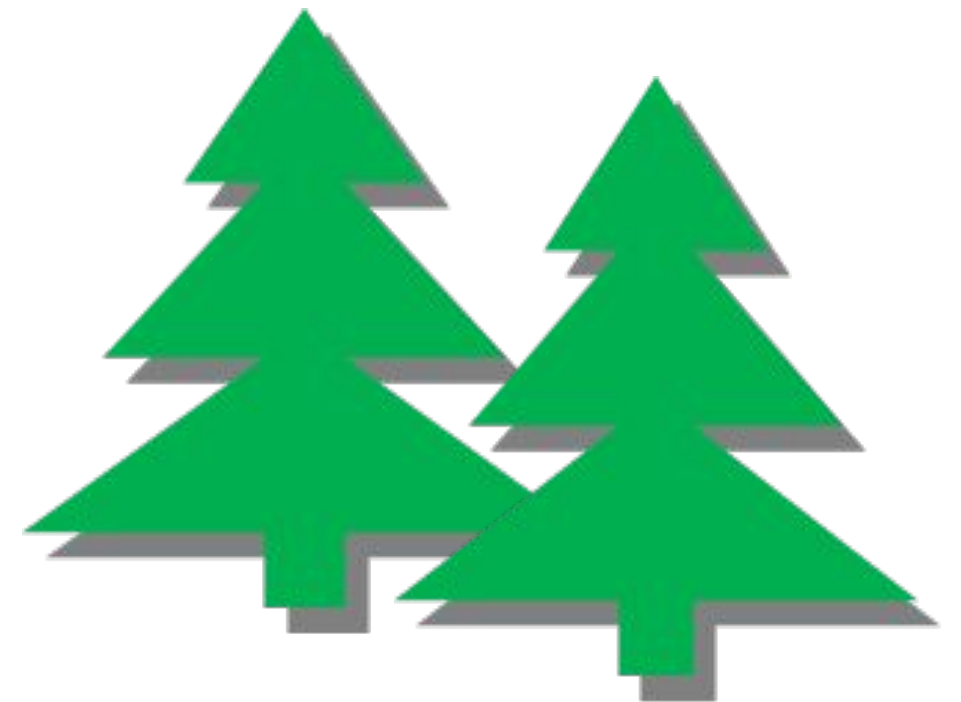
Любая возможность систематического получения прибыли выше рыночной – результат локальной (нишевой) неэффективности рынка



Возможность систематического получения прибыли выше рыночной привлекает в нишу новых игроков



Приход в нишу новых игроков быстро уничтожает локальную неэффективность рынка и ликвидирует возможность систематического получения прибыли выше рыночной





“

Шимпанзе с завязанными глазами кидая дротики в газету Wall Street Journal, может выбрать объект инвестиций столь же удачно, как и эксперты



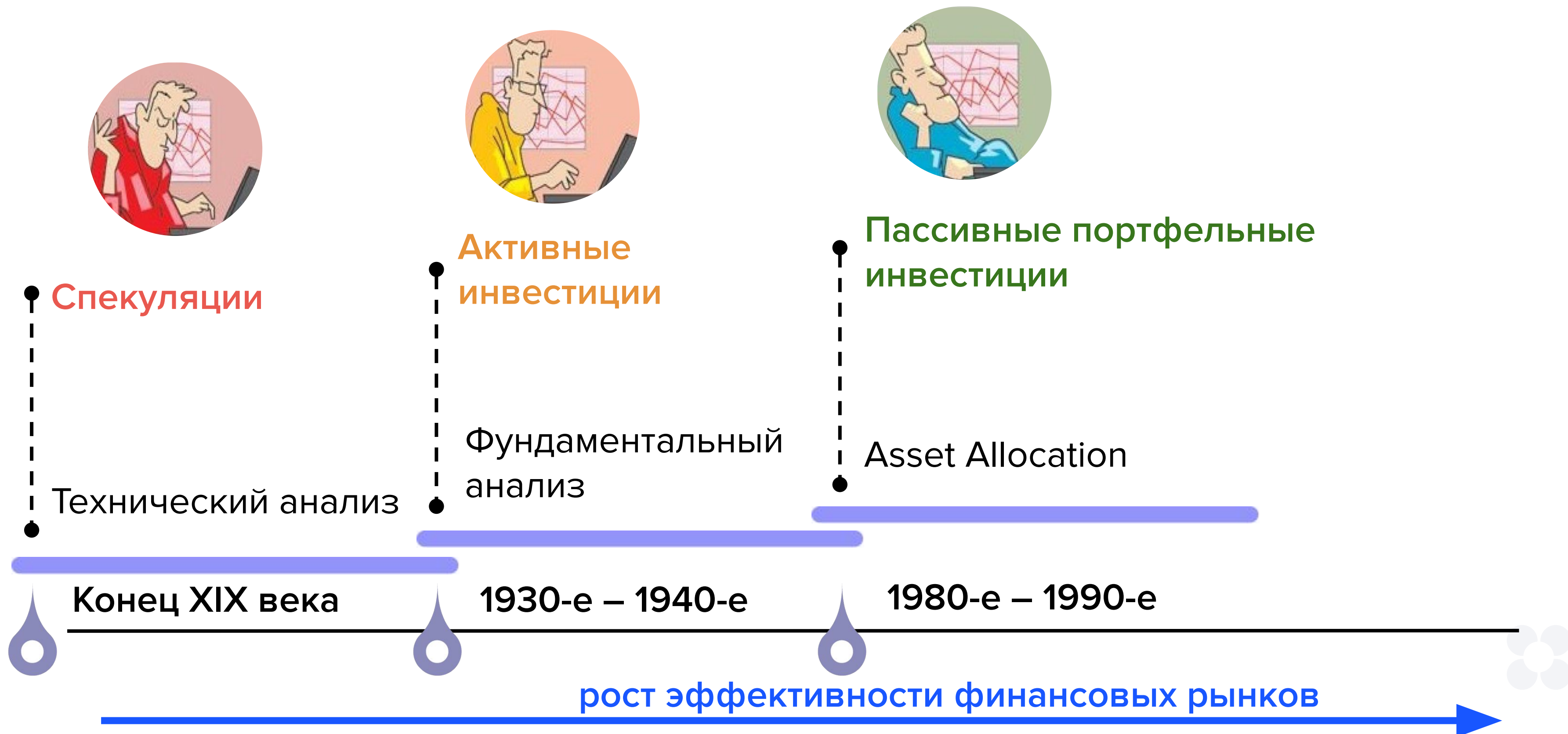
Бертон Мэлкил

«Случайная прогулка по Уолл-Стрит» 1973 г.



Три стратегии на рынках

3. Пассивные инвестиции



Философия пассивных портфельных инвестиций

Б. можно ли стабильно выбирать ценные бумаги с наилучшей доходностью?

✓ да

✗ нет

А. можно ли стабильно выбирать время операций на рынке?



да



нет

1. Начинающие инвесторы, «чайники»

основной инструмент:
Интуиция



2. Спекулянты - трейдеры

основной инструмент:
Технический анализ



3. Активные инвесторы

основной инструмент:
Стоимостной анализ



4. Пассивные портфельные инвесторы

основной инструмент:
Asset Allocation



Различия в стратегиях



	1. Спекуляции (market timing)	2. Активные инвестиции (stock picking)	3. Пассивные портфельные инвестиции (asset allocation)
Знания и опыт	обязательны	обязательны	минимальные
Затраты времени	высокие	высокие	минимальные
Источник прибыли	деньги других участников рынка	доходы эмитентов (бизнеса)	экономика и рынок в целом
Источник информации	цены и объемы биржевых сделок	балансы и отчеты эмитентов	доли активов в портфеле инвестора
Ожидаемая доходность	намного выше рынка	слегка выше рынка	на уровне рынка
Частота сделок	часто	очень редко	редко
Горизонт инвестиций	от секунд до месяцев	годы и десятилетия	годы и десятилетия
Диверсификация	не используется	рекомендуется	обязательна
Стоп-приказы	обязательны	не используются	не используются

Различия в стратегиях



Не путайте «пассивные инвестиции» и «пассивный доход»!

Вопрос не в том, что делаете лично вы. Вопрос в том, что делает **ваш капитал**, под чьим бы управлением он не находился.

Если вы передали деньги в управление (в фонд и т.п.) и ничего не делаете, но ваш управляющий (фонд и т.п.) пытается обыгрывать рынок по принципам спекулятивного или активного управления, то вы **НЕ** являетесь пассивным инвестором.



Стратегии инвестирования – краткие выводы

1

Прежде чем задавать вопросы о выборе инструментов, нужно решить вопрос о выборе инвестиционной стратегии

2

Исторически первыми были спекулятивные стратегии на основе выбора времени совершения операций (market timing). Формирование – 1890-е гг. Основной инструмент принятия решений – технический анализ.

3

Вторая стратегия – активные инвестиции на основе выбора отдельных ценных бумаг (stock picking). Формирование – 1940-е гг. Основной инструмент – фундаментальный анализ.

4

Как фундаментальный, так и технический анализ, весьма требовательны к опыту и затратам времени инвестора

5

Примерно с 1980-1990-х годов на смену спекуляциям и активным инвестициям приходят пассивные портфельные инвестиции, в основе которых лежит сознательный отказ как от спекуляций, так и от активных инвестиций



Спасибо за ВНИМАНИЕ!

Сергей Спирин
Инвестор, финансовый
консультант AssetAllocation.ru



fb.com/fintraining.spirin



spirin@fintraining.ru



t.me/fintraining

