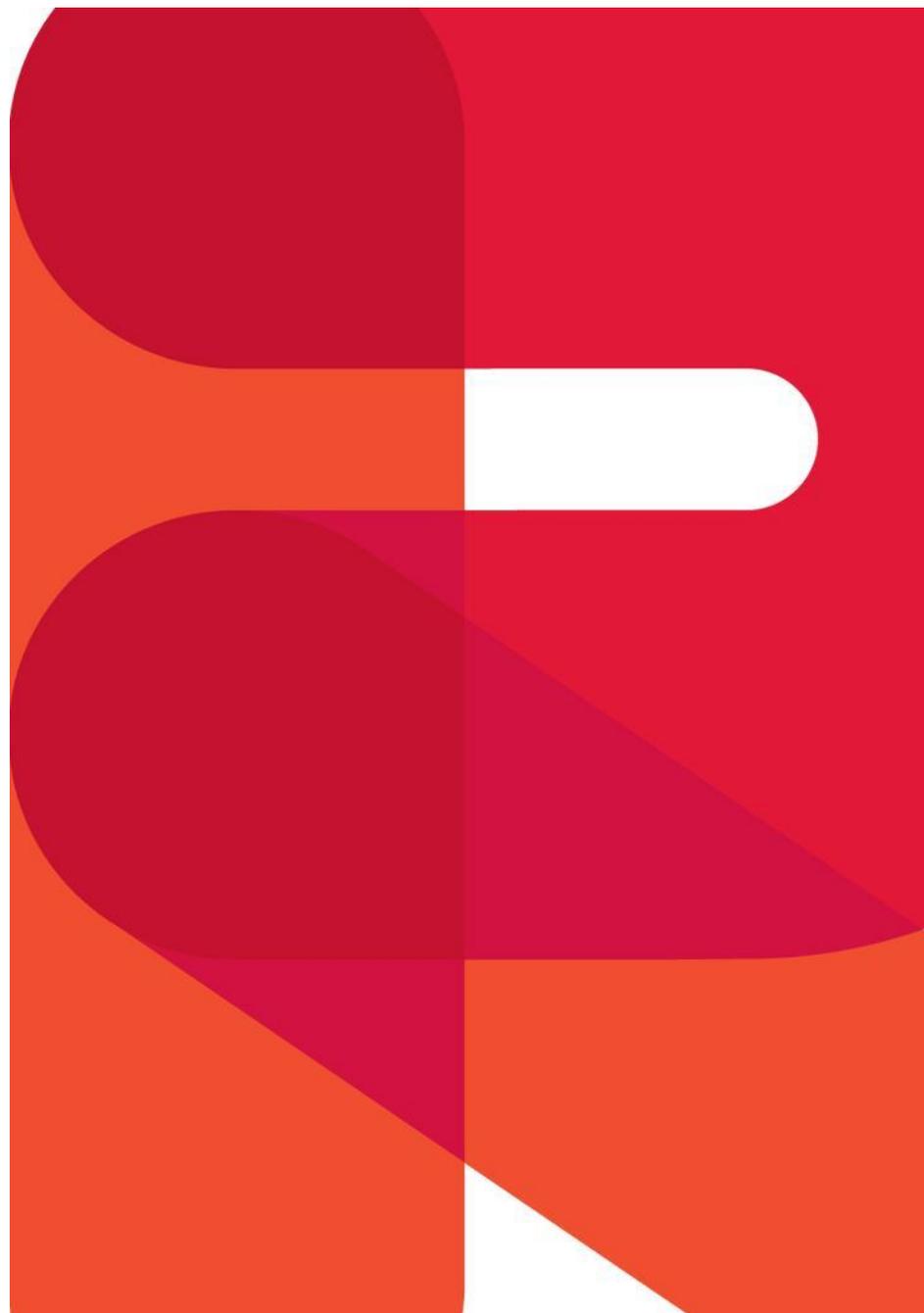


# Рынок фьючерсов и опционов РТС: путь в ТОП-10 мировых бирж

«Летний класс Тройка Диалог»

**FORTS** ФЬЮЧЕРСЫ  
И ОПЦИОНЫ



# Фондовая биржа РТС

Была создана в 1995 года участниками финансового рынка России. **К торгам допущено 136 расчетных фирмы.**

На сегодняшний день на Бирже существуют две ключевые площадки:  
**FORTS – рынок фьючерсов и опционов**  
**RTS Standard – рынок ценных бумаг с поставкой T+4**

**Это полностью электронные рынки**, информация по которым распространяется такими международными агентствами как Bloomberg и Reuters.

**Время торгов – с 10:00 до 23:50 (мск.)**

# Срочный рынок FORTS

Входит в ТОП-10 ведущих бирж мира по торговле производными финансовыми инструментами

Объём торгов превышает **5 млн. контрактов (7-10 млрд.долл.)** в день.

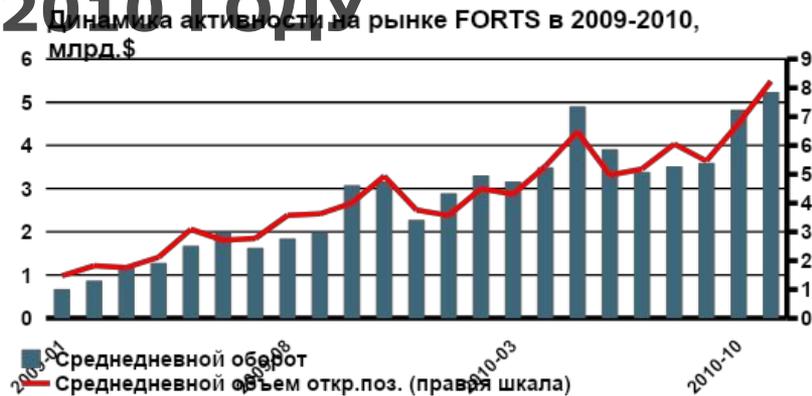
Число сделок – **1 млн. сделок** в день.

Количество клиентов – более **165 тыс.**

Время торгов – с **10:00 до 23:50** (мск.)

---

# ОПЕРАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЫНКА FORTS В 2010 ГОДУ



- Существенно расширена линейка инструментов;
- Внедрение единой поставки на FORTS и RTS Standard привело к популяризации стратегий с одновременной работой на двух рынках;
- Модернизация расчётов с контрактами, номинированными в валюте, повысило эффективность работы на рынке FORTS для всех участников;
- Произошёл скачок в развитии и росте значения валютных и товарных инструментов;
- Увеличилась доля иностранных инвесторов;
- Проведена подготовительная работа по выходу ПИФов и НПФов на FORTS (разрешено с 1 июля 2010 г.).



Источник: РТС



Источник: РТС

# Срочный рынок FORTS

Единственный рынок производных инструментов России, который преодолел все финансовые кризисы за последние 15 лет

**Финансовый кризис 1998 года**  
**Финансовый кризис 2008 года**

## Top Derivatives Exchanges Worldwide

*Ranked by Number of Futures and Options Traded and/or Cleared in 2009\**

Rank	Exchange	Jan-Dec 2008	Jan-Dec 2009	% Change
1	Korea Exchange	2,865,482,319	3,102,891,777	8.3%
2	Eurex (includes ISE)	3,172,704,773	2,647,406,849	-16.6%
3	CME Group (includes CBOT and Nymex)	3,277,630,030	2,589,551,487	-21.0%
4	NYSE Euronext (includes all EU and US markets)	1,675,791,242	1,729,965,293	3.2%
5	Chicago Board Options Exchange (includes CFE)	1,194,516,467	1,135,920,178	-4.9%
6	BM&FBovespa	741,889,113	920,377,678	24.1%
7	National Stock Exchange of India	601,599,920	918,507,122	52.7%
8	Nasdaq OMX Group (includes all EU and US markets)	722,107,905	814,639,771	12.8%
9	Russian Trading Systems Stock Exchange	238,220,708	474,440,043	99.2%
10	Shanghai Futures Exchange	140,263,185	434,864,068	210.0%

# КЛИЕНТСКАЯ БАЗА FORTS

## РОССИЙСКИЕ УЧАСТНИКИ БИРЖЕВОГО РЫНКА

- Частные инвесторы (юридические и физические лица);
- Управляющие компании;
- Профессиональные участники (инвестиционные компании и банки).

## ИНОСТРАННЫЕ УЧАСТНИКИ БИРЖЕВОГО РЫНКА

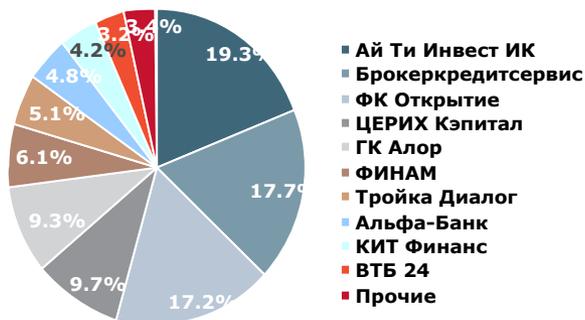
- Банки/инвестбанки;
- Хедж-фонды (asset management);
- Интернет – брокеры;
- Маркет-мейкеры на рынке опционов;
- Консультанты;
- Аналитики;
- Разработчики ПО, поставщики информации.

## УЧАСТНИКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО СООБЩЕСТВА

- Аналитики;
- Журналисты;
- Интернет – ресурсы (блоги);
- ВУЗы;
- Поставщики информации;
- Разработчики ПО.

# КЛИЕНТСКАЯ БАЗА FORTS

Расчётные фирмы-лидеры объема торгов PTC FORTS в контрактах за 2010 г.



Источник: PTC

В 2010 г. более половины оборота в контрактах пришлось на частных инвесторов



Источник: PTC

Структура объема открытых позиций за 2010 г.



Источник: PTC

Высокая доля открытых позиций в сравнении с объемами торгов у нерезидентов и управляющих компаний демонстрирует их стратегию хеджирования



Источник: PTC

# СИСТЕМА РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА РТС

В РТС реализована **уникальная** для России система **риск-менеджмента**. В период повышенной волатильности во втором полугодии 2008 года на РТС не было зафиксировано **ни одного случая неисполнения обязательств** как с ценными бумагами так и с производными финансовыми инструментами.

Реализованные РТС технологии биржевой торговли обеспечивают **устойчивость инфраструктуры при любой рыночной конъюнктуре:**

- Центральный контрагент по сделкам, а значит, гарантии биржи
- Гибкий механизм расчетов на T+n
- Гибкий механизм повышения гарантийного обеспечения по позициям
- Страховые фонды, гарантирующие исполнение обязательств – порядка 30 млрд. руб.
- Промежуточный клиринг и маржируемые позиции, позволяющие оперативно управлять ликвидностью

# СИСТЕМА РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА РТС

оЧастичный неттинг

о3-х уровневая  
Гарантийная система :

- На уровне конечного клиента
- На уровне брокерской фирмы
- На уровне расчетной фирмы

оФонды

- Гарантийный фонд
- Страховой фонд
- Резервный фонд

Размеры фондов на май 2010	млрд. руб.
<b>1. Гарантийное обеспечение</b> Вносятся участниками торгов под открытые позиции	23,3
<b>2. Гарантийные фонды:</b>	1,85
<b>2.1. Страховой фонд</b> Формируется из взносов расчетных фирм	1
<b>2.2. Резервный фонд</b> Формируется из отчислений Клирингового центра	0,85

# FORTS. ПРОДУКТЫ

Фондовая секция	Денежная секция	Товарная секция
<p><b>Акции:</b></p> <p>Фьючерсы и опционы на 17 наиболее ликвидных акций</p> <p><b>Индексы:</b></p> <p>Фьючерсы на Индекс РТС и на отраслевые индексы РТС</p> <p>Фьючерсы на Индекс RTS Standard</p> <p>Опционы на индекс РТС</p> <p><b>Облигации:</b></p> <p>Фьючерсы на корзину ОФЗ</p>	<p><b>Short terms Interest Rate:</b></p> <p>Фьючерсы на MosPrime overnight и трехмесячную ставку MosPrime</p> <p><b>Валюта:</b></p> <p>Фьючерсы на USD/RUB</p> <p>Фьючерсы на EUR/RUB</p> <p>Фьючерсы на EUR/USD</p> <p>Фьючерсы на GBP/USD</p> <p>Опционы на USD/RUB</p> <p>Опционы на EUR/USD</p>	<p>Расчетные фьючерсы на дизель</p> <p>Фьючерсы на сахар, пшеницу</p> <p>Фьючерсы на золото и серебро</p> <p>Фьючерсы на нефть</p> <p>Фьючерсы на платину и палладий</p> <p>Опционы на золото</p> <p>Опционы на серебро</p>

Фьючерсы на индекс РТС входят в ТОП-10 самых торгуемых индексных контрактов, фьючерсы на \$/руб. занимают девятое место среди валютных контрактов, торгуемых по всему миру, а фьючерс на нефть Brent вошел в топ-20 мировых энергетических контрактов.

# ФОНДОВЫЕ ДЕРИВАТИВЫ FORTS

## Инструменты

### Акции:

Фьючерсы и опционы на 17 наиболее ликвидных акций

### Индексы:

Фьючерсы на Индекс РТС и Индекс RTS Standard, RTSVX, на отраслевые индексы РТС

Опционы на индекс РТС

### Облигации:

Фьючерсы на корзину ОФЗ

**Фьючерсы на индекс РТС** входят в ТОП-10 самых торгуемых индексных контрактов

# ДЕНЕЖНАЯ СЕКЦИЯ FORTS

## Инструменты

### Валюта:

Фьючерсы на USD/RUB

Фьючерсы на EUR/RUB

Фьючерсы на EUR/USD, AUD/USD,  
GBR/USD

Опционы на USD/RUB, EUR/USD

### Short terms Interest Rate:

Фьючерсы на MosPrime overnight и  
трехмесячную ставку MosPrime

### В ближайших планах:

- Фьючерсы на пары JPY/USD,  
CHF/USD
- Опционы EUR/RUB

**Дневной оборот денежной секции FORTS достигает 600 млн.  
долларов**

# ТОВАРНЫЕ КОНТРАКТЫ FORTS

## Инструменты

- Расчетные фьючерсы на дизель
- Поставочные фьючерсы на сахар
- Фьючерсы на золото и серебро
- Фьючерсы на нефть Urals и Brent
- Фьючерсы на платину и палладий
- Опционы на золото
- Опцион на нефть
- Расчетные фьючерсы на медь, сахар, пшеницу

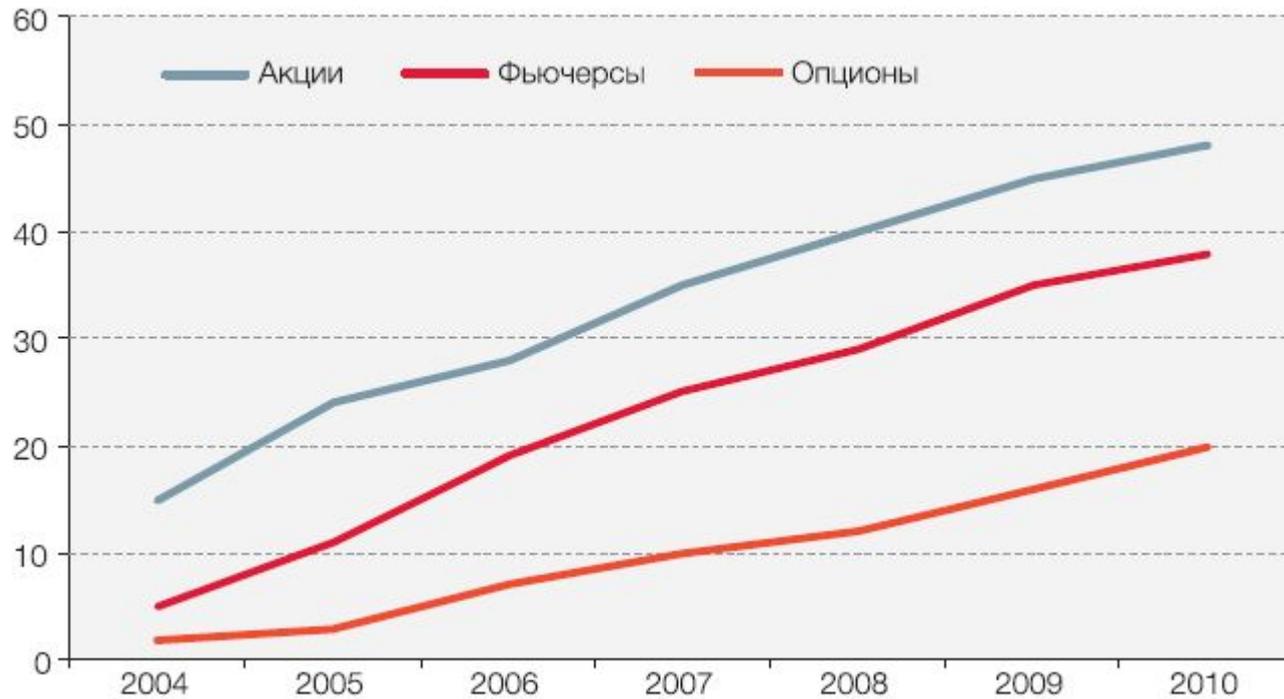


# УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РТС

- В РТС реализована технология «Центрального контрагента по сделкам» на всех рынках
- Неттинг встречных обязательств
- Вечерняя торговая сессия
- Промежуточный клиринг
- Портфельное маржирование позиций
- RTS Standard – самый современный рынок акций с поставкой бумаг на T+4 без стопроцентного преддепонирования

# Перспективы алгоритмической торговли в России

- Роботы генерируют более 65% оборота на рынке FORTS и около 50% на RTS Standard



# Решения Биржи РТС для алгоритмической торговли

- Прямой доступ к рынкам для Участников и их клиентов
- Переход на новую технологическую платформу Plaza II
- Увеличение производительности ядра
- Введение полного журнала заявок торговой системы (full\_orders\_log)
- Возможность размещения оборудования в дата центре Биржи (colocation)
- Широкий выбор способов подключения к бирже

# Co-location



# ОПЦИОНЫ – КОНСТРУКТОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ

	<b>Колл</b>	<b>Пут</b>
<b>покупка</b>	<b>Право купить актив</b>	<b>Право продать актив</b>
<b>продажа</b>	<b>Обязанность продать актив</b>	<b>Обязанность купить актив</b>

# Опционы – конструктор возможностей

«По характеру исполнения различают:

**«американские»** опционы – которые могут быть предъявлены к исполнению в любой день в течение периода обращения опциона

**«европейские»** - исполняющиеся только по окончании срока их обращения – в момент экспирации

На срочном рынке РТС (FORTS) обращаются на данный момент только опционы «американского» стиля, базовым активом которых являются фьючерсные контракты.

# Покупка опционов: прибыль не

## ограничена

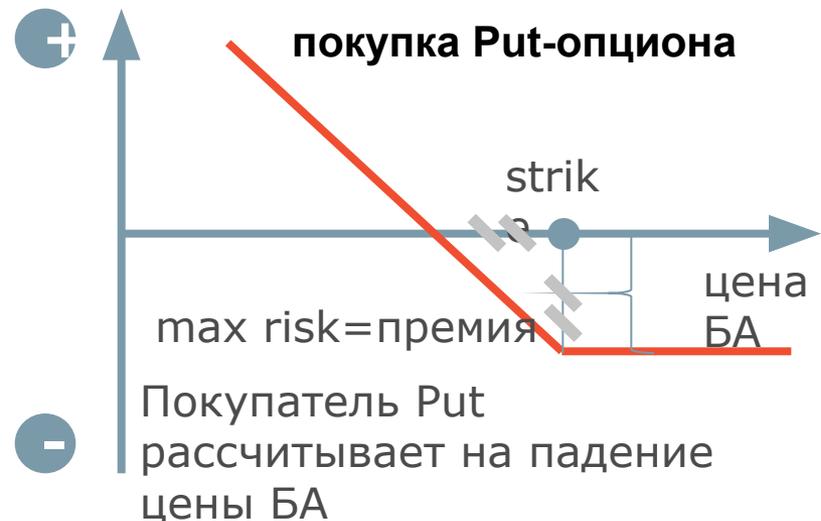
### Основные понятия

**Покупателю опциона** предоставляется **право** купить/продать базовый актив, в любое время по установленной цене

**Продавец опциона** принимает **обязательство** купить/продать базовый актив

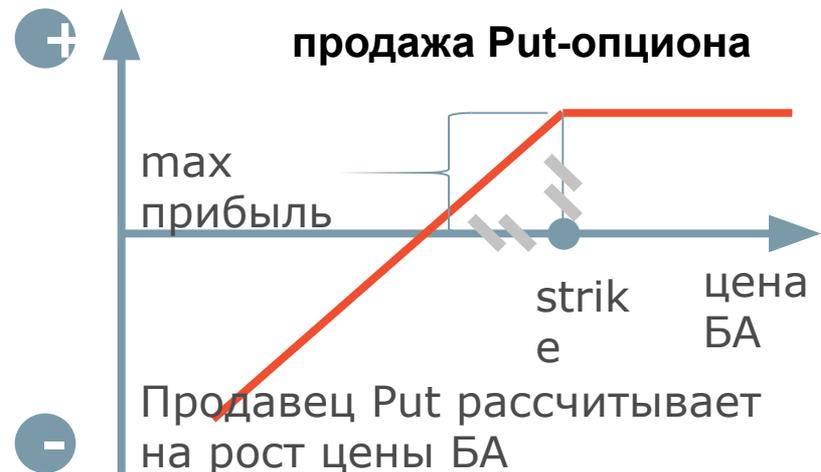
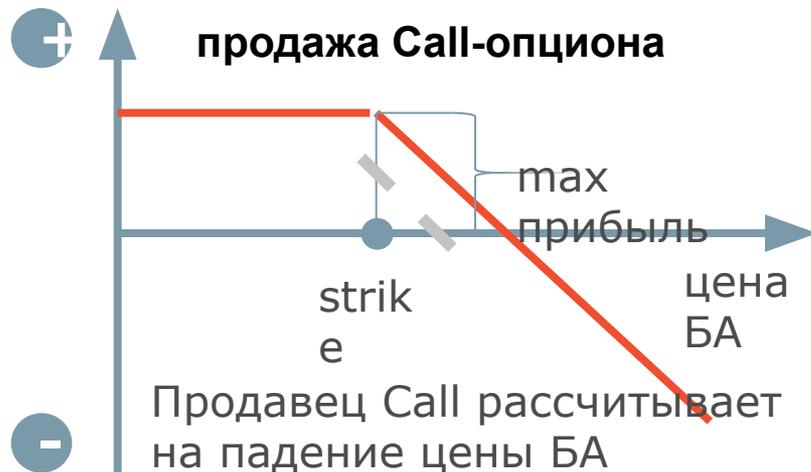
**Цена исполнения опциона (страйк)** – цена базового актива, по которой покупатель опциона может совершить сделку при реализации своего права

### Функция дохода

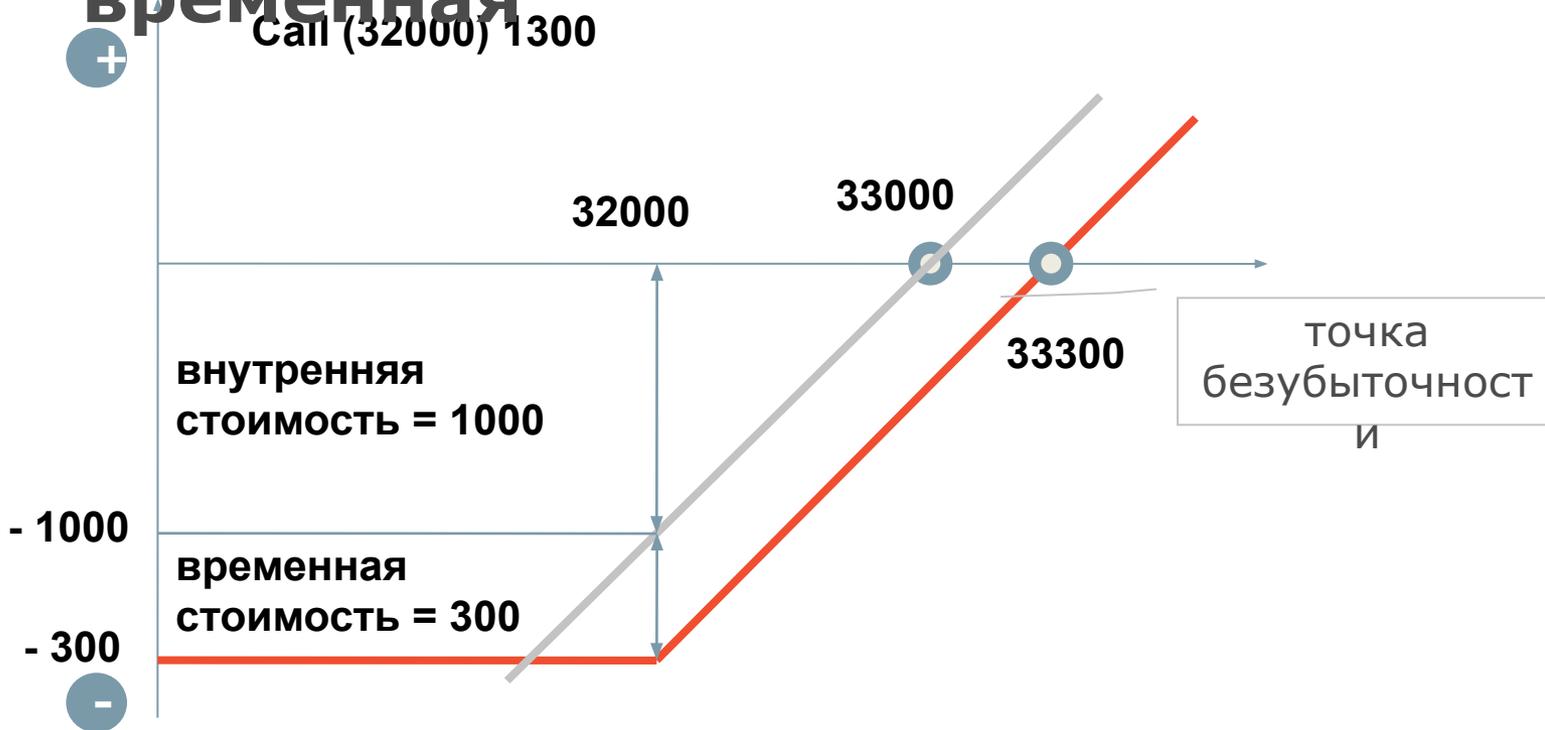


# Продажа опционов: риск не ограничен

## Функция дохода



# Стоимость опциона: внутренняя и временная



**внутренняя стоимость** – сумма, которую получит покупатель, если исполнит опцион и закроет позицию в базовом активе.  
**временная стоимость** – плата за риск.

# Факторы, влияющие на стоимость опционов

**ITM («в деньгах»)** - Call обладает внутренней стоимостью, если страйк ниже текущей цены базового актива, Put обладает внутренней стоимостью, если его страйк выше текущей цены базового актива

**ATM («у денег»)** - если страйк любого опциона равен текущей цене базового актива

**OTM («без денег»)** - для опциона Call, если страйк выше текущей цены базового актива, для опциона Put, если страйк ниже текущей цены базового

---

# Что влияет на цену опциона?

Цена базового актива

Цена исполнения опциона (страйк)

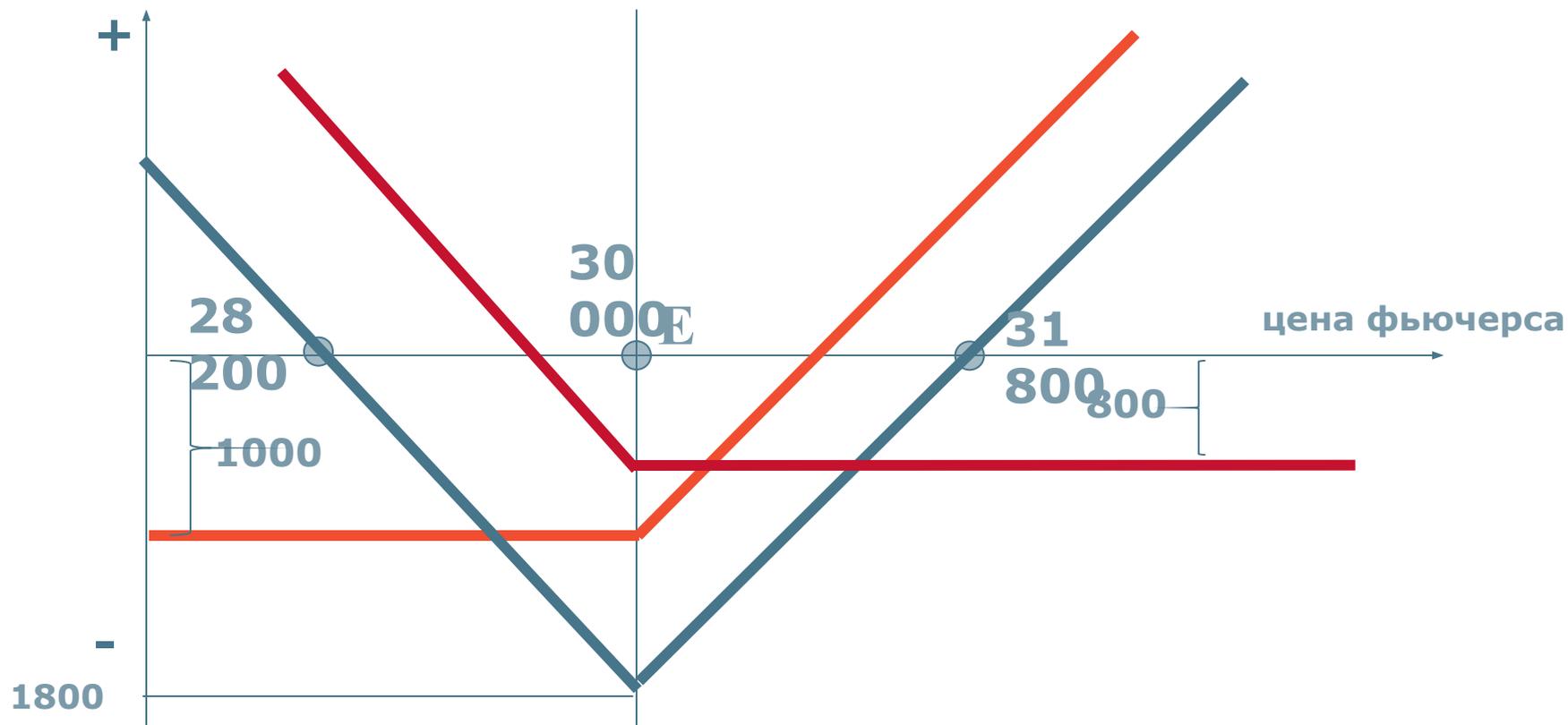
Время до исполнения опциона / скорость изменения цены базового актива

Волатильность

# Опционные стратегии

## Купленный стрэдл

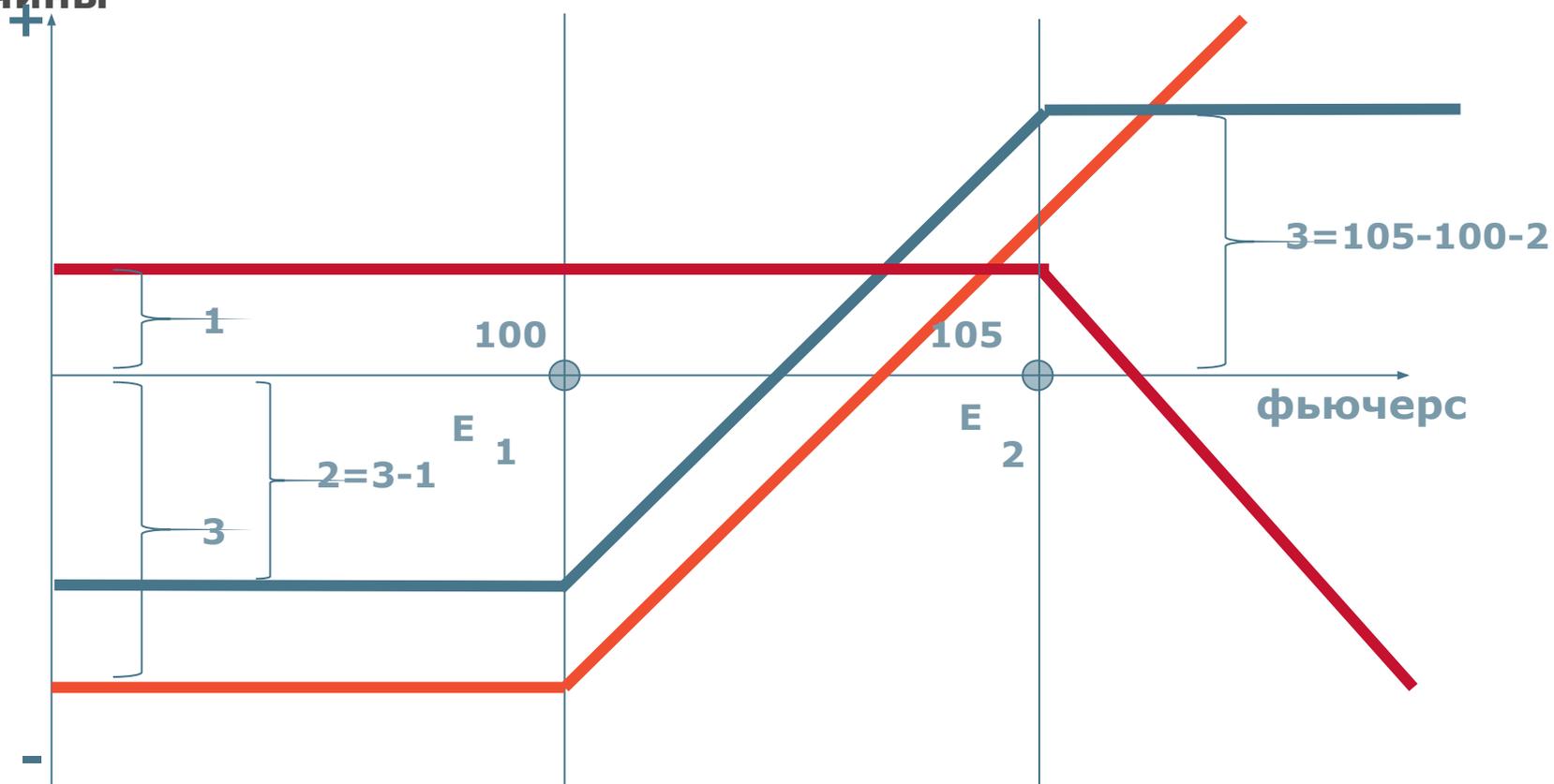
Ожидается сильное ценовое движение (рост или падение)



# Опционные стратегии

## Колл – спрэд быка

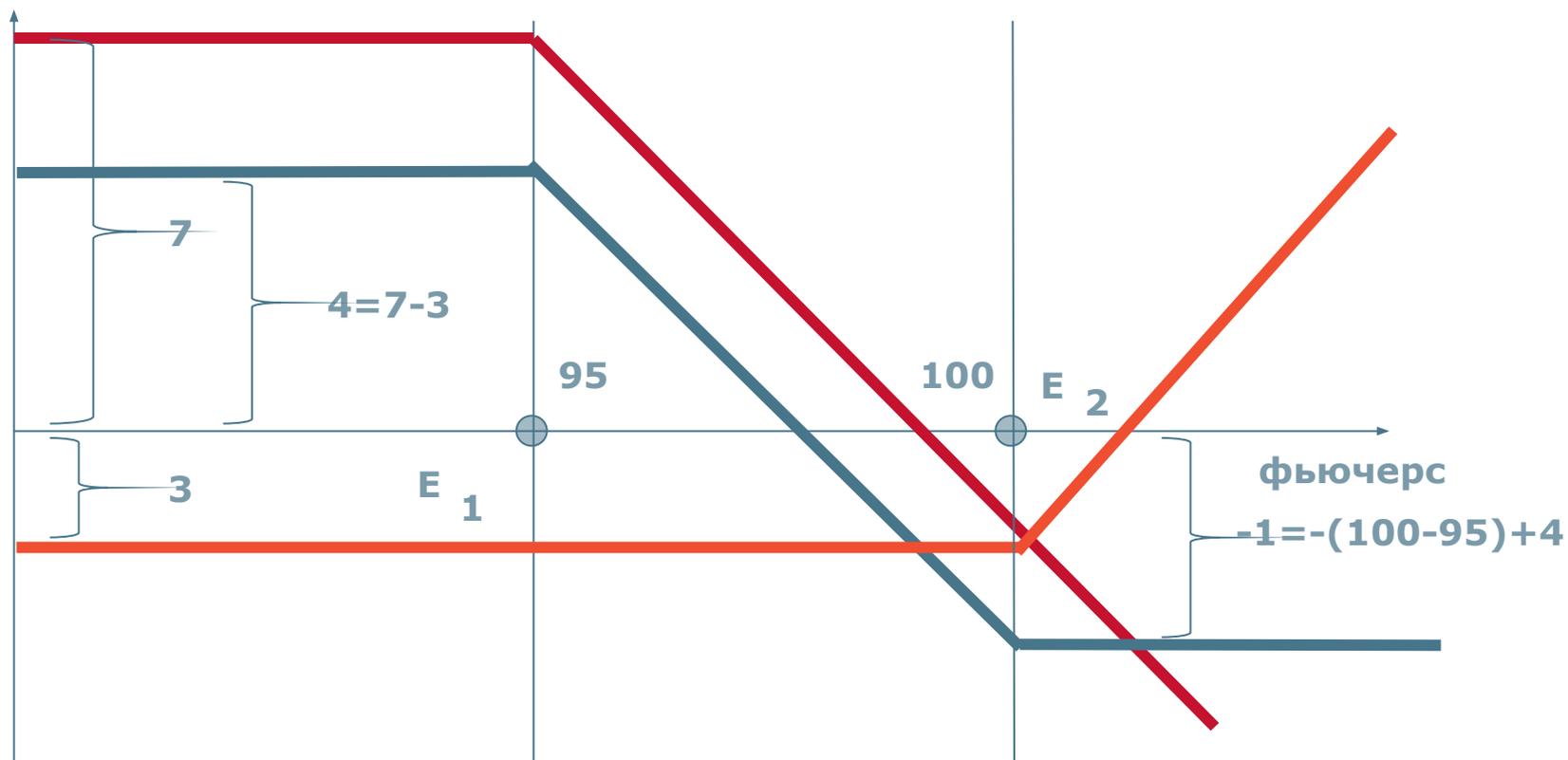
Ожидается умеренное ценовое движение (рост) до определенной величины



# Опционные стратегии

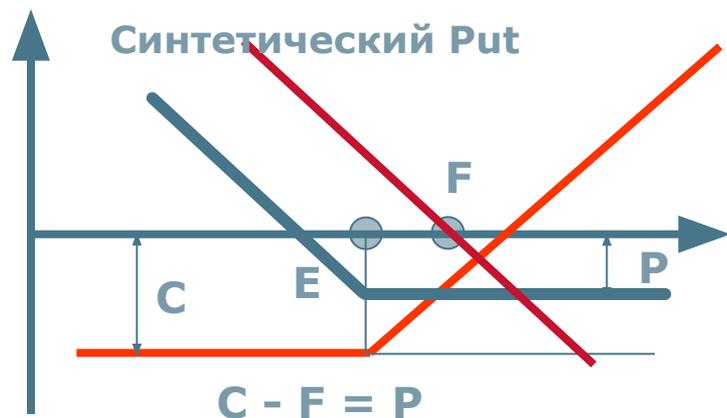
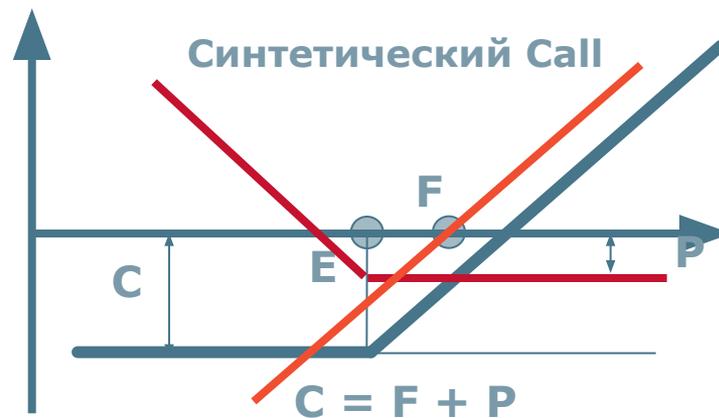
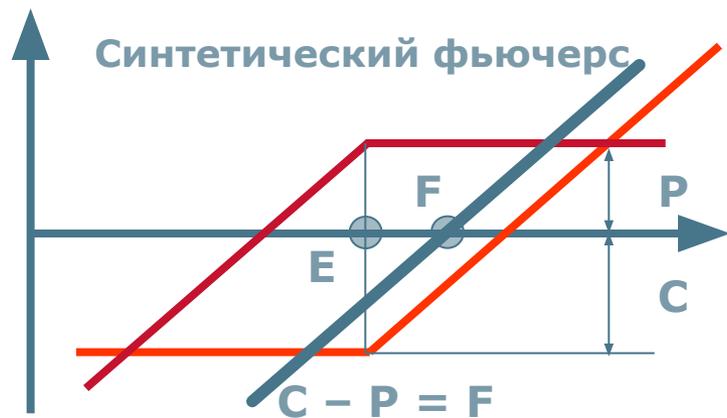
## Колл – спрэд медведя

Ожидается умеренное ценовое движение (падение) до определенной величины



# Put – Call паритет: $C - P = F - E$

«Синтетические»  
ПОЗИЦИИ



# Инвестиционные продукты нового поколения на базе контрактов FORTS

# Особенности и возможности

Неограниченная прибыль при заранее известном риске

100% возврат вложенных средств

Отсутствие ошибок управляющего

Широкая диверсификация вложений («гибриды» СП)

Возможность получения прибыли на падающем рынке

Возможность обыграть рынок (Индексы)

Уровень допустимого риска определяется на этапе создания стратегии

# Принципы конструирования

Уровень риска определен на этапе создания

Опцион участвует в росте

базового

актива  
стратегия:

GAZR-6.09  
+76 Call  
(13000) 500

Капитал:  
1 000 000

Банковский  
депозит:  
962 000

Вклад 3 мес.  
ставка 4%

Оptionная  
стратегия:  
144 400  
GAZR-6.09  
+76 Call (13000) 1  
800

Банковский  
депозит:  
1 000 000

Стратегия с защитой капитала и 100% участием в росте базового актива

# Контакты

## ОАО «Фондовая биржа РТС»

127006 Москва, ул. Воздвиженка, д.4/7, стр.1

Tel: 007 (495) 705-90-31/32

Fax: 007 (495) 733-97-03

Web: [www.rts.ru](http://www.rts.ru)

## Срочный рынок FORTS

8-800-5000-200

E-mail: [forts@rts.ru](mailto:forts@rts.ru)

Web: [www.forts.ru](http://www.forts.ru)