



NATIONAL RESEARCH
UNIVERSITY

Факультет экономических наук

Анализ финансовых рынков. Фундаментальный анализ

Лекция 1. Основные понятия и предпосылки
фундаментального анализа

Столяров Андрей Иванович, к.э.н, доцент

Москва, 2022



Эффективный рынок – рынок, в ценах которого отражается вся имеющаяся на сегодняшний день информация

- На эффективном рынке существует взаимосвязь между риском и доходностью – отсутствует возможность арбитража
- Операции, совершенные на эффективном рынке, имеют нулевую приведенную стоимость



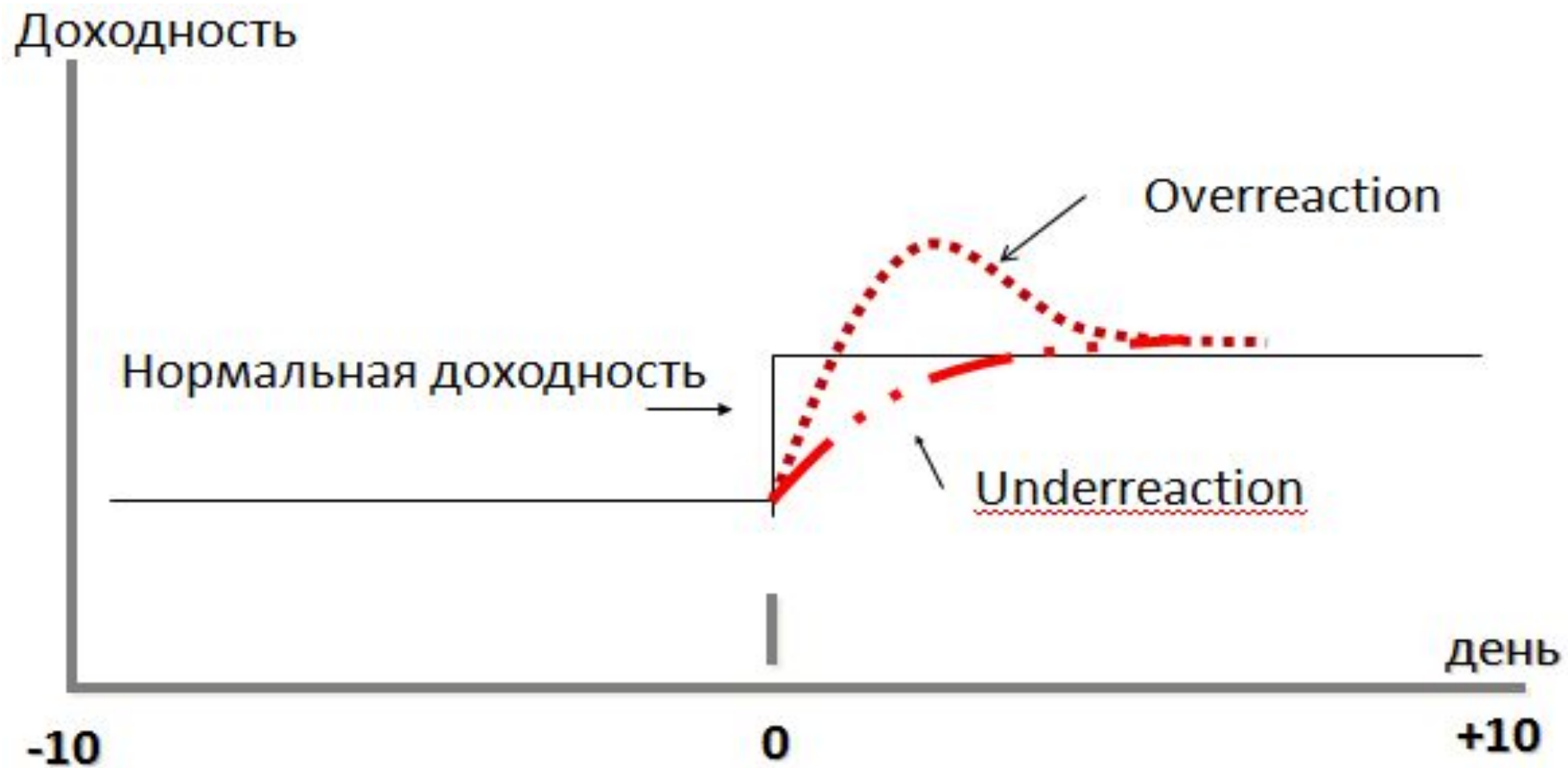
Гипотеза эффективного рынка Ю.Фама



Авторегрессионная модель – возможность предсказания цен исходя из их прошлой динамики



Юджин Фама





$$r_t = \ln \frac{P_t}{P_{t-1}} = \ln P_t - \ln P_{t-1}$$

где r_t - доходность индекса;

P_t – значение закрытия индекса текущего дня;

P_{t-1} – значение закрытия индекса предыдущего дня.



$$P_t = P_{t-1} + \varepsilon_t$$

где ε_t - случайная величина («белый шум»)

модель авторегрессии 1-го порядка – AR(1)-

модель вида:



$$P_t = \alpha + \beta * P_{t-1} + \varepsilon_t$$



$$Y_t = a_0 + \sum_{k=1}^m a_k * I_{tk} + \varepsilon_t$$

где Y_t - цена (или приращение цены) актива в момент t ;

I_k - k -ый фактор;

a_k - чувствительность актива к изменению k -го фактора;

a_0 - константа;

ε_t - остатки модели (случайная величина)

1. Равный доступ участников рынка к информации (инсайдерская информация);
2. Рациональность поведения инвесторов;
3. Отсутствие трансакционных издержек;
4. Отсутствие различных налоговых ставок для разных участников рынка;
5. Равные условия для всех участников торгов (манипулирование ценами)

однако...

❓ Реальны ли эти предпосылки?

❓ Действуют ли они?

Возникает тема рыночных аномалий

Календарные аномалии

По теории должны со временем проходить



Дивидендные стратегии



Собаки Доу



Дивидендные аристократы





Слабая форма – текущие цены отражают всю информацию, содержащуюся в прошлых ценах



Полусильная форма – в рыночной цене отражена вся публичная информация



Сильная форма – в рыночной цене отражена вся информация

- ❗ Предполагает равный доступ всех инвесторов к информации

- ❓ Эффективный рынок существует только в идеале?

- ❓ Рационален ли финансовый рынок?

- ❗ **Цель государственного регулирования** – снижение системного риска, защита интересов частных инвесторов

❗ **Эффективный рынок** – рынок, где участники рынка имеют равные условия доступа на рынок

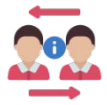
Правила проведения торгов должны содержать меры, направленные против использования инсайдерской информации и манипулирования ценами

❓ Но возможно ли полностью защитить рынок от инсайда и манипулирования?

- ❓ Вопрос – можно ли доказать факт манипулирования?
- ❓ Жесткое регулирование – хорошо или плохо?
- ❓ В чем сложность определения факта манипулирования?
- ❓ Как определить наличие использования инсайдерской информации?



Инвесторы обсуждают дивиденды в Газпроме



Манипулирование и инсайд



Как их определить?



Как с ними бороться?




«Корректно наблюдая, что рынок часто был эффективен, сторонники EMG пришли к заключению, что рынок эффективен всегда. А разница между этими двумя утверждениями – это разница между ночью и днем»

«Мы боимся риска, а не волатильности»




Уоррен Баффет




 **Технический анализ** - изучение истории ценовой динамики и объема цен, прогнозирование будущего на основании истории

 **Фундаментальный анализ** – оценка внутренней справедливой стоимости актива

Технический анализ интересуется сам факт движения, фундаментальный анализ исследует причину движения

 **Технический анализ** интересуется только ценовая динамика, он исходит из предпосылки, что в прошлой истории есть ключ к будущему

 **Фундаментальный анализ** пытается выделить все факторы, влияющие на внутреннюю стоимость того или иного актива



1. Предприятие останется действующим в течение достаточно длительного периода времени;
2. Предприятие сохранит в ближайшем будущем свою сферу деятельности;
3. У каждого актива (в том числе и у стоимости компании) есть внутренняя справедливая стоимость. Рыночная стоимость не совпадает со справедливой, но стремится к ней

Основоположники ФА:

Б.Грэхем и Ф.Фишер



«Я лучший инвестор, потому что я бизнесмен,
и лучший бизнесмен, потому что я инвестор»



- ❗ В основе – сочетание количественного и качественного подходов
- ❗ Оценка финансов и цены
- ❗ Анализ перспектив компании



- ❗ Справедливая стоимость сравнивается с текущей стоимостью и дается оценка – выше (ниже) рынка, на уровне рынка
- ❗ Справедливая стоимость должна подтверждаться фундаментальными показателями
- ❗ Достижение справедливой стоимости зависит от эффективности рынка

Уоррен Баффет говорит об этом так:



«Самое лучшее, что с нами происходит - это когда большая компания испытывает временные неприятности... Мы хотим купить их, когда они находятся на операционном столе»



- ❗ **В числителе** – будущие денежные потоки, то есть то, что компания генерирует
- ❗ **В знаменателе** – коэффициент дисконтирования, средневзвешенная стоимость капитала, то, что стоит привлечение капитала

$$DCF = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

CF = Cash Flow

r = discount rate (WACC)

«В экономической науке нет ничего более неопределенного чем будущие денежные потоки»



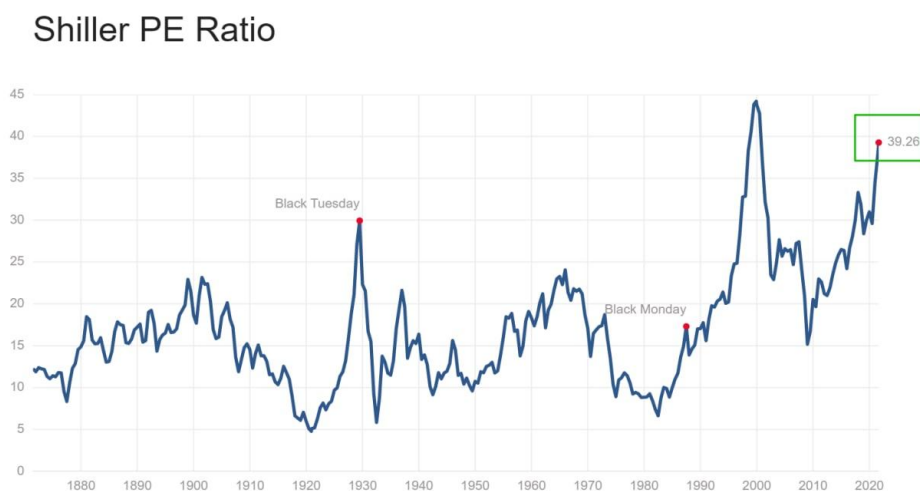
Дж.М. Кейнс



- ❗ **Мультипликаторы** – это производные финансовые показатели, которые позволяют оценить бизнес компании и сравнить ее с конкурентами.
- ❗ Суть мультипликаторов в том, что мы приводим рыночную оценку (цена акций) компании и ее бизнес оценку (прибыль, выручка и т.п.) к единому знаменателю
- ❗ Условно говоря из двух (и более) цифр, мы получаем одну. И эту одну цифру легко оценить и сравнить с аналогичной цифрой у других компаний



- ❓ Насколько верно мы считаем мультипликаторы?
- ❓ Какие из них самые важные?
- ❓ Что они реально отражают?



- ❗ Два основных подхода- стоимостное с оценкой на справедливую стоимость (старина Баффет) и ставка на компании роста (ARK invest)
- ❗ Стоимостное инвестирование – вчерашний кофе?



- ❗ **Цель аналитика** – определить тренд, попытаться спрогнозировать целевую цену

- ❗ **Специализация:**
 - Макропрогнозы
 - Отраслевая экспертиза
 - Анализ финансовой отчетности
 - Определение целевых цен (target) по компаниям
 - Технический анализ



- ❓ Но всегда оценка аналитиков может служить точным сигналом к действиям?
- ❗ Иногда они ошибаются искренне, а иногда – специально
- ❗ Smart Money. № 39. 2006. Играли и не угадали. Почему не стоит верить рекомендациям инвестиционных аналитиков.
- ❓ Можно ли верить аналитикам?
Можно ли поучить пользу от их рекомендаций (инвестиционная и информационная эффективность)?





Немного о грустном:
«Рынки могут оставаться иррациональными дольше,
чем Вы сохраните платежеспособность»
Дж.М.Кейнс



- ❗ Изучение прошлых тенденций – backward-looking
- ❗ Предполагается развитие существующих тенденций, их повторение
- ❗ Прогноз будущих тенденций - forward- looking
- ❗ Определяются будущие тренды

Сверху – вниз: от макроэкономики к конкретному предприятию

Снизу – вверх: концентрация на специфических условиях данного актива



- ❗ Макроэкономический анализ (индикаторы)
- ❗ Отраслевой анализ (оценка перспектива отрасли на среднесрочной перспективе)
- ❗ **Анализ компании включает:**
 - анализ истории и перспектив компании на рынке
 - изучение финансовой отчетности
 - анализ устойчивости компании к стрессам (SWOT – анализ)
 - определение справедливой стоимости



- ❗ Общая оценка вероятности наступления той или иной стадии экономического цикла
- ❗ Денежно-кредитная политика и ставки
- ❗ Оценка потребительского спроса и его влияние на денежные потоки компании



- ❗ Разные отрасли по-разному ведут себя на разных стадиях экономического роста
- ❗ Есть отрасли циклические, контрциклические
- ❗ Есть отрасли растущие
- ❗ Они себя могут вести по-разному и в условиях пандемии
- ❗ Есть акции роста и циклические акции



- Финансовые показатели
- Новые продукты
- Изменения в менеджменте
- Изменения регулирования
- Объявления о слияниях и поглощениях
- Дивиденды и дивидендная политика
- Соглашения о реструктуризации
- Стратегия развития
- Отзыв лицензии
- Налоги
- Санкции



В этом случае делается упор на оценке влияния события на рынок, на мгновенную реакцию рынка – появляется ли аномальная доходность

Условия – акции компании должны торговаться и информация должна быть публичной

Но при этом надо выделить факторы, общие для периода

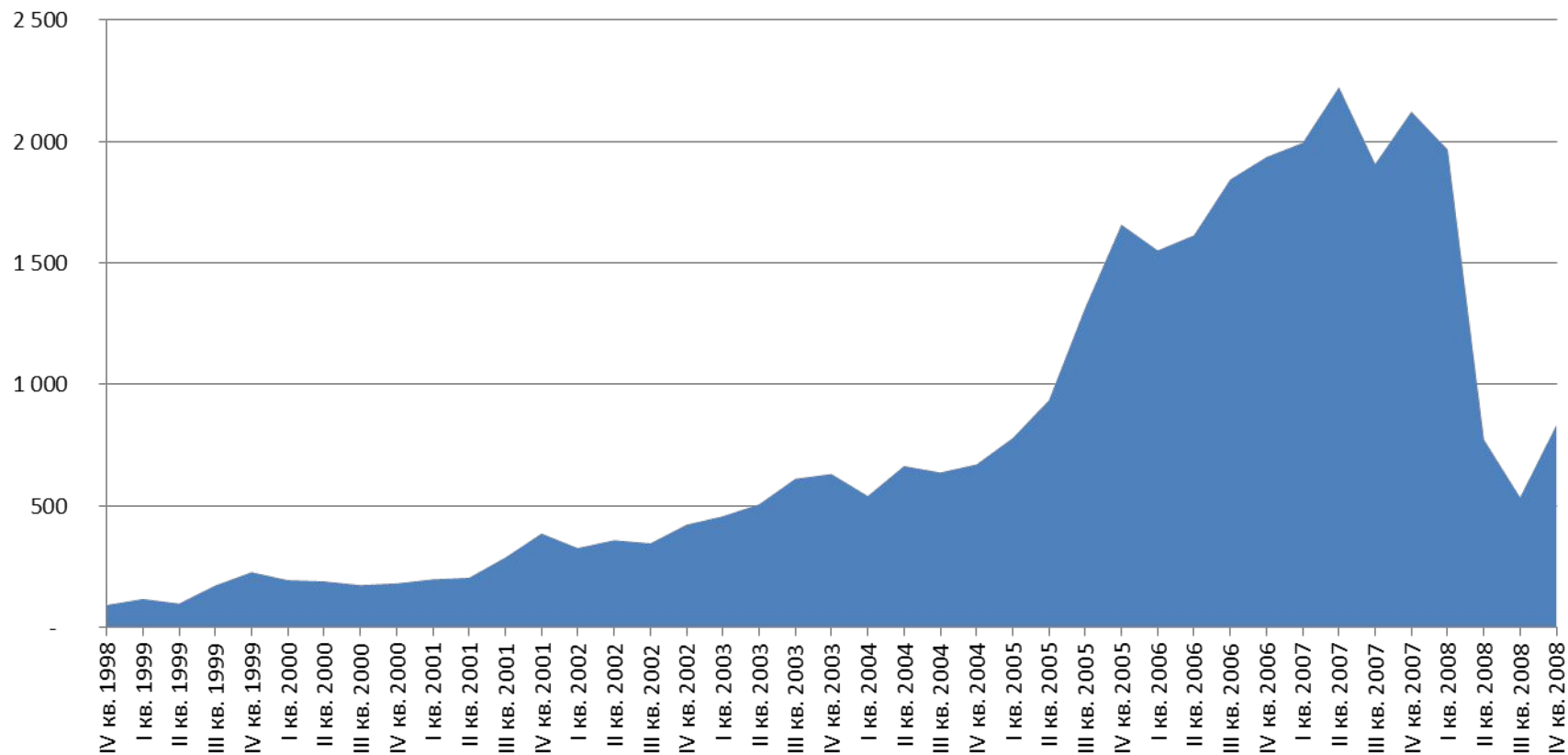
Очень важно правильно произвести выборку данных



- Ованес Оганесян (Ренессанс Капитал) – 3000(1800)
- Алексей Заботкин (United Capital Partners) – 3000
- Мария Кальварская (КИТ Финанс) – 2450 (1500)
- Николай Подлевских (Церих Капитал Менеджмент) – 2300 (1400)
- Антон Струченевский (Тройка Диалог – 2800 (1500)
- Михаил Зак (Газпромбанк) – 2800 (1700)
- Кирилл Тремасов (Банк Москвы) – 2550 (2300)
- Эрик де Пой (Альфа-банк) – 2920
- Крис Уифер (Уралсиб) – 3000 (1650)
- Владими Савов (Credit Suisse) - 2600



Индекс РТС в 1998 - 2008





Экономические индикаторы (макроэкономика, ставки, QE)



Фундаментальные факторы (компании)



Факторы спроса (со стороны институциональных инвесторов)



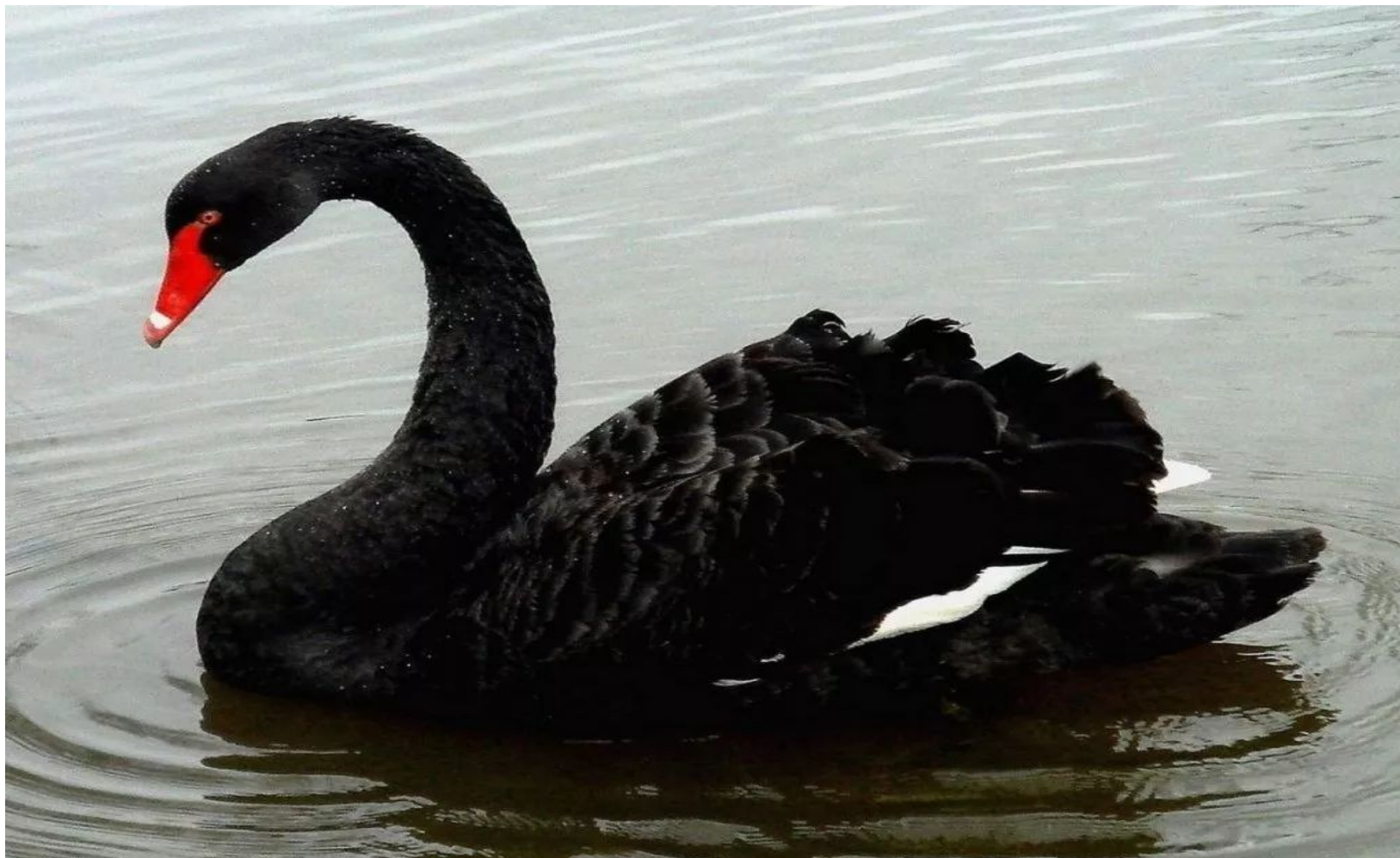
Психологические факторы (настроения)



1. Иррациональность рынков
2. Интерпретация рынками полученных новых данных
3. Манипулирование и инсайд
4. Сентимент
5. Trend is your friend
6. Структура капитала



ЧЕРНЫЙ ЛЕБЕДЬ, ТЫ НЕ ВЕЙСЯ НАД МОЕЙ ГОЛОВОЙ...





Нужен ли фундаментальный анализ, если большинство аналитиков не может определить не только цель, но и тренд?

Похож ли фундаментальный анализ на алхимию?

За что аналитикам платят деньги?

«Делать вид, что ты что-то знаешь, труднее, чем это узнать»



«Люди неразумные существа, но отлично поднаторели в придумывании разумных объяснений окружающей действительности»

 М.Фридман



1. Построим инвестиционные стратегии, оценим их эффективность
2. Почувствуем миллиардером (тест Баффета)
3. И поговорим о финансовых пузырях

