



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

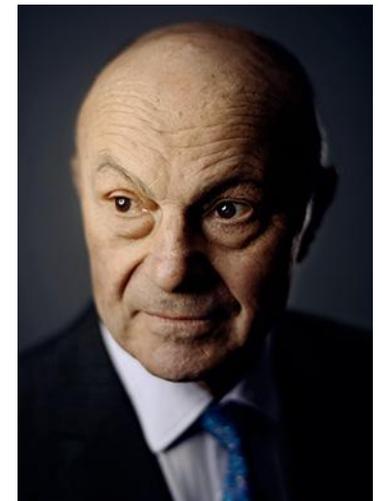
- На эффективном рынке существует взаимосвязь между риском и доходностью – отсутствует возможность арбитража
- Операции, совершенные на эффективном рынке, имеют нулевую приведенную стоимость



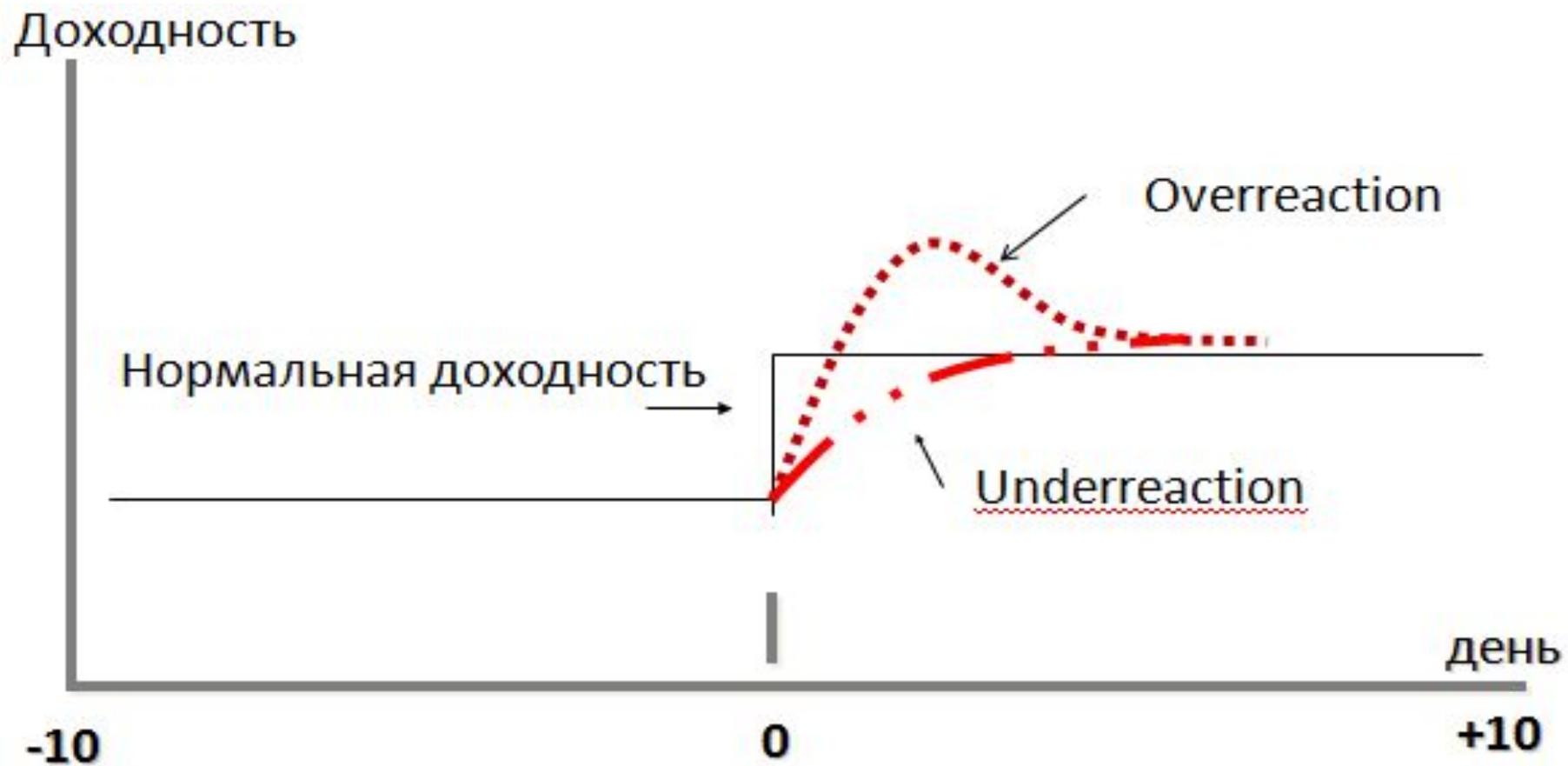
Гипотеза эффективного рынка Ю.Фама



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»

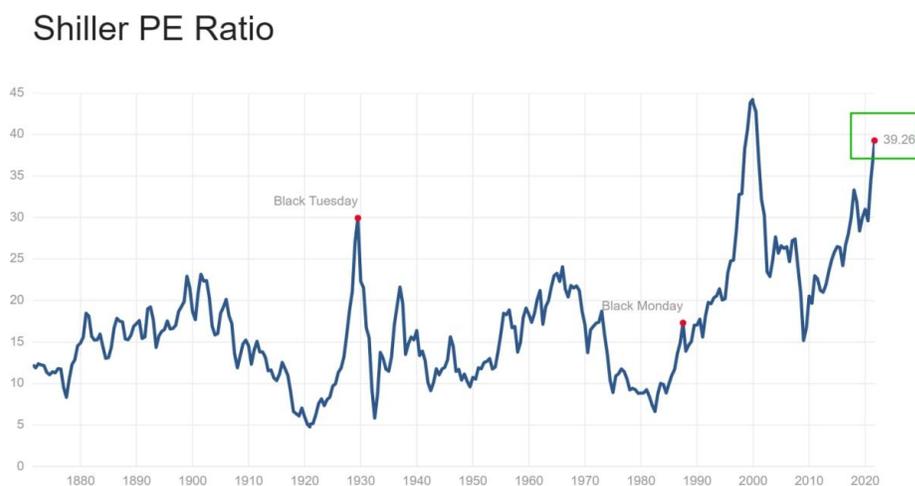
Дж.М. Кейнс



- ❗ **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



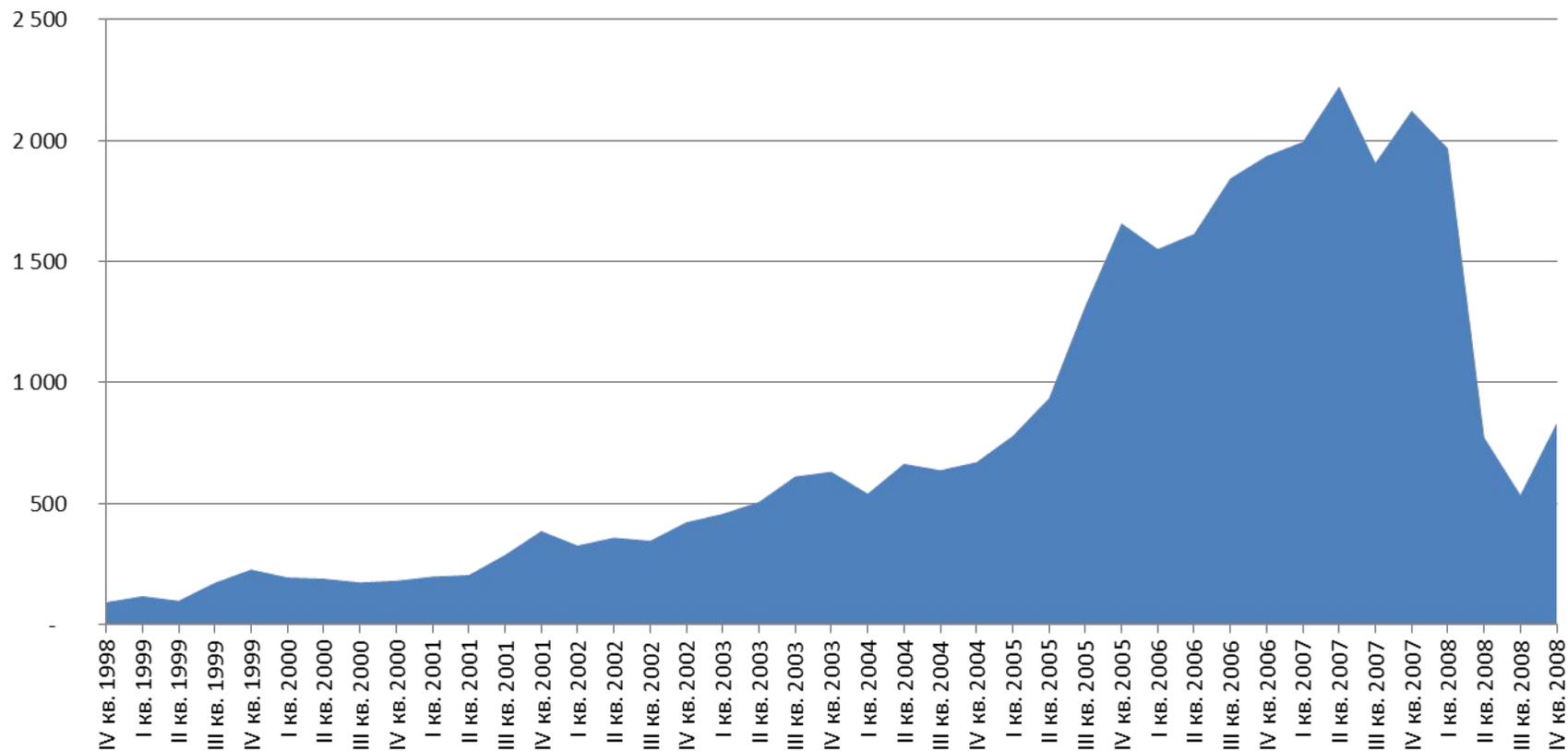
- Финансовые показатели
- Новые продукты
- Изменения в менеджменте
- Изменения регулирования
- Объявления о слияниях и поглощениях
- Дивиденды и дивидендная политика
- Соглашения о реструктуризации
- Стратегия развития
- Отзыв лицензии
- Налоги
- Санкции



- 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 Трemasов (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)



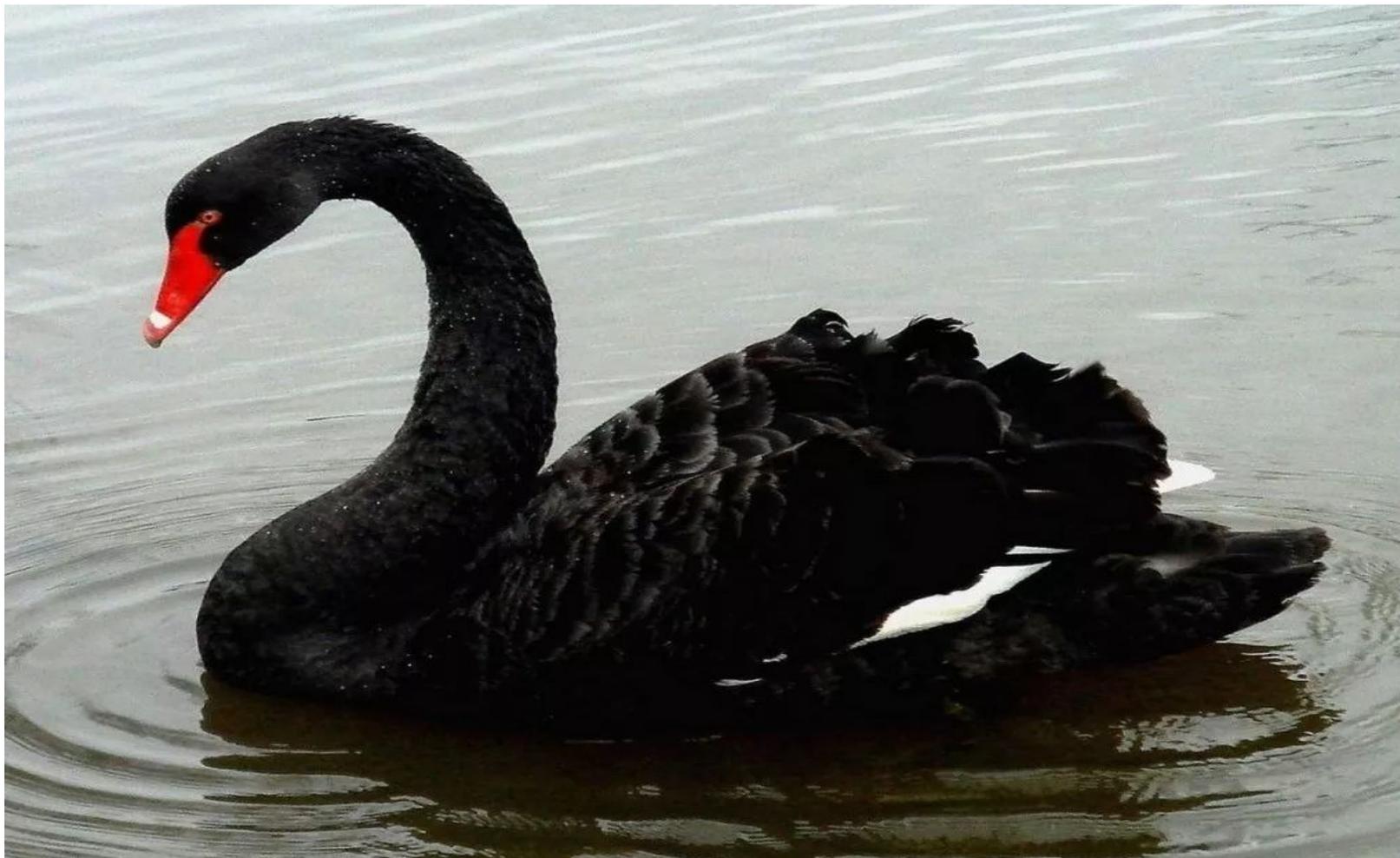
Психологические факторы (настроения)



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

