

# Организация рынка процентных свопов



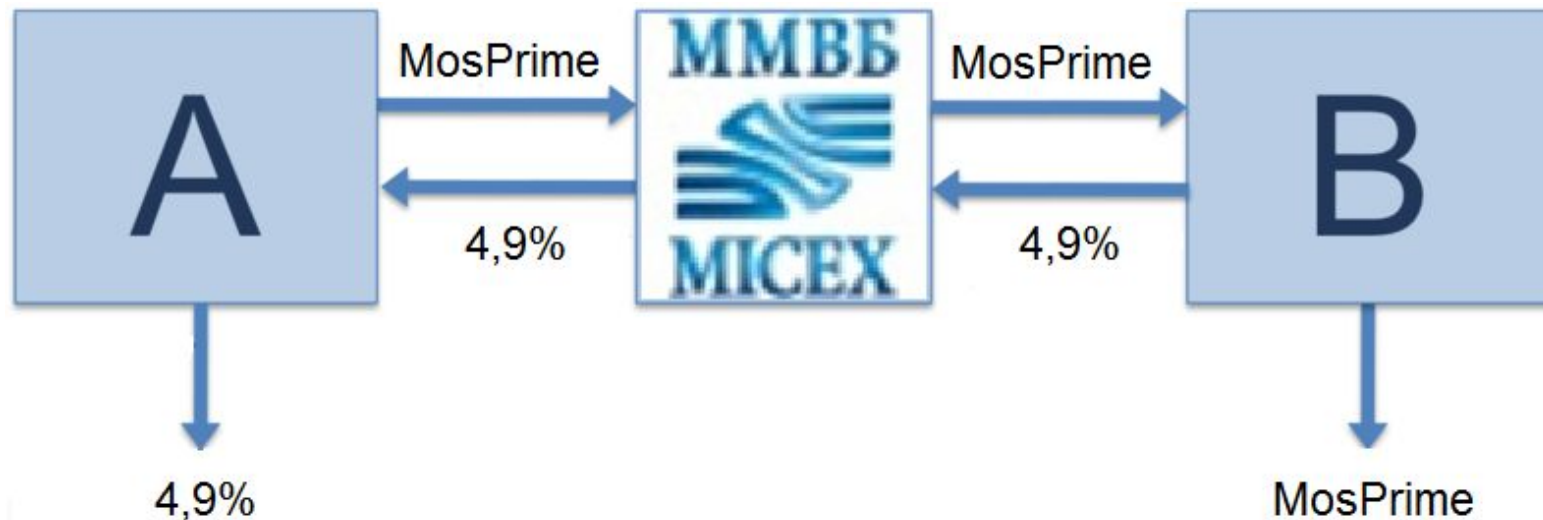
ММВБ  
MISEX

RTS

БИРЖА

Москва, 8 сентября  
2011

# Процентные свопы – описание инструмента



- ✓ До недавнего времени – исключительно внебиржевой инструмент
  - ✓ В последние годы наблюдается тенденция развития биржами услуг по централизованному клирингу свопов (биржа - CCP)
  - ✓ Возможно построение гарантийной технологии на базе SPAN
- 
- ✓ Пилотный проект нового рыночного направления – клиринг и развитие рынка OTC продуктов

# Цели и преимущества проекта

## Цели проекта

1. Предоставление участникам финансового рынка возможности хеджирования процентных рисков с использованием института центрального контрагента
2. Обеспечение неттинга имеющихся позиций по внебиржевым операциям с процентными свопами
3. Формирование инфраструктуры для расчета новых индикаторов рынка процентных ставок

## Преимущества внедрения проекта

- ✓ Стандартизация внебиржевых инструментов в рамках биржевого клиринга, возможность портфельного маржирования с фьючерсами
- ✓ Высвобождение лимитов за счет перевода позиций на центрального контрагента (switch to MICEX)
- ✓ Разгрузка норматива Н1 (для кредитных организаций)
- ✓ Потенциал для синергетического развития (с учетом перспектив развития репозитарной деятельности)
- ✓ Операционная гибкость: единая торгово-клиринговая платформа
- ✓ Преимущества при налогообложении операций на организованном рынке

# Первые продукты: IRS / OIS

Продукт	IRS (Single Currency Interest Rate Swap)	OIS (Overnight Index Swap)
Базовый актив	MosPrime Rate (3M)	RUONIA
Стандартные сроки	1 год 2 года 3 года 4 года 5 лет	1 месяц 2 месяца 3 месяца 6 месяцев 9 месяцев 12 месяцев
Порядок расчетов	<u>Вариант 1:</u> fixed и floating – ежеквартально <u>Вариант 2:</u> fixed – ежегодно, floating – ежеквартально	Единственный платеж в конце периода

# Тип операций: анонимный режим

## Параметры операций

- ✓ Предмет торгов – фиксированная ставка
- ✓ Анонимные котировки для стандартных сроков до экспирации
- ✓ Возможность ограничения на минимальный объем исполнения заявки («все или ничего»)
- ✓ Заключение сделки по конкретной ставке отражается в виде отдельного инструмента
- ✓ Заключение противоположной сделки по другой фиксированной ставке ведет к открытию компенсирующей позиции по гарантийному обеспечению
- ✓ Закрытие позиции по той же фиксированной ставке в анонимном или переговорном режиме
- ✓ Возможен институт маркет-мейкеров

Receive (кол-во лотов)	Rate (фикс. ставка)	Pay (кол-во лотов)
200	7,1500	
150	7,0800	
300	7,0000	
170	6,9250	
200	6,7800	
	6,6800	300
	6,5500	150
	6,4235	200
	6,3550	100
	6,2800	270

### Дополнительные параметры:

- кол-во заявок по данной цене
- минимальный (неделимый) лот
- прочие



# Тип операций: режим переговорных сделок

## Параметры операций

- ✓ Предмет торгов – фиксированная ставка и стоимость (премия) свопа
- ✓ Стандартные и нестандартные сроки
- ✓ Возможность закрытия позиции с уплатой / получением текущей стоимости свопа

## Параметры заявки:

1. Вид инструмента (OIS, IRS)
2. Базовая ставка (RUONIA, MosPrime 3M)
3. Номинальная сумма (лотов)
4. Срок (дата) истечения контракта
5. Участник торгов – плательщик плавающей суммы
6. Участник торгов – плательщик фиксированной суммы
7. Фиксированная ставка / значение
8. Премия по свопу

# Дополнительные возможности заключения сделок

Разработка технологии “Request-for-quote” (RFQ)  
для запроса котировок

Загрузка ранее подготовленного пакета заявок с рабочего места

Прорабатывается вопрос заключения сделок с помощью Thomson Reuters Dealing (TradeLink)

Прорабатывается вопрос заключения адресных сделок через Thomson Reuters Dealing с помощью маклеров биржи

Внесение соответствующих сделок в клиринг через поручение на клиринг, в т.ч. сделок, зарегистрированных в репозитории (в рамках проекта регистрации внебиржевых сделок с ПФИ)

# Учет позиций и клиринг

---

Учет и переоценка индивидуальных позиций как отдельных инструментов

Расчет гарантийного обеспечения по портфелю процентных свопов (противоположные позиции рассчитываются как календарные и межпродуктовые спреды с полным неттингом)

Для определения теоретической стоимости и проведения переоценки процентных свопов формируется кривая процентных ставок

Моделируемая кривая будет доступна на отдельном аналитическом сайте, позволяющем строить и переоценивать портфели свопов, рассчитывать изменение гарантийного обеспечения



# Кривые процентных ставок, оценка риска

## Исходные данные:

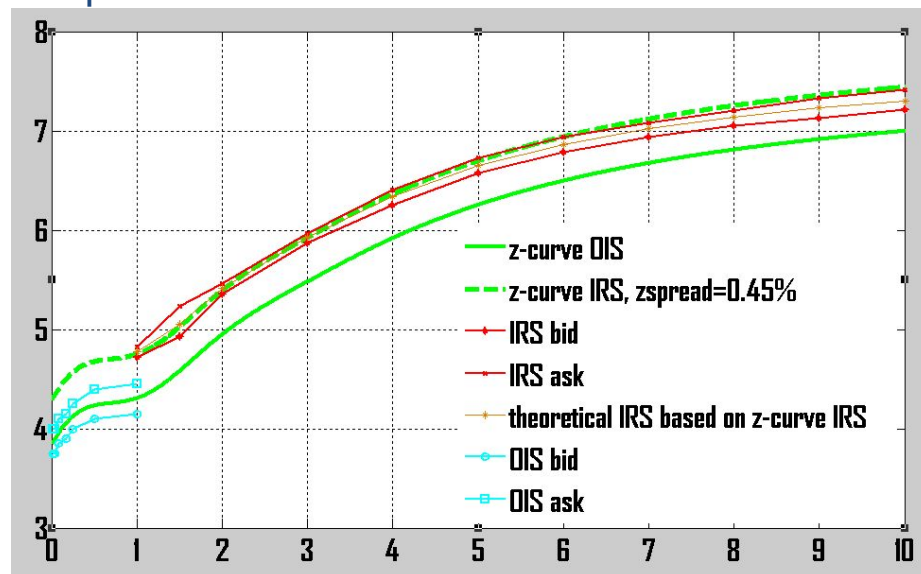
- котировки ICAP по рублёвым OIS, IRS (EOD)
- фиксинги НВА:
  - OIS
  - IRS (при условии появления такого индикатора)
- по мере развития рынка:
  - котировки непосредственно в Торговой системе Биржи
  - расчёт и отображение кривой на сайте в режиме он-лайн

## Методика построения:

- одновременно строятся две кривые, отличающиеся || сдвигом (zspread):
  - кривая OIS проходит по mid OIS
  - кривая IRS такова, что теоретические ставки IRS равны mid IRS

## На базе кривых расчёты:

- стоимости портфеля свопов
- потенциального риска портфеля свопов с использованием SPAN:
  - оценка волатильности риск-факторов (точек на кривых с определённым шагом)
  - коррелированности риск-факторов



# Регулятивная база рынка процентных свопов

---

## Правила клиринга на срочном рынке

*общие положения по клирингу процентных свопов*

## Правила Секции срочного рынка

*общие положения по совершению сделок на рынке процентных свопов*

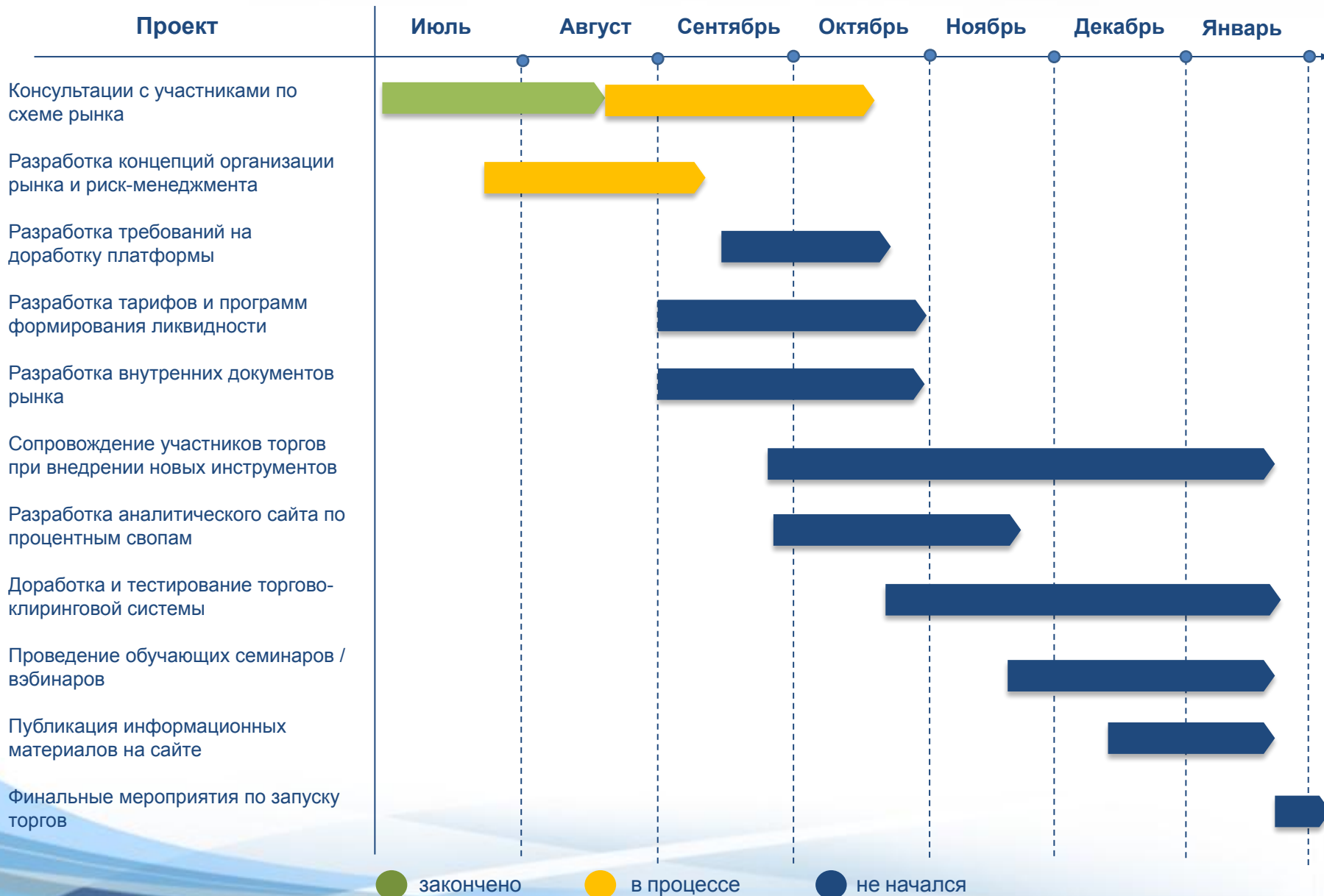
## Спецификации инструментов

*детальное описание параметров инструментов и процедуры исполнения процентных свопов*

## Методика риск-менеджмента

*порядок переоценки, расчета риск-параметров, дефолт-менеджмента по процентным свопам*

# Основные этапы проекта



# Перспективы дальнейшего развития проекта

## Расширение перечня инструментов (при наличии спроса со стороны участников рынка)

- IRS с увеличением/амортизацией основной суммы
- IRS с ограничением плавающей ставки (cap/floor/collar)
- OIS с несколькими датами расчетов
- Дисконтируемые и форвардные свопы
- Валютно-процентные свопы (cross-currency swaps)

## Дополнение режимов заключения сделок

- Возможность подачи адресных заявок (с участием маклеров срочного рынка)
- Возможность подачи безадресных заявок (через систему Thomson Reuters)

## Разработка продуктов с другими базисными индикаторами (ROISfix 3M и др.)

## Разработка отдельного программного продукта для всестороннего анализа потенциальных операций

централизованный клиринг позиций по процентным свопам, заключенным на внебиржевом рынке

# Фьючерсы на короткие ставки

Фьючерс на  
3-месячный  
фиксинг  
**ROISfix**

Фьючерс на  
3-месячную  
ставку  
**MosPrime Rate**

Фьючерс на  
месячную  
среднюю ставку  
**RUONIA**

## Условия контрактов

Стандартный лот	1 млн. руб.
Даты исполнения	даты IMM (3-я среда месяца)
Определение стоимости тика	ACT/ACT
Сроки до экспирации	ROISfix – квартальные до 1 года MosPrime – квартальные до 3 лет RUONIA – месячные до 1 года

### Возможности:

- ✓ Синтетические IRS/OIS, в т.ч. на будущие даты
- ✓ Хеджирование базисных займов и OTC-инструментов
- ✓ Арбитраж с OTC-инструментами (свопами и FRA)

# Перенос в клиринг ОТС сделок с процентными свопами





# Организация рынка процентных свопов

---

## **Балабушкин Александр Николаевич**

Руководитель Службы количественного анализа и моделирования  
Центра анализа и развития

[Balabushkin@micex.com](mailto:Balabushkin@micex.com)

## **Соловьев Павел Юрьевич**

Руководитель Службы анализа и разработки новых продуктов  
Центра анализа и развития

[SolovevP@micex.com](mailto:SolovevP@micex.com)