

# Производные финансовые инструменты в системе учета

*Татьяна Сафонова*

доцент, к.э.н.,

советник налоговой службы I  
ранга

24 ноября 2017



# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

Бухгалтерский учет ПФИ для целей составления отчетности по МСФО регулируется стандартами:

➔ МСФО (IAS) 39 «Финансовые инструменты: признание и оценка»

➔ МСФО (IAS) 32 «Финансовые инструменты: представление»

 **Финансовый инструмент** - любой договор, в результате которого у одной стороны возникает финансовый актив, а у другой - финансовое обязательство или долевого инструмент

➔ МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации»

➔ МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости»

➔ МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты»

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

ПФИ (IFRS 9) – финансовый инструмент или иной договор, обладающий всеми следующими свойствами:

- 1) его стоимость меняется в соответствии с изменением одной или нескольких переменных, лежащих в его основе (например, ставки процента или курса валюты)
- 2) чистая первоначальная инвестиция, требуемая для его приобретения, меньше той, которая потребуется для приобретения инструментов, аналогичным образом реагирующих на ту же переменную
- 3) он подлежит урегулированию на некую дату в будущем

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

Все ПФИ обычно классифицируются как финансовые активы/обязательства, оцениваемые по справедливой стоимости, изменение которой отражается в составе *прибыли или убытка организации* за соответствующий период



## Финансовый актив

Любой актив, который представляет собой, денежные средства, предусмотренное договором право на получение денежных средств или другого финансового актива, либо обмен финансовыми активами или финансовыми обязательствами на потенциально выгодных условиях, долевой инструмент, договор, который может быть урегулирован долевым производными инструментом, по которому компания обязана получить собственные долевые инструменты или ПФИ



## Финансовое обязательство

Предусмотренная договором обязанность передать денежные средства или иной финансовый актив другой компании или произвести обмен финансовыми инструментами на потенциально невыгодных для держателя обязательства условиях договор, который может быть урегулирован долевым производными инструментом, по которому компания обязана передать собственные долевые инструменты или ПФИ

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Справедливая стоимость (Fair value)

Сумма, за которую актив может быть обменян или по которому обязательство может быть урегулировано в результате осуществления сделки между независимыми друг от друга сторонами, осведомленными об условиях сделки и желающими совершить такую

! Выбор уровня делается компанией, исходя из общих принципов МСФО (добросовестности, надежности, достоверности) и на базе профессионального суждения

## Иерархия подходов к оценке FV для целей МСФО

Уровень 1

Используются **прямые котировки** активных рынков в отношении идентичных ПФИ

Уровень 2

Используются **рыночные данные**, наблюдаемые по данному ПФИ либо прямо, либо опосредованно

Уровень 3

Используются **исходные параметры** по данному ПФИ, которые **не основаны на наблюдаемых рыночных данных**

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Первоначальное признание

Обычно при первоначальном признании *справедливая стоимость ПФИ равна нулю*. Поэтому *на дату заключения ПФИ* в бухгалтерском учете по МСФО, как правило, *не делается каких-либо проводок*, однако, если FV возникает, она отражается

- Дебет счета по учету расходов
- Кредит счета по учету ПФИ: финансовое обязательство (деривативы)

**или**

- Дебет счета по учету ПФИ: финансовое актив (деривативы)
- Кредит счета по учету доходов

Справедливая стоимость **опционных контрактов** в общем случае равна размеру полученной/уплаченной при их заключении премии. В бухгалтерском учете по МСФО *на дату заключения сделки* может быть сделана следующая проводка:

### Для продавца опциона:

- Дебет счета по учету полученной опционной премии
- Кредит счета по учету ПФИ – финансовое обязательство (деривативы)

### Для покупателя опциона:

- Дебет счета по учету ПФИ – финансовый актив (деривативы)
- Кредит счета по учету уплаченной опционной премии

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Переоценка по FV на дату отчетности

□ Увеличение справедливой стоимости ПФИ (увеличение обязательства):

- Дебет счета по учету расходов
- Кредит счета по учету ПФИ: финансовое обязательство (деривативы)

□ Уменьшение справедливой стоимости ПФИ (уменьшение обязательства) с продолжением признания обязательства, а также в случае признания финансового обязательства равным нулю :

Дебет счета по учету ПФИ: финансовое обязательство (деривативы)

Кредит счета по учету доходов

□ Уменьшение справедливой стоимости ПФИ (уменьшение обязательства) с прекращением признания обязательства и возникновением финансового актива (финансовое обязательство < 0):

- Дебет счета по учету ПФИ: финансовый обязательство (деривативы)
- Дебет счета по учету ПФИ: финансовое актив (деривативы)
- Кредит счета по учету доходов

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Прекращение признания

В соответствии с МСФО признание финансового актива прекращается, когда:

Истекает срок действия ПФИ

Происходит передача прав, обязательств и рисков по ПФИ

- Величина полученных денежных средств по расчетным ПФИ уменьшает величину ранее признанного актива с учетом всех признанных переоценок справедливой стоимости (в том числе, произведенной на дату прекращения признания):
  - Дебет счета по учету денежных средств
  - Кредит счета по учету ПФИ: финансовый актив (деривативы)
- Величина уплаченных денежных средств по расчетным ПФИ уменьшает величину ранее признанного обязательства с учетом всех признанных переоценок справедливой стоимости (в том числе, произведенной на дату прекращения признания):
  - Дебет счета по учету ПФИ: финансовое обязательство (деривативы)
  - Кредит счета по учету денежных средств

 Рассмотренные примеры не отражают учет премии. На дату прекращения признания ПФИ финансовый результат должен быть равен справедливой стоимости

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Модели учета хеджирования

**Хеджирование  
денежных потоков**

**Хеджирование  
чистой инвестиции**

**Хеджирование  
справедливой  
стоимости**

**Хеджирование потенциального изменения величины денежных потоков, обусловленное риском, связанным с признанным активом или обязательством или с прогнозируемой операцией**

**изменения справедливой стоимости признанного актива или обязательства, либо непризнанного твердого договорного обязательства, которое может оказать влияние на прибыль/убыток или прочий**

Хеджирование процентных инструментов с плавающей ставкой процента при помощи процентного СВОПа

Хеджирование форвардным договором риска изменения цены на товар по прогнозируемым с высокой вероятностью сделкам купли/продажи

Хеджирование валютного риска, возникающего в отношении будущих платежей в иностранной валюте по договорам операционной аренды (например, серией валютных форвардов или опционов)

Хеджирование актива (золота, валюты) на балансе

Смена фиксированной ставки на плавающую

Хеджирование валютного риска по твердому валютному активу или принятому обязательству

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

**Хеджирование** хеджирования признается определенным ПФИ, справедливая стоимость которого или движение денежных средств по которому должны компенсировать изменения справедливой стоимости или движение денежных средств по объекту хеджирования

Все ПФИ, учитываемые по FV, включая отдельные встроенные производные инструменты, могут квалифицироваться в качестве инструментов хеджирования с учетом следующих ограничений:

- ▶ Встроенные неотделимые ПФИ не могут использоваться для хеджирования
- ▶ ПФИ должны определяться в качестве инструментов хеджирования целиком
- ▶ ПФИ не может рассматриваться в качестве инструмента хеджирования на период, составляющий только часть периода времени, остающегося до наступления срока его погашения
- ▶ Обычно в качестве инструментов хеджирования признаются только приобретенные опционы

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Виды хеджируемых рисков

Один инструмент хеджирования может участвовать в хеджировании более чем одного вида риска при условии, что:

→ Хеджируемые риски можно четко определить

→ Может быть продемонстрирована эффективность хеджирования

→ Можно четко определить инструмент хеджирования и различные хеджируемые позиции

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Квалификация

### Особенности квалификации инструментов в качестве хеджирующих:

▶ ПФИ может квалифицироваться в качестве инструмента хеджирования после его первоначального признания

▶ Комбинация из двух или более ПФИ может квалифицироваться в качестве инструмента хеджирования при условии, что ни один из таких ПФИ не является проданным опционом

▶ ПФИ может квалифицироваться в качестве инструмента хеджирования целиком или в определенной доле (части номинала)

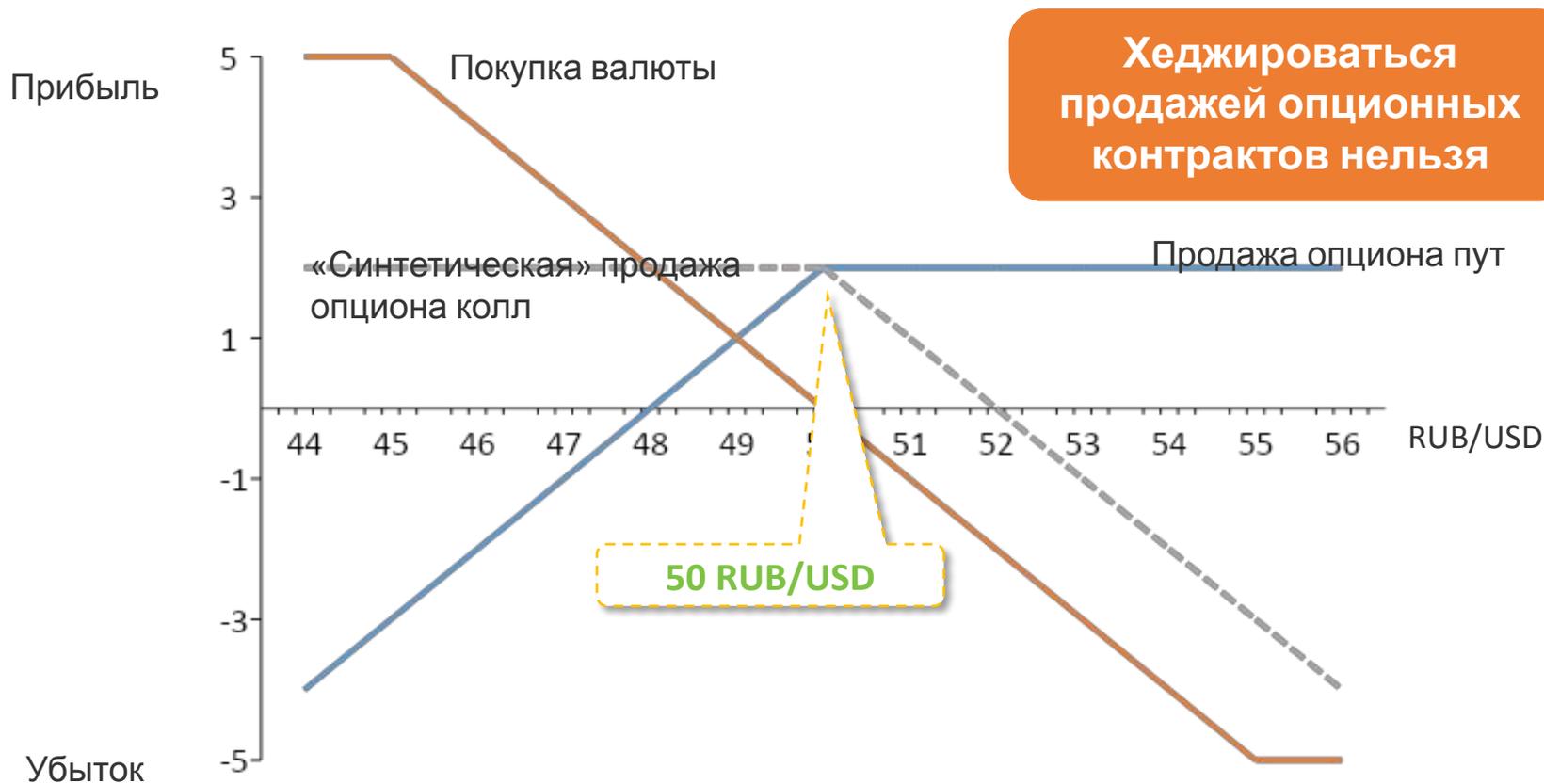
▶ Из может исключаться: временная стоимость опционом, форвардный элемент договоров, валютные базисные спреды

▶ Позиция по инструменту хеджирования при наступлении срока его погашения может возобновляться («ролл-овер») при условии, что это было запланировано и включено в документацию, оформляемую в начале хеджирования

# Хеджирование опционами

## Продажа опционов

Хеджирование может осуществляться только покупкой опционных контрактов



Продажа опционного контракта несет существенный риск (неограниченный убыток), в то время как прибыль ограничена опционной премией

# Бухгалтерский учет ГФИ по МСФО

## Выпущенные опционы

Совокупность инструментов, например, «коллар» могут представлять собой чистый выпущенный опцион в случае, если:

▶ Результатом заключения совокупности инструментов было получение премии

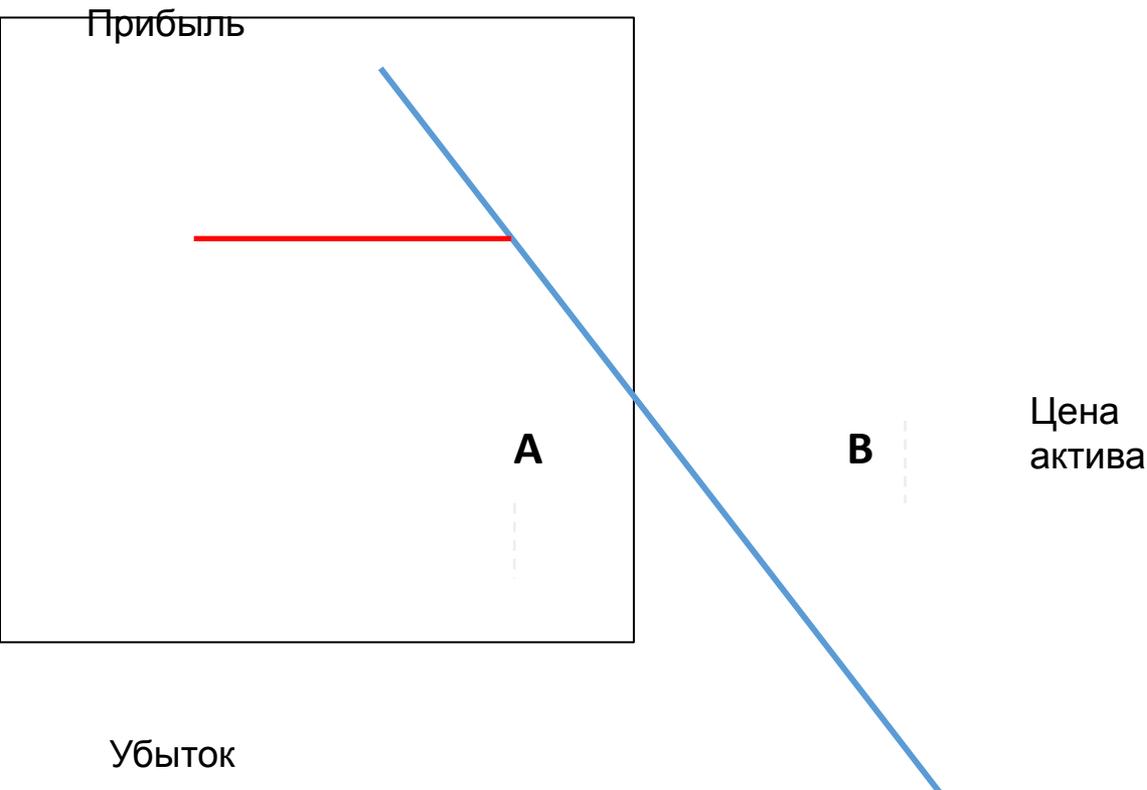
▶ Параметры опционов не аналогичны

▶ Условная компонента выпущенного опциона превышает условную компоненту купленного опциона

▶ Инструмент является или совокупность инструментов содержит knock-in, knock-out или кэп оговорку, приводящую к получению премии

# Хеджирование совокупностью инструментов Продажа стратегии «Коллар»

**Продажа стратегии «Коллар»** — покупка пут-опциона «вне денег» и продажа колл-опциона «вне денег»



# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Квалификация

Квалификации инструментов в качестве хеджирующих для консолидированной группы:

ПФИ может признаваться инструментом хеджирования, если договор по этому инструменту заключен с какой-либо внешней по отношению к группе стороной и этот инструмент компенсирует какой-либо внутригрупповой риск

Для целей составления консолидированной финансовой отчетности специальные правила учета операций хеджирования могут применяться в отношении ПФИ, заключенного организацией группы, не подверженной хеджируемому риску

# Бухгалтерский учет ГФИ по МСФО

## Критерии для признания хеджирования

Хеджирующий ГФИ оценивается по справедливой стоимости. **Изменения справедливой стоимости** в той части, где инструмент хеджирования является эффективным, **признаются в составе прочей совокупной прибыли и представляются в составе собственного капитала организации** (как правило, в резерве хеджирования). В части, где этот инструмент был неэффективным, соответствующие изменения его стоимости сразу признаются в составе прибыли или убытка организации за соответствующий период.

## Критерии для применения специальных правил учета операций хеджирования в рамках МСФО:

**1** В начале операции хеджирования формально определяются следующие компоненты и составляется **письменная документация**, в которой **указываются:**

**1** ▶ Инструмент хеджирования, объект хеджирования и риск, против которого осуществляется хеджирование

**2** ▶ Цель управления этим риском и стратегия проведения хеджирования

**3** ▶ Способ оценки эффективности инструмента хеджирования с указанием конкретных подходов, которые будут использованы для определения эффективности как перспективно, так и ретроспективно

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Критерии для признания хеджирования

Критерии для применения специальных правил учета операций хеджирования в рамках МСФО:

2 Хеджирование соответствует требованиям эффективности, если:

1

Между объектом и инструментом хеджирования существует экономическая связь

2

Кредитный риск не оказывает доминирующего влияния на изменение стоимости хеджируемого актива

3

Коэффициент хеджирования соответствует соотношению объемов объекта и инструмента хеджирования

!

В случае **хеджирования прогнозируемой (планируемой) сделки** требуется, чтобы вероятность фактического осуществления данной сделки была высокой, и ее результаты были подвержены риску, который в конечном итоге может повлиять на величину прибыли или убытка организации

# Бухгалтерский учет ГФИ по МСФО

Эффективность хеджирования анализируется перспективно и ретроспективно, как можно чаще IFR 9 не устанавливает качественные и количественные методы анализа эффективности

## Возможные способы оценки перспективной эффективности

Путем демонстрации **наличия высокой статистической корреляции между** справедливой стоимостью/потоками денежных средств от объекта хеджирования и инструментом хеджирования с использованием, например, статистической модели (такой как регрессионный анализ) для анализа указанной корреляции за рассматриваемый период

Путем демонстрации того, что имеется **«соответствие всех критически важных параметров (условий)»** друг другу, как в момент начала хеджирования, так и в последующие периоды

# Бухгалтерский учет ГФИ по МСФО

## Ретроспективная эффективность

*Ретроспективная оценка эффективности*  
предназначена для демонстрации уровня  
эффективности на протяжении всего отчетного периода

### Метод анализа компенсирующих факторов

На практике для ретроспективной оценки эффективности хеджирования обычно используется метод, предполагающий сравнение величины фактического изменения справедливой стоимости хеджируемого актива/обязательства с величиной изменения справедливой стоимости инструмента хеджирования

**Ретроспективная эффективность** может рассчитываться как нарастающим итогом, так и в отношении каждого периода в отдельности

# Бухгалтерский учет ПФИ по МСФО

## Хеджирование

Изменение fair value в рамках хеджирования потоков денежных средств

Эффективная  
часть ПФИ

Прочая совокупная  
прибыль (Other  
Comprehensive Income) –  
Резерв хеджирования  
(Собственный капитал)

Неэффективная  
часть ПФИ

P & L

# Бухгалтерский учет | ФИ по стандартам

## МСФО Отражение операций с расчетными валютно-процентным своп

### контрактами (IAS 9)

Дата заклучени я	Дата исполнени я	Сумма , \$	Сумма , руб.	Своп курс	Фикс. ставка (6M)	Плав-ая ставка (6M)	Курс ЦБ на 31-06	Справедливая стоимость 31-03	Справедливая стоимость 30-06
01-01	30-06	1,000	40,000	40	10%	5%	45	2,500	5875

Если на дату заключения свопа его справедливая стоимость равна 0, то никаких записей по счетам не производится

#### Проводки для обычных операций

Проводки на 31-03 (переоценка)	Дт	Кт
Финансовый актив (деривативы)	2,500	
Прибыль/убыток		2,500
Проводки на 30-06	Дт	Кт
Финансовый актив (деривативы)	3,375	
Прибыль/убыток		3,375
Прекращение признания	Дт	Кт
Расчеты с дебиторами/кредиторами	5,875	
Финансовый актив (деривативы)		5,875
Исполнение свопа	Дт	Кт
Денежные средства	5,875	
Расчеты с дебиторами/кредиторами		5,875

#### Проводки для хеджирования

Проводки на 31-03 (переоценка)	Дт	Кт
Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	2,500	
Капитал (эффективная часть хеджа)		2,500
Проводки на 30-06	Дт	Кт
Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	3,000	
Капитал (эффективная часть хеджа)		3,000
Отражение неэффективной части (30-06)	Дт	Кт
Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	375	
Прибыль/убыток		375
Прекращение признания	Дт	Кт
Расчеты с дебиторами/кредиторами	5,875	
Финансовый актив (хеджирующие деривативы)		5,875
Реклассификация в прибыль/убыток	Дт	Кт
Капитал (эффективная часть хеджа)	5,875	
Прибыль/убыток		5,875

# Бухгалтерский учет | ФИ по стандартам МСФО

## Отражение операций с опционными контрактами (IAS 9)

Дата заключения	Дата исполнения	Премия, руб.	Объем, \$	Страйк	Курс ЦБ на дату исполнения	Справедливая стоимость на 31.03	Справедливая стоимость на 30.06
01-03	30-06	3,000	1,000	45	40	2,500	5,000
Проводки для обычных операций				Дт	Кт	Проводки на 01-03 (признание)	
				Кт	Дт	Кт	Дт
				3,000		Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
					3,000	Расчеты с дебиторами/кредиторами	
Проводки на 31-03 (переоценка)				Дт	Кт	Проводки на 31-03 (переоценка)	
Прибыль/убыток				500		Прибыль/убыток	
Финансовый актив (деривативы)					500	Капитал (эффективная часть хеджа)	
Проводки на 30-06				Дт	Кт	Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
Финансовый актив (деривативы)				2,500		Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
Прибыль/убыток					2,500	Проводки на 30-06 (переоценка)	
Прекращение признания				Дт	Кт	Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
Расчеты с дебиторами/кредиторами				5,000		Капитал (эффективная часть хеджа)	
Финансовый актив (деривативы)					5,000	Прекращение признания	
Исполнение				Дт	Кт	Расчеты с дебиторами/кредиторами	
Денежные средства				5,000		Расчеты с дебиторами/кредиторами	
Расчеты с дебиторами/кредиторами					5,000	Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
						Финансовый актив (хеджирующие деривативы)	
						Реклассификация в прибыль/убыток	
						Капитал (эффективная часть хеджа)	
						Прибыль/убыток	
						Прибыль/убыток	

Проводки для обычных операций

Проводки для хеджирования

# Бухгалтерский учет I/FI по стандартам МСФО

## Пример расчета справедливой стоимости

**Валютного свопа** (fair value) СВОП контракта = FV по валютной части (обязательство) – FV по рублевой части (требование) = 125,109 - 139,150 = -14.041 (актив)

FV части СВОП контракта =  $\sum$  (Платеж \* Фактор дисконтирования)  
FV рублевой части СВОП договора

Floating rate fixing date	Principal Payment Date	Interest Payment Date	Principal amount	Period Act/Act fraction	Fixed floating rate	Spread	Total rate payable by floating rate payer	Floating Rate Payer Interest accrual, kRUB	Floating Rate Payer Interest payment, kRUB	Total payment by Floating Rate Payer, kRUB	FX FWD rate at PMT date	Total payment by Floating Rate Payer, kUSD	RFR at PMT date	Discounting factor	Fair Value
4/4/2012		6/20/2012	3,671,500	0.21	6.74%	3.80%	10.54%			-					-
6/20/2012		9/20/2012	3,671,500	0.25	7.13%	3.80%	10.93%	100,872	100,872	100,872	32.39721429	3,114	0.08%	0.9998	3,113
9/20/2012		12/20/2012	3,671,500	0.25	7.45%	3.80%	11.25%	102,699	102,699	102,699	32.67696111	3,143	0.15%	0.9993	3,141
12/20/2012		3/20/2013	3,671,500	0.25	7.45%	3.80%	11.25%	101,849	101,849	101,849	33.5100676	3,039	0.18%	0.9987	3,035
3/20/2013		6/20/2013	3,671,500	0.25	7.91%	3.80%	11.71%	108,375	108,375	108,375	33.93572786	3,194	0.21%	0.9980	3,187
6/20/2013		9/20/2013	3,671,500	0.25	7.91%	3.80%	11.71%	108,375	108,375	108,375	34.49721457	3,142	0.24%	0.9971	3,132
9/20/2013		12/20/2013	3,671,500	0.25	7.91%	3.80%	11.71%	107,197	107,197	107,197	35.0176695	3,061	0.27%	0.9961	3,049
12/20/2013	12/26/2013	12/20/2013	3,671,500	0.02	7.91%	3.80%	11.71%	7,068		611,917	35.53246788	17,221	0.27%	0.9960	17,152
12/20/2013		3/20/2014	3,059,583	0.23	7.91%	3.80%	11.71%	82,459	89,527	89,527	35.56641066	2,517	0.30%	0.9949	2,504
3/20/2014	3/26/2014	3/20/2014	3,059,583	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	5,784		611,917	36.04160891	16,978	0.30%	0.9948	16,890
3/20/2014		6/20/2014	2,447,667	0.24	7.70%	3.80%	11.50%	66,322	72,106	72,106	36.07555162	1,999	0.33%	0.9936	1,986
6/20/2014	6/26/2014	6/20/2014	2,447,667	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	4,627		611,917	36.56206448	16,736	0.33%	0.9935	16,627
6/20/2014		9/20/2014	1,835,750	0.24	7.70%	3.80%	11.50%	49,741	54,368	54,368	36.59448507	1,486	0.35%	0.9923	1,474
9/20/2014	9/26/2014	9/20/2014	1,835,750	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	3,470		611,917	37.10281575	16,492	0.35%	0.9922	16,364
9/20/2014		12/20/2014	1,223,833	0.23	7.70%	3.80%	11.50%	32,775	36,246	36,246	37.13828068	976	0.37%	0.9910	967
12/20/2014	12/26/2014	12/20/2014	1,223,833	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	2,314		611,917	37.64070055	16,257	0.37%	0.9909	16,108
12/20/2014		3/20/2015	611,917	0.23	7.70%	3.80%	11.50%	16,195	18,508	18,508	37.67616548	491	0.39%	0.9895	486
3/20/2015		3/26/2015	611,917	0.02	7.86%	3.80%	11.66%	1,173	1,173	613,090	38.17267452	16,061	0.39%	0.9894	15,891
								901,294	901,294	4,572,794					125,109

125,109

# Бухгалтерский учет ГФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета справедливой стоимости

**Справедливая стоимость (fair value) СВОП контракта = FV по валютной части (обязательство) – FV по рублевой части (требование) = 125,109 - 139,150 = -14.041 (актив)**

FV части СВОП контракта =  $\Sigma$  (Платеж \* Фактор дисконтирования)

FV валютной части СВОП договора

Floating rate fixing date	Principal Payment Date	Interest Payment Date	Fixed Rate Payer Currency Amount, kUSD	Fixed Rate Payer principal repayment	Period Act/360 fraction	Fixed Rate Payer Interest accrual, kUSD	Fixed Rate Payer Interest payment, kUSD	Total payment by Fixed Rate Payer, kUSD	RFR at date before PMT date	RFR at date after PMT date	RFR at PMT date	Discounting factor	Fair Value
04-04-12		20-06-12	124,923		0.21			-					
20-06-12		20-09-12	124,923		0.26	1,788	1,788	1,788	0.04%	0.09%	0.08%	0.9998	1,787
20-09-12		20-12-12	124,923		0.25	1,768	1,768	1,768	0.09%	0.16%	0.15%	0.9993	1,767
20-12-12		20-03-13	124,923		0.25	1,749	1,749	1,749	0.16%	0.21%	0.18%	0.9987	1,747
20-03-13		20-06-13	124,923		0.26	1,788	1,788	1,788	0.16%	0.21%	0.21%	0.9980	1,784
20-06-13		20-09-13	124,923		0.26	1,788	1,788	1,788	0.21%	0.33%	0.24%	0.9971	1,783
20-09-13		20-12-13	124,923		0.25	1,768	1,768	1,768	0.21%	0.33%	0.27%	0.9960	1,761
20-12-13	26-12-13	20-12-13	124,923	20,821	0.02	117		20,821	0.21%	0.33%	0.27%	0.9959	20,736
20-12-13		20-03-14	104,103		0.23	1,360	1,477	1,477	0.21%	0.33%	0.30%	0.9948	1,469
20-03-14	26-03-14	20-03-14	104,103	20,821	0.02	97		20,821	0.21%	0.33%	0.30%	0.9948	20,711
20-03-14		20-06-14	83,282		0.24	1,114	1,211	1,211	0.21%	0.33%	0.33%	0.9935	1,203
20-06-14	26-06-14	20-06-14	83,282	20,821	0.02	78		20,821	0.21%	0.33%	0.33%	0.9934	20,683
20-06-14		20-09-14	62,462		0.24	836	913	913	0.33%	0.41%	0.35%	0.9922	906
20-09-14	26-09-14	20-09-14	62,462	20,821	0.02	58		20,821	0.33%	0.41%	0.35%	0.9921	20,656
20-09-14		20-12-14	41,641		0.24	551	609	609	0.33%	0.41%	0.37%	0.9908	603
20-12-14	26-12-14	20-12-14	41,641	20,821	0.02	39		20,821	0.33%	0.41%	0.37%	0.9907	20,628
20-12-14		20-03-15	20,821		0.23	272	311	311	0.33%	0.41%	0.39%	0.9894	308
20-03-15		26-03-15	20,821	20,821	0.02	19	19	20,840	0.33%	0.41%	0.39%	0.9893	20,617
				<b>124,923</b>		<b>15,190</b>	<b>15,190</b>	<b>140,113</b>					

139,150

# Бухгалтерский учет ПФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета перспективной эффективности хеджирования

Расчет перспективной эффективности хеджирования осуществляется путем демонстрации наличия высокой статистической корреляции между потоками денежных средств от объекта хеджирования и от инструмента хеджирования

Loan											
Principal amount	Principal payments	Period Act/Act fraction	Fixed floating rate	Spread	Total rate payable by floating rate	Floating Rate Payer Interest accrual, RUB	Floating Rate Payer Interest payment, RUB	Total payment by Floating Rate Payer, RUB	RFR at PMT date	Discounting factor	Present Value
11,000,000,000		0.226775956	6.74%	3.80%	10.54%	262,924,044	262,924,044	262,924,044	5.14%	0.9887	259,950,729
11,000,000,000		0.25136612	7.32%	3.80%	11.12%	307,492,824	307,492,824	307,492,824	5.14%	0.9763	300,207,043
11,000,000,000		0.24863388	7.32%	3.80%	11.12%	304,150,510	304,150,510	304,150,510	5.14%	0.9642	293,264,237
11,000,000,000		0.246575342	6.45%	3.80%	10.25%	278,035,011	278,035,011	278,035,011	5.14%	0.9524	264,788,757
11,000,000,000		0.252054795	6.45%	3.80%	10.25%	284,213,567	284,213,567	284,213,567	5.14%	0.9404	267,272,954
11,000,000,000		0.252054795	6.45%	3.80%	10.25%	284,213,567	284,213,567	284,213,567	5.14%	0.9286	263,915,665
11,000,000,000		0.249315068	6.45%	3.80%	10.25%	281,124,289	281,124,289	281,124,289	5.14%	0.9170	257,803,352
11,000,000,000	1,833,333,333	0.016438356	6.88%	3.80%	10.68%	19,306,436		1,833,333,333	5.14%	0.9163	1,679,861,945
9,166,666,667		0.230136986	6.88%	3.80%	10.68%	225,241,749	244,548,185	244,548,185	5.14%	0.9058	221,505,306
9,166,666,667	1,833,333,333	0.016438356	6.88%	3.80%	10.68%	16,088,696		1,833,333,333	5.14%	0.9050	1,659,216,627
7,333,333,333		0.235616438	6.88%	3.80%	10.68%	184,483,718	200,572,415	200,572,415	5.14%	0.8944	179,391,164
7,333,333,333	1,833,333,333	0.016438356	6.88%	3.80%	10.68%	12,870,957		1,833,333,333	5.14%	0.8937	1,638,374,748
5,500,000,000		0.235616438	6.88%	3.80%	10.68%	138,362,789	151,233,746	151,233,746	5.14%	0.8832	133,563,782
5,500,000,000	1,833,333,333	0.016438356	6.88%	3.80%	10.68%	9,653,218		1,833,333,333	5.14%	0.8824	1,617,794,671
3,666,666,667		0.232876712	6.88%	3.80%	10.68%	91,169,279	100,822,497	100,822,497	5.14%	0.8722	87,936,115
3,666,666,667	1,833,333,333	0.016438356	7.28%	3.80%	11.08%	6,677,566		1,833,333,333	5.14%	0.8715	1,597,692,614
1,833,333,333		0.230136986	7.28%	3.80%	11.08%	46,742,959	53,420,524	53,420,524	5.14%	0.8615	46,020,091
1,833,333,333	1,833,333,333	0.016438356	7.28%	3.80%	11.08%	3,338,783	3,338,783	1,836,672,116	5.14%	0.8608	1,580,931,033
											<b>12,349,490,832</b>

# Бухгалтерский учет ПФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета перспективной эффективности хеджирования

Расчет перспективной эффективности хеджирования осуществляется путем демонстрации наличия высокой статистической корреляции между потоками денежных средств от объекта хеджирования и от инструмента хеджирования

$$80\% \leq \frac{\Delta FV(\text{Hedged\_Items})}{\Delta FV(\text{Hedging\_Instrument})} \leq 125\%$$

FV Loan	12,349,490,832
FV SBRF1	4,131,511,764
FV SBRF2	4,948,498,533
FV RZB	3,300,124,576
<b>Total</b>	<b>12,380,134,872</b>

### Effectiveness test

80 < 100.2% < 125%

SBRF1	Floating Rate Payer Currency Amount, RUB	Floating Rate Payer principal repayment, RUB	Period Act/Act fraction	Date before Floating rate fixing date	Date after Floating rate fixing	Rate before Floating	Rate after Floating rate	Rate at fixing date	Spread	Total rate payable by floating rate	Floating Rate Payer Interest accrual, RUB	Floating Rate Payer Interest payment, RUB	Total payment by Floating Rate Payer, RUB	RFR at PMT date	Discounting coefficient	Present Value
	3,671,500,000		0.21	3/20/2012	6/20/2012	6.74%	7.32%	6.74%	3.80%	10.54%	80,355,693	80,355,693	80,355,693	5.14%	0.9896	79,523,219
	3,671,500,000		0.25	6/20/2012	12/20/2012	7.32%	6.45%	7.32%	3.80%	11.12%	102,632,718	102,632,718	102,632,718	5.14%	0.9772	100,297,080
	3,671,500,000		0.25	6/20/2012	12/20/2012	7.32%	6.45%	6.45%	3.80%	10.25%	93,575,250	93,575,250	93,575,250	5.14%	0.9651	90,312,552
	3,671,500,000		0.03	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	10.25%	11,311,294	0	0	5.14%	0.9637	0
	3,671,500,000		0.22	12/20/2012	12/20/2013	6.45%	6.88%	6.88%	3.80%	10.68%	84,845,495	96,156,789	96,156,789	5.14%	0.9533	91,663,907
	3,671,500,000		0.25	12/20/2012	12/20/2013	6.45%	6.88%	6.88%	3.80%	10.68%	98,807,412	98,807,412	98,807,412	5.14%	0.9413	93,007,526
	3,671,500,000		0.25	12/20/2012	12/20/2013	6.45%	6.88%	6.88%	3.80%	10.68%	98,807,412	98,807,412	98,807,412	5.14%	0.9295	91,839,233
	3,671,500,000		0.25	12/20/2012	12/20/2013	6.45%	6.88%	6.88%	3.80%	10.68%	97,733,419	97,733,419	97,733,419	5.14%	0.9179	89,712,227
	3,671,500,000		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	10.68%	5,369,968	0	0	5.14%	0.9173	0
	3,059,583,333	611,916,667	0.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	10.68%	894,995	0	611,916,667	5.14%	0.9172	561,232,480
	3,059,583,333		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	10.68%	4,474,973	0	0	5.14%	0.9165	0
	3,059,583,333		0.22	12/20/2013	12/20/2014	6.88%	7.28%	7.28%	3.80%	11.08%	73,364,313	84,104,249	84,104,249	5.14%	0.9066	76,252,833
	3,059,583,333		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	4,643,311	0	0	5.14%	0.9060	0
	2,447,666,667	611,916,667	0.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	742,930	0	611,916,667	5.14%	0.9059	554,334,995
	2,447,666,667		0.24	12/20/2013	12/20/2014	6.88%	7.28%	7.28%	3.80%	11.08%	63,891,959	69,278,199	69,278,199	5.14%	0.8953	62,021,861
	2,447,666,667		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	3,714,649	0	0	5.14%	0.8946	0
	1,835,750,000	611,916,667	0.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	557,197	0	611,916,667	5.14%	0.8945	547,371,840
	1,835,750,000		0.24	12/20/2013	12/20/2014	6.88%	7.28%	7.28%	3.80%	11.08%	47,918,969	52,190,815	52,190,815	5.14%	0.8840	46,137,328
	1,835,750,000		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	2,785,987	0	0	5.14%	0.8834	0
	1,223,833,333	611,916,667	0.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	371,465	0	611,916,667	5.14%	0.8833	540,496,151
	1,223,833,333		0.23	12/20/2013	12/20/2014	6.88%	7.28%	7.28%	3.80%	11.08%	31,574,514	34,731,966	34,731,966	5.14%	0.8730	30,321,980
	1,223,833,333		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	1,857,324	0	0	5.14%	0.8724	0
	611,916,667	611,916,667	0.00	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	185,732	0	611,916,667	5.14%	0.8723	533,780,166
	611,916,667		0.01	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	3.80%	11.08%	928,662	0	0	5.14%	0.8717	0
	611,916,667		0.22	12/20/2014	12/20/2015	7.28%	7.13%	7.13%	3.80%	10.93%	14,469,433	17,441,152	17,441,152	5.14%	0.8623	15,039,481
	611,916,667	611,916,667	0.02	12/20/2014	12/20/2015	7.28%	7.13%	7.13%	3.80%	10.93%	1,098,944	1,098,944	613,015,611	5.14%	0.8616	528,166,904

4,131,511,764

# Бухгалтерский учет ГФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета ретроспективной эффективности хеджирования

Для целей расчета ретроспективной эффективности используется метод гипотетического производного инструмента путем сравнения справедливой стоимости (FV) реального инструмента хеджирования с изменением справедливой стоимости гипотетического инструмента

### Effectiveness test

80% < 101.01% < 125%

$$80\% \leq \frac{\Delta FV(\text{Hedged\_Items})}{\Delta FV(\text{Hedging\_Instrument})} \leq 125\%$$

#### FV реального свопа

<b>FV at 30.06</b>	
<b>Cash flows of RUB leg, kRUB</b>	
Swap SBRF 1	125,109
Swap SBRF 2	149,814
Swap RZB	99,910
<b>Total kUSD</b>	<b>374,833</b>
<b>Total kUSD</b>	<b>374,833</b>
<b>Cash flows of USD leg</b>	
Swap SBRF 1	139,150
Swap SBRF 2	166,680
Swap RZB	111,336
<b>Total kUSD</b>	<b>417,166</b>
<b>Swaps FV at Inception Date</b>	<b>- 42,333</b>

#### FV гипотетического инструмента

<b>Cash flows of RUB leg, kRUB</b>	
<b>Total kUSD</b>	
	<b>374,542</b>
<b>Cash flows of USD leg</b>	
<b>Total kUSD</b>	
	<b>417,303</b>
<b>Swaps FV at Inception Date</b>	<b>- 42,761</b>

# Бухгалтерский учет ГФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета ретроспективной эффективности хеджирования

### FV реального инструмента

Floating rate fixing date	Principal Payment Date	Interest Payment Date	Fixed Rate Payer Currency Amount, kUSD	Fixed Rate Payer principal repayment, kUSD	Period Act/360 fraction	Fixed Rate Payer Interest accrual, kUSD	Fixed Rate Payer Interest payment, kUSD	Total payment by Fixed Rate Payer, kUSD	RFR at PMT date	Discounting factor	Fair Value
30-03-12		20-06-12	374,276,935		0.22	4,837,556	4,837,556	4,837,556			
20-06-12		20-09-12	374,276,935		0.25	5,427,502	5,427,502	5,427,502	0.08%	0.9996	5,425,368
20-09-12		20-12-12	374,276,935		0.25	5,368,507	5,368,507	5,368,507	0.15%	0.9989	5,362,565
20-12-12		20-03-13	374,276,935		0.25	5,324,059	5,324,059	5,324,059	0.18%	0.9982	5,314,658
20-03-13		20-06-13	374,276,935		0.25	5,442,371	5,442,371	5,442,371	0.21%	0.9975	5,428,594
20-06-13		20-09-13	374,276,935		0.25	5,442,371	5,442,371	5,442,371	0.24%	0.9965	5,423,382
20-09-13		20-12-13	374,276,935		0.25	5,383,215	5,383,215	5,383,215	0.27%	0.9954	5,358,506
20-12-13	26-12-13	20-12-13	374,276,935	62,379,489	0.02	354,937		62,379,489	0.27%	0.9953	62,088,316
20-12-13		20-03-14	311,897,446		0.23	4,140,935	4,495,872	4,495,872	0.30%	0.9942	4,469,693
20-03-14	26-03-14	20-03-14	311,897,446	62,379,489	0.02	295,781		62,379,489	0.30%	0.9941	62,010,808
20-03-14		20-06-14	249,517,957		0.24	3,391,623	3,687,404	3,687,404	0.33%	0.9928	3,660,741
20-06-14	26-06-14	20-06-14	249,517,957	62,379,489	0.02	236,625		62,379,489	0.33%	0.9927	61,922,378
20-06-14		20-09-14	187,138,467		0.24	2,543,717	2,780,342	2,780,342	0.35%	0.9914	2,756,528
20-09-14	26-09-14	20-09-14	187,138,467	62,379,489	0.02	177,469		62,379,489	0.35%	0.9913	61,839,660
20-09-14		20-12-14	124,758,978		0.23	1,676,093	1,853,561	1,853,561	0.37%	0.9900	1,835,100
20-12-14	26-12-14	20-12-14	124,758,978	62,379,489	0.02	118,312		62,379,489	0.37%	0.9899	61,752,250
20-12-14		20-03-15	62,379,489		0.23	828,187	946,499	946,499	0.39%	0.9886	935,677
20-03-15		26-03-15	62,379,489	62,379,489	0.02	59,156	59,156	62,438,645	0.39%	0.9885	61,718,393
				<b>374,276,935</b>		<b>51,048,416</b>	<b>51,048,416</b>	<b>425,325,351</b>			<b>417,302,617</b>

# Бухгалтерский учет ГФИ по стандартам МСФО

## Пример расчета ретроспективной эффективности хеджирования

### FV гипотетического инструмента

Floating rate fixing date	Principal Payment Date	Interest Payment Date	Principal amount	Principal payments	Period Act/Act fraction	Fixed floating rate	Spread	Total rate payable by floating rate payer	Floating Rate Payer Interest accrual, kRUB	Floating Rate Payer Interest payment, kRUB	Total payment by Floating Rate Payer, kRUB	Total payment by Floating Rate Payer, kUSD	RFR at date before PMT date	Discounting factor	Fair Value
30-03-12		20-06-12	11,000,000		0.22										
20-06-12		20-09-12	11,000,000		0.25	7.13%	3.80%	10.93%	302,217	302,217	302,217	9,328.50	0.08%	0.9996	9,325
20-09-12		20-12-12	11,000,000		0.25	7.45%	3.80%	11.25%	307,691	307,691	307,691	9,416.14	0.14%	0.9989	9,406
20-12-12		20-03-13	11,000,000		0.25	7.45%	3.80%	11.25%	305,143	305,143	305,143	9,106.02	0.14%	0.9982	9,090
20-03-13		20-06-13	11,000,000		0.25	7.91%	3.80%	11.71%	324,697	324,697	324,697	9,567.99	0.19%	0.9975	9,544
20-06-13		20-09-13	11,000,000		0.25	7.91%	3.80%	11.71%	324,697	324,697	324,697	9,412.26	0.19%	0.9965	9,379
20-09-13		20-12-13	11,000,000		0.25	7.91%	3.80%	11.71%	321,167	321,167	321,167	9,171.58	0.19%	0.9954	9,129
20-12-13	26-12-13	20-12-13	11,000,000	1,833,333	0.02	7.91%	3.80%	11.71%	21,176		1,833,333	51,596.00	0.19%	0.9953	51,355
20-12-13		20-03-14	9,166,667		0.23	7.91%	3.80%	11.71%	247,052	268,228	268,228	7,541.60	0.19%	0.9942	7,498
20-03-14	26-03-14	20-03-14	9,166,667	1,833,333	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	17,329		1,833,333	50,867.13	0.19%	0.9941	50,566
20-03-14		20-06-14	7,333,333		0.24	7.70%	3.80%	11.50%	198,704	216,032	216,032	5,988.33	0.35%	0.9928	5,945
20-06-14	26-06-14	20-06-14	7,333,333	1,833,333	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	13,863		1,833,333	50,143.05	0.35%	0.9927	49,776
20-06-14		20-09-14	5,500,000		0.24	7.70%	3.80%	11.50%	149,028	162,891	162,891	4,451.24	0.35%	0.9914	4,413
20-09-14	26-09-14	20-09-14	5,500,000	1,833,333	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	10,397		1,833,333	49,412.24	0.35%	0.9913	48,985
20-09-14		20-12-14	3,666,667		0.23	7.70%	3.80%	11.50%	98,197	108,594	108,594	2,924.04	0.35%	0.9900	2,895
20-12-14	26-12-14	20-12-14	3,666,667	1,833,333	0.02	7.70%	3.80%	11.50%	6,932		1,833,333	48,706.14	0.35%	0.9899	48,216
20-12-14		20-03-15	1,833,333		0.23	7.70%	3.80%	11.50%	48,521	55,452	55,452	1,471.81	0.35%	0.9886	1,455
20-03-15	26-03-15	20-03-15	1,833,333	1,833,333	0.02	7.86%	3.80%	11.66%	3,514	3,514	1,836,847	48,119.43	0.35%	0.9885	47,564
				11,000,000					2,700,323	2,700,323	13,700,323				374,541.531



## Татьяна Сафонова

**Email:** [6226001@mail.ru](mailto:6226001@mail.ru)

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation