



ГРУППА
МОСКОВСКАЯ
БИРЖА



Департамент товарного рынка
ПАО Московская Биржа

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЫНКА

- Биржевые торги зерном совершаются на площадке Акционерного общества «Национальная товарная биржа» (АО НТБ).
- Для осуществления расчетов по результатам торгов используются торговые товарные счета (ТТС) участников, открытые в Небанковской кредитной организации-центрального контрагенте «Национальный Клиринговый Центр» (НКО НКЦ (АО)), который выполняет роли:
 - клиринговой организации (КО);
 - центрального контрагента (ЦК);
 - оператора товарных поставок (ОТП).
- В настоящий момент на рынке зерна обращаются производные финансовые инструменты (ПФИ), базисными активами которых являются:
 - пшеница (3, 4, 5 классы);
 - кукуруза фуражная;
 - ячмень фуражный.



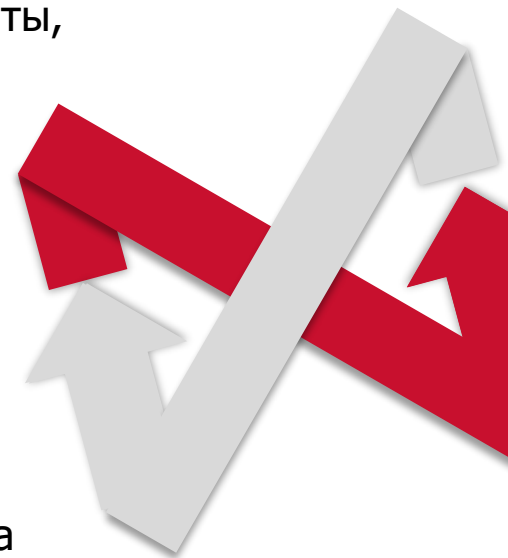
СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ПОНЯТИЕ СДЕЛКИ СВОП

- Понятие сделок своп одно из наиболее широких среди ПФИ. Обобщенное определение свопа – обмен одного актива на другой. Среди таких активов процентные ставки, валюты, инструменты кредитного риска и прочее.
- На российском биржевом рынке наибольшее развитие получили сделки своп с валютой.
- За годы проведения валютных свопов, Московской Биржей накоплен значительный опыт проведения таких сделок, создана оптимальная модель проведения расчетов (клиринг) и дефолт-менеджмента (обеспечение обязательств участников по сделкам).



Данный опыт был положены в основу новых инструментов – **своп на организованном товарном рынке** в новой торгово-клиринговой системе — ТКС «Урожай».



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА КОМУ И ЗАЧЕМ ЭТО НАДО?



Производные финансовые инструменты – сделки своп, предусматривающие обмена товара на деньги на определенный срок и под определенный процент – созданы Группой «Московская Биржа» в качестве прогрессивной **альтернативы кредитованию под залог зерна.**



Продавец свопа

(привлечение
денежных средств
под обеспечение
зерном)

- Возможность рефинансирования (ролlover) без необходимости перечисления денежных средств в дату исполнения
- Возможность привлекать либо размещать временно свободные денежные средства
- Процентные ставки, приближенные к ставкам межбанковского рынка (выгодно и привлекать и размещать)
- Отсутствие рисков неисполнения обязательств контрагентом
- Гибкие сроки привлечения/размещения – от 3 до 90 дней
- Возможность конструирования сложных финансовых продуктов
- Возможность рефинансирования (продажа полученного зерна по новой сделке своп)



Покупатель свопа

(размещение
денежных средств
под обеспечение
зерном)



ГРУППА
МОСКОВСКАЯ
БИРЖА

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ПРОДАЖА СВОПА (ПРИВЛЕЧЕНИЕ РУБЛЕЙ)

Обязательное условие для привлечения рублей

наличие зерна, зачисленного на ТТС на аккредитованном элеваторе

Привлечение рублей

указание необходимой суммы в рублях или исходя из стоимости объема зерна по расчетной цене

Общая ставка

включает ставку привлечения рублей и ставку по хранению

Расчетная цена

зависит от товарного остатка – характеристик зерна и местонахождения элеватора

Исполнение второй части сделки своп

возможно в фиксированную дату или в диапазоне дат от 3 до 90 дней

СВОП: привлечение денежных средств (продажа\покупка)

Организация

ТКС

Контрагент

ТКС_контрагент

Товар

Пшеница мягкая

... Товарный остаток

☐ Сумма ☒ Объем

☒ Делимая ☐ Доп.сессия

%

Сумма

Объем

23

руб.

т.

Расчётная цена 10,212.86 руб.

Исполнение 1-й части

Исполнение 2-й части

23.03.2017

28.03.2017

05.05.2017

☒ Диапазон дат

Комментарий

Отменить

Сохранить шаблон

Выставить заявку



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ПОКУПКА СВОПА (РАЗМЕЩЕНИЕ РУБЛЕЙ)

Размещение рублей

указание необходимой суммы в рублях или его объема, **!** элеватор указывать не обязательно

Ставка размещения рублей

! без учета ставки по хранению

Расчетная цена

индикатор расчетной цены товара

Исполнение второй части сделки своп

возможно в фиксированную дату или в диапазоне дат от 3 до 90 дней

СВОП: размещение денежных средств (покупка\продажа)

Организация

Контрагент

ТКС

ТКС_контрагент

Товар

Пшеница мягкая

☒ Сумма ☐ Объем

☒ Делимая ☐ Доп.сессия

%

13

Сумма

10 000 000

руб.

Объем

1 397,15

т.

Расчётная цена 7,157.4 руб.

Исполнение 1-й части

23.03.2017

Исполнение 2-й части

28.03.2017

05.05.2017

☒ Диапазон дат

Комментарий

Отменить

Сохранить шаблон

Выставить заявку



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

СВОП – ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

- Сделки своп совершаются с участием центрального контрагента – продавец и покупатель свопа совершают сделку с НКО НКЦ и не несут рисков неисполнения условий сделки.
- Поставка зерна происходит по торговым товарным счетам (ТТС) участников сделки своп.
- Стоимость зерна по сделке своп определяется исходя из Расчетной цены, которая устанавливается ежедневно и зависит от вида зерна и его местонахождения (элеватора).
- Покупатель свопа не может продать или забрать полученное по сделке своп зерно, однако может использовать его для новой сделки своп, срок исполнения второй части которой должен наступить раньше или в срок исполнения второй части первоначальной сделки своп.
- Общая ставка по сделке своп включает рыночную ставку за привлечение рублей, а также ставку за хранение (может превышать 10% годовых и зависит от тарифа элеватора), так как покупатель свопа платит за его хранение до исполнения второй части сделки своп (списание зерна с ТТС).

13%
Годовых

На первоначальном этапе процентная ставка за привлечение рублей составила 13% годовых, что явилось равновесной ставкой, устраивающей поставщиков и потребителей денежных средств



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ДОСТУП К БИРЖЕВОМУ РЫНКУ

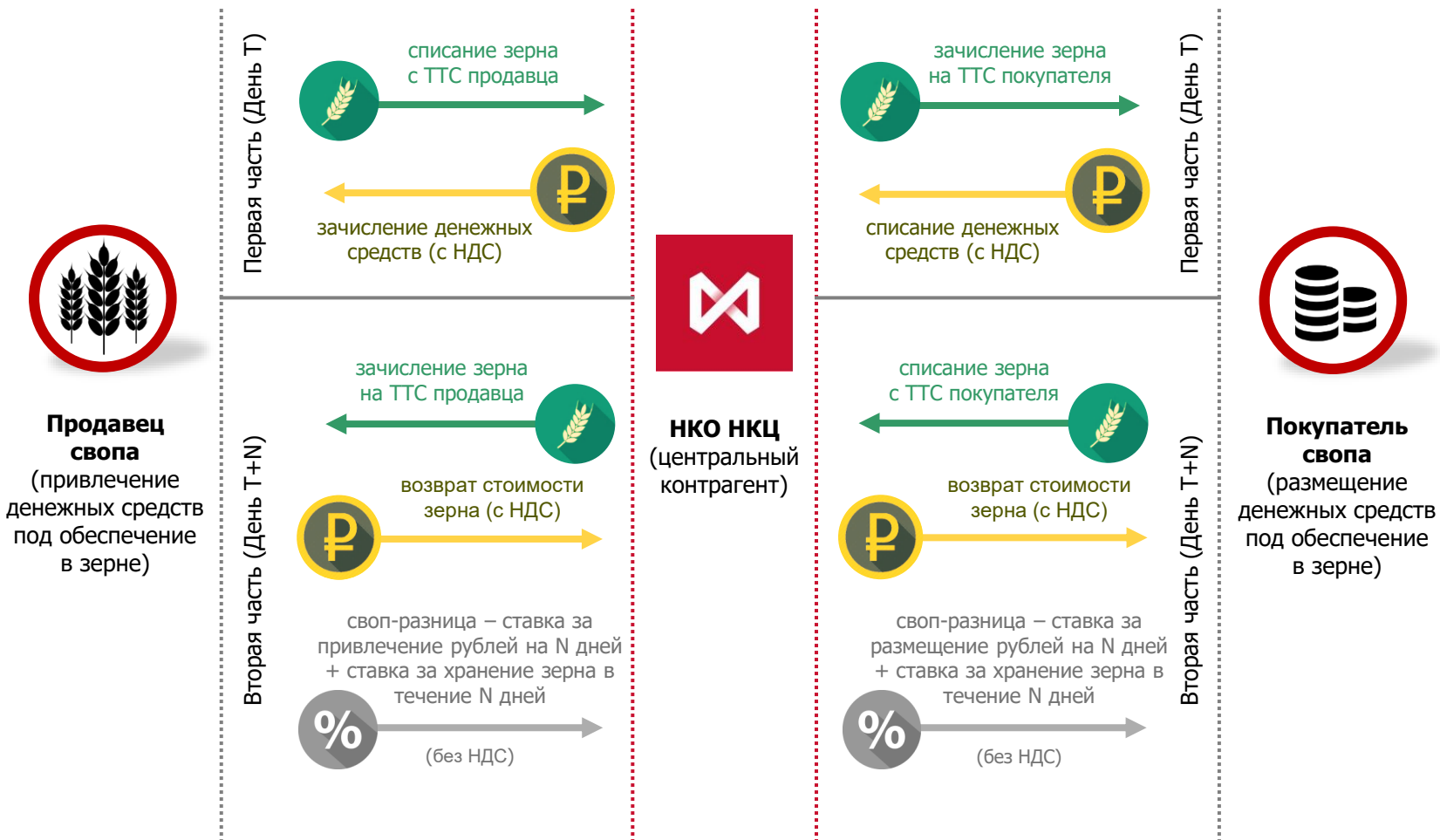
Для доступа к торгам и совершения сделок своп клиенту необходимо:

1. Определиться и заключить брокерский договор с участником торгов – брокером (категория «Б»).
2. Зачислить зерно на ТТС, рубли – на Расчетный код.
3. Выставить заявку по продаже свопа по телефону через брокера или самостоятельно в ТКС «Урожай».
4. Совершив сделку, проконтролировать поступление денежных средств по первой части свопа.
5. Контролировать обеспечение для исполнения второй часть свопа – обеспечить в дату исполнения наличие рублей в сумме первоначально привлеченных средств и «своп- разницы» *либо* заключить сделку своп на следующий срок («ролловер»).



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ОБЩАЯ СХЕМА СДЕЛКИ СВОП



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ПЕРВАЯ ЧАСТЬ СДЕЛКИ СВОП



1. Расчеты по первой части сделки своп наступают в день заключения сделки в соответствии с условиями сделки. Стоимость зерна включает НДС.
2. Каждый из участников заключает сделку с **центральный контрагентом** (не влияет на условия сделки).
3. Сразу же после заключения сделки:
 - продавец свопа, привлёкший деньги, может их выводить для проведения хозяйственных операций с учетом требований по обеспечению;
 - покупатель свопа, разместивший деньги, может сразу же продавать полученное зерно по сделке своп с учетом требований по обеспечению.

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ВТОРАЯ ЧАСТЬ СДЕЛКИ СВОП

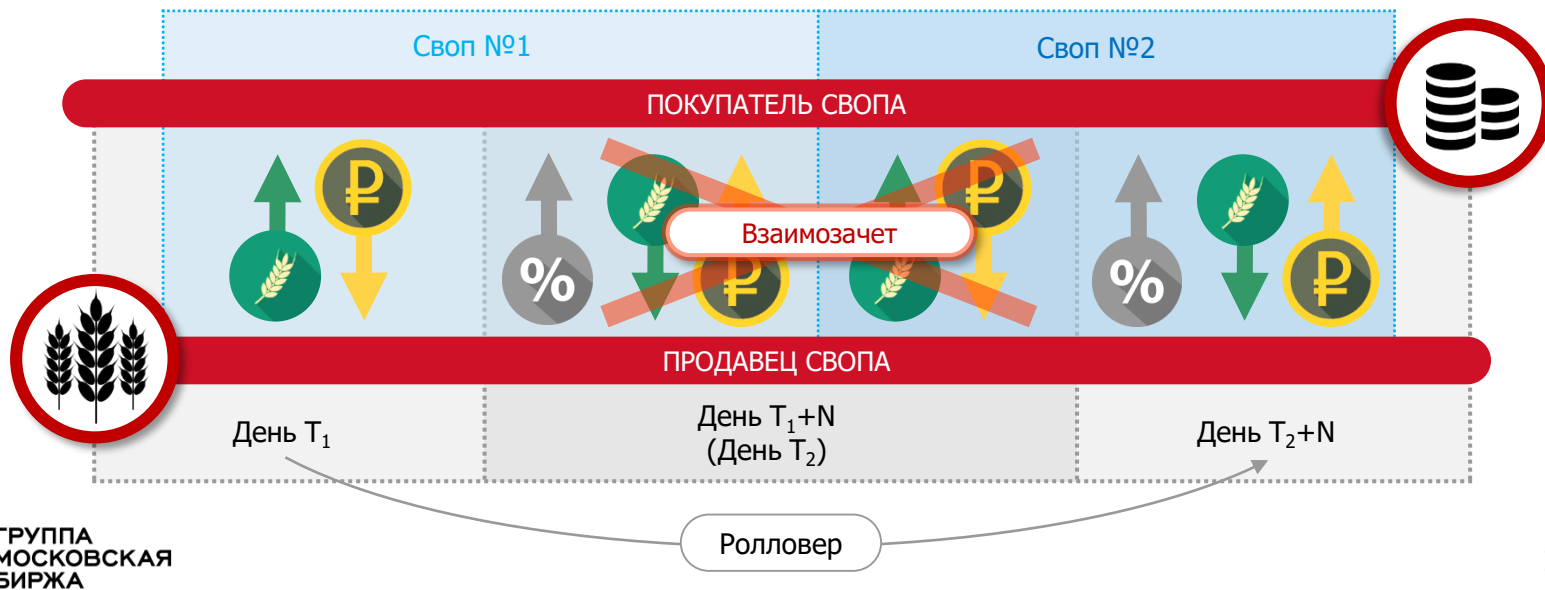


1. Расчеты по второй части сделки своп наступают в день, определенный при заключении сделки в соответствии с условиями сделки.
2. Стоимость зерна по второй части сделки равна стоимости зерна по первой части. Стоимость зерна включает НДС. Своп-разница уплачивается отдельно и не включает НДС.
3. В день расчетов по второй части сделки обе стороны сделки могут заключить, например, новую сделку своп той же направленности («ролlover»). Такая сделка может быть заключена не обязательно теми же самыми сторонами по сделке.

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

РОЛЛОВЕР – «ПРОДЛЕНИЕ СВОПА»

- Для того, чтобы «продлить» срок привлечения денежных средств, продавцу свопа необходимо совершить новую сделку своп в дату исполнения второй части предыдущей сделки своп. При этом в дату расчетов происходит взаимозачет по сумме привлеченных рублей, уплачивается лишь «своп-разница».
- Финансистами такая операция называется **ролlover** (перенос расчетов по первоначальной сделке на следующий срок за счет заключения новой сделки).



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ПРИМЕР СДЕЛКИ СВОП



Общая ставка – 20% годовых (сумма ставка «кредитора» и стоимости хранения, срок свопа – 3 дня (N=3))



**Продавец
свопа**
(привлечение
денежных средств
под обеспечение
в зерне)

Первая часть (День T)	Расчетная цена с НДС, руб./т	10 000,00
	Продано зерна, т	1 000
	Привлечено рублей (с НДС), руб.	10 000 000,00
	из них НДС руб.	909 090,91
	Сумма сделки без НДС, руб.	9 090 909,09

Вторая часть (День T+N)	Расчетная цена с НДС, руб./т	10 000,00
	Куплено зерна, т	1 000
	Возвращено рублей (с НДС), руб.	10 000 000,00
	из них НДС руб.	909 090,91
	Сумма сделки без НДС, руб.	9 090 909,09
	Уплачена своп-разница без НДС, руб.	16 438,36



НКО НКЦ
(центральный
контрагент)

Первая часть (День T)	Расчетная цена с НДС, руб./т	10 000,00
	Куплено зерна, т	1 000
	Размещено рублей (с НДС), руб.	10 000 000,00
	из них НДС руб.	909 090,91
	Сумма сделки без НДС, руб.	9 090 909,09

Вторая часть (День T+N)	Расчетная цена с НДС, руб./т	10 000,00
	Продано зерна, т	1 000
	Возвращено рублей (с НДС), руб.	10 000 000,00
	из них НДС руб.	909 090,91
	Сумма сделки без НДС, руб.	9 090 909,09
	Получена своп-разницы без НДС, руб.	16 438,36



**Покупатель
свопа**
(размещение
денежных средств
под обеспечение
в зерне)



ГРУППА
МОСКОВСКАЯ
БИРЖА

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ (1/2)

Пример оценки портфеля обеспечения НКО НКЦ:

- **Расчетная цена** 1 тонны зерна на День Т = 10 000 руб.
- **1 диапазон концентрации рисков** (в тоннах зерна) = [0;300] – дисконт для 1-го лимита концентрации **15%**
- **2 диапазон концентрации рисков** (в тоннах зерна) = (300;500] – дисконт для 2-го лимита концентрации **35%**
- **3 диапазон концентрации рисков** (в тоннах зерна) = (500;850] – дисконт для 3-го лимита концентрации **55%**

Например, 850 тонн зерна будет оцениваться на День Т как:



$$\begin{aligned} &10\,000 \text{ руб.} \times (100\% - 15\%) \times 300 \text{ тонн} + \\ &10\,000 \text{ руб.} \times (100\% - 35\%) \times 200 \text{ тонн} + \\ &10\,000 \text{ руб.} \times (100\% - 55\%) \times 350 \text{ тонн} = \\ &2\,550\,000 + 1\,300\,000 + 1\,575\,000 = 5\,425\,000 \text{ руб.} \end{aligned}$$

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ (2/2)



Единый лимит Участника = Оценка портфеля – Риск портфеля

Например, у Участника есть 1 тонна зерна и он хочет заключить сделку своп (с исполнением первой части в День Т, и исполнением второй части в День Т+3, своп разница 100 руб.):

1. Единый лимит Участника на День Т равен:

$$10\,000 \text{ руб.} \times (100\% - 15\%) - (ABS(0 - 450)) = 8\,500 - 450 = 8\,050 \text{ руб.}$$

где $ABS(0 - 450)$ модуль разности процентного риска по первой части и процентного риска по второй части свопа (в День Т, как в день исполнения первой части свопа процентный риск равен нулю, пусть в соответствии риск-параметрами будет определено, что в День Т+3 цена 1 тонны зерна упадет на 450 руб.)

2. В День Т+1 Единый лимит пересчитывается на основании новых риск-параметров. Пусть на День Т+1 цена зерна изменится на 250 руб. в худшую сторону, тогда Единый лимит Участника на День Т+1 станет:

$$8\,050 - 250 = 7\,800 \text{ руб.}$$

3. Участник хотел бы вывести 10 000 руб. Для этого он должен внести дополнительное обеспечение в виде зерна, чтобы Единый лимит стал $\geq 10\,000$ руб. Т.е., ему необходимо внести зерна на сумму $10\,000 - 7\,800 = 2\,200$ руб. или больше.

Например, если он внесет 1 тонну зерна (расчетная цена для тонны зерна в этот день, допустим, стала 9 900 руб.), то Единый лимит становится:

$$7\,800 + 9\,900 \text{ руб.} \times (100\% - 15\%) = 7\,800 + 8\,415 = 16\,215 \text{ руб.}$$

После доведения зерна Участник сможет вывести 10 000 руб. без маржинального требования по обеспечению. После вывода 10 000 руб. Единый лимит Участника станет равен 6 215 руб.

4. В День Т+3 (также как и в День Т+2) Единый лимит пересчитывается на основании новых риск-параметров. Допустим, на День Т+3 рыночная цена зерна упадет на 135 руб., тогда Единый лимит будет равен: $6\,215 - 135 = 6\,080$ руб.

5. Участник возвращает нужную сумму под исполнение второй части свопа, т.е. он должен довести средств:

$$10\,100 - 6\,080 = 4\,020 \text{ руб.}$$



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

БАЗИСЫ ПОСТАВКИ

- Базисами поставки на Рынке зерна выступают аккредитованные элеваторы, заключившие договор хранения с НКО НКЦ.
- Группа «Московская Биржа» планирует провести аккредитацию элеваторов, обеспечив всероссийский охват проекта Рынок зерна:
 - март 2017 года – **31 элеватор**;
 - ближайшие планы – ещё **20 элеваторов**;
 - целевая модель – **более 100 элеваторов**.



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

РОЛЬ ЭЛЕВАТОРОВ

- Базисным активом является зерно, хранящееся на элеваторе и зачисленное на торговый товарный счет.
- Базисом поставки по договорам является элеватор.
- Хранение зерна, зачисленного на торговый товарный счет.
- Отгрузка зерна в вагоны, отправление грузов по ж/д (самостоятельно или силами партнеров) – сделки с доставкой.
- Наличие аккредитованного элеватора является условием доступности биржевых торгов для участия представителей региона.
- Аккредитованный элеватор (де-факто) является распространителем услуг биржевой торговли в своей местности.



**РЫНОК
ЗЕРНА**

Аккредитованный
элеватор



ГРУППА
МОСКОВСКАЯ
БИРЖА

СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

КОМИССИИ ГРУППЫ МОСКОВСКАЯ БИРЖА

Наименование услуги	Тариф, оборотная часть, НДС не облагается (базисный актив – сахар)
	СВОП
Коммиссионное вознаграждение за клиринговое обслуживание НКО НКЦ (АО)	0,0007% в день от стоимости Товара (за каждые сутки)
Коммиссионное вознаграждение за услуги по проведению организованных торгов АО НТБ	0,0007% в день от стоимости Товара (за каждые сутки)

0,18%
Годовых

* – здесь и далее для целей расчета указанных комиссий стоимость Товара принимается с учетом НДС



Размеры тарифов ОТП за хранение товара, переводы по товарным счетам зависят от размеров тарифов каждого из аккредитованных элеваторов



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА ПЛАНЫ ПО НАПОЛНЕНИЮ ЛИКВИДНОСТИ

- С первого дня запуска торгов свопами была сформирована равновесная ставка размещения денежных средств в размере 13% годовых (без учета стоимости хранения).
- Условием дальнейшего снижения ставок является устойчивый и стабильный спрос со стороны заемщиков.
- Предложение денежных средств существенно превышает спрос из-за недостатка информации о продукте среди аграриев.



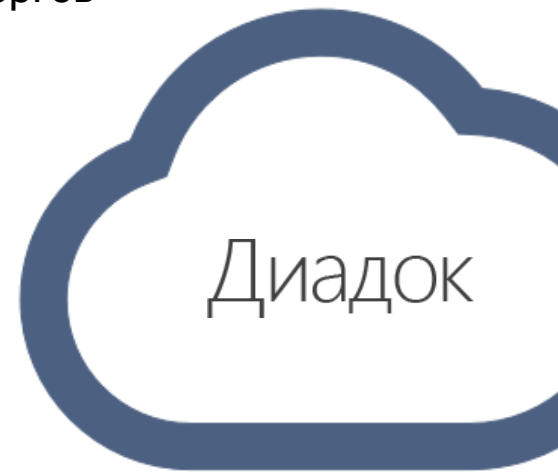
СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ОБМЕН СЧЕТАМИ–ФАКТУРАМИ



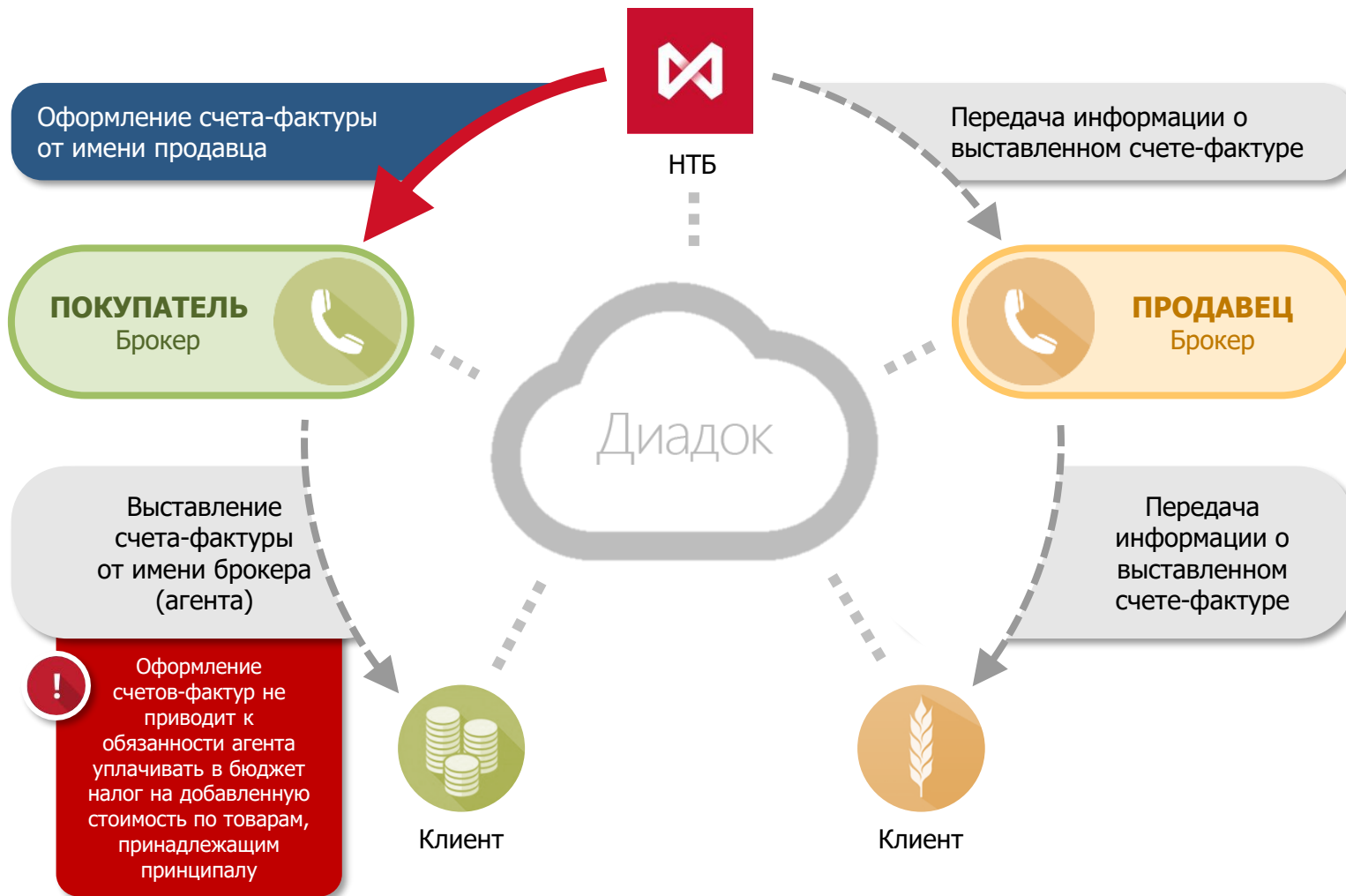
При совершении операций на биржевом рынке требуется выставление счетов-фактур, т.к. стоимость реализованного зерна включает в себя НДС в размере 10%.

- Участники торгов, в соответствии с требованиями Правил допуска, уполномочивают НТБ подписывать за руководителя и главного бухгалтера участника торгов–продавца счета–фактуры, сформированные в торговой системе и выставляемые участникам торгов–покупателям по заключенным сделкам.
- Обмен счетами-фактурами осуществляется в электронном виде, по системе электронного документооборота «Контур.Диадок», и не требует дублирования на бумажном носителе.



СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

СХЕМА ОБМЕНА СЧЕТАМИ–ФАКТУРАМИ



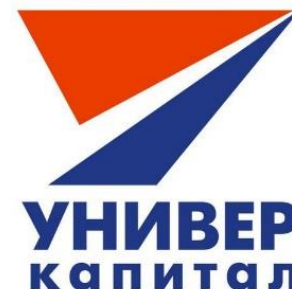
СДЕЛКИ СВОП НА БИРЖЕВОМ РЫНКЕ ЗЕРНА

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ



БИРЖЕВОЙ РЫНОК ЗЕРНА

БРОКЕРСКИЕ КОМПАНИИ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Департамент товарного рынка
ПАО Московская Биржа

+7 (495) 363-32-32, доб. 25-055

Commodities@moex.com



ГРУППА
МОСКОВСКАЯ
БИРЖА

РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ

Настоящая презентация была подготовлена и выпущена Публичным акционерным обществом «Московская Биржа ММВБ-РТС» и/или компаниями, входящими в Группу «Московская Биржа» (далее – «Компания»). Если нет какой-либо оговорки об ином, то Компания считается источником всей информации, изложенной в настоящем документе. Данная информация предоставляется по состоянию на дату настоящего документа и может быть изменена без какого-либо уведомления.

Данный документ не является, не формирует и не должен рассматриваться в качестве предложения или же приглашения для продажи или участия в подписке, или же, как побуждение к приобретению или же к подписке на какие-либо ценные бумаги и иные активы, а также этот документ или его часть или же факт его распространения не являются основанием и на них нельзя полагаться в связи с каким-либо предложением, договором, обязательством или же инвестиционным решением, связанными с ним, равно как и он не является рекомендацией относительно ценных бумаг компании или иных активов.

Изложенная в данном документе информация не являлась предметом независимой проверки. В нем также не содержится каких-либо заверений или гарантий, сформулированных или подразумеваемых и никто не должен полагаться на достоверность, точность и полноту информации или мнения, изложенного здесь. Никто из Компании или каких-либо ее дочерних обществ или аффилированных лиц или их директоров, сотрудников или работников, консультантов или их представителей не принимает какой-либо ответственности (независимо от того, возникла ли она в результате халатности или чего-то другого), прямо или косвенно связанной с использованием этого документа или иным образом возникшей из него.

Данная презентация содержит прогнозные заявления. Все включенные в настоящую презентацию заявления, за исключением заявлений об исторических фактах, включая, но, не ограничиваясь, заявлениями, относящимися к нашему финансовому положению, бизнес-стратегии, планам менеджмента и целям по будущим операциям являются прогнозными заявлениями. Эти прогнозные заявления включают в себя известные и неизвестные риски, факторы неопределенности и иные факторы, которые могут стать причиной того, что наши нынешние показатели, достижения, свершения или же производственные показатели, будут существенно отличаться от тех, которые сформулированы или подразумеваются под этими прогнозными заявлениями. Данные прогнозные заявления основаны на многочисленных презумпциях относительно нашей нынешней и будущей бизнес-стратегии и среды, в которой мы ожидаем осуществлять свою деятельность в будущем. Важнейшими факторами, которые могут повлиять на наши нынешние показатели, достижения, свершения или же производственные показатели, которые могут существенно отличаться от тех, которые сформулированы или подразумеваются этими прогнозными заявлениями являются, помимо иных факторов, следующие:

- восприятие рыночных услуг, предоставляемых Компанией и ее дочерними обществами;
- волатильность (а) Российской экономики и рынка ценных бумаг и иных активов, и (b) секторов с высоким уровнем конкуренции, в которых Компания и ее дочерние общества осуществляют свою деятельность;
- изменения в (а) отечественном и международном законодательстве и налоговом регулировании и (b) государственных программах, относящихся к финансовым рынкам и рынкам ценных бумаг;
- ростом уровня конкуренции со стороны новых игроков на рынке России;
- способность успевать за быстрыми изменениями в научно-технической среде, включая способность использовать расширенные функциональные возможности, которые популярны среди клиентов Компании и ее дочерних обществ;
- способность сохранять преемственность процесса внедрения новых конкурентных продуктов и услуг, равно как и поддержка конкурентоспособности;
- способность привлекать новых клиентов на отечественный рынок и в зарубежных юрисдикциях;
- способность увеличивать предложение продукции в зарубежных юрисдикциях.

Прогнозные заявления делаются только на дату настоящей презентации, и мы точно отрицаем наличие любых обязательств по обновлению или пересмотру прогнозных заявлений в настоящей презентации в связи с изменениями наших ожиданий, или перемен в условиях или обстоятельствах, на которых основаны эти прогнозные заявления.

