



Деривативы в управлении активами

Евгений Сердюков

Управляющий директор по срочному рынку ОАО ММВБ-РТС

Темы для обсуждения

- Что такое ограничение рисков? Что такое снижение рисков?
- Есть ли предубеждения в отношении срочного рынка?
- Стратегии и инструменты срочного рынка.
- Хедж-фонды.

Снижение рисков

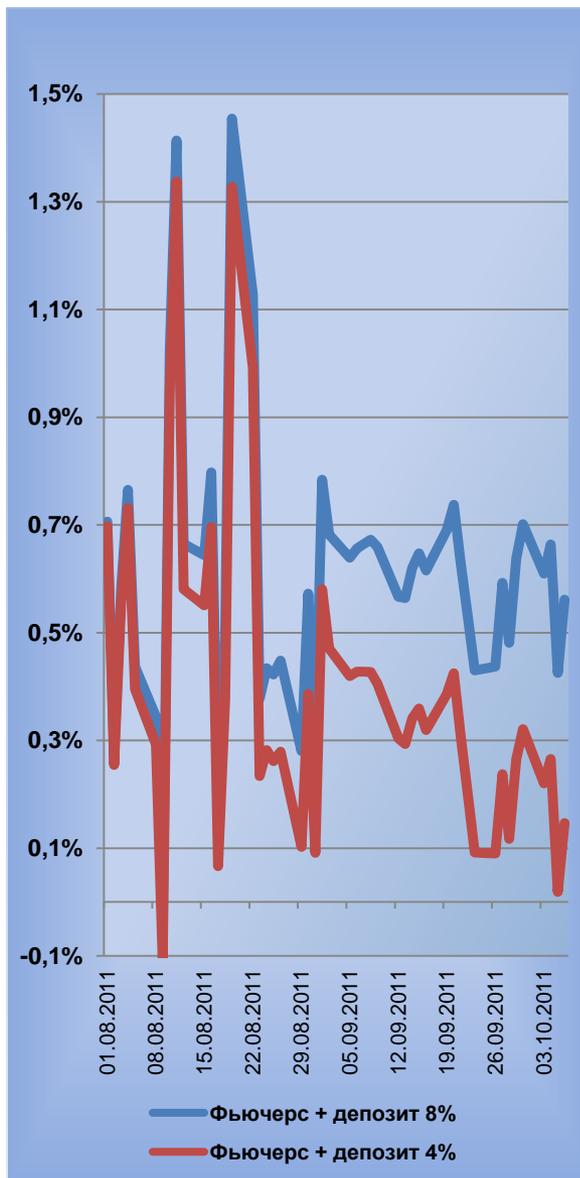
Покупка акций

Период: 29 июля 2011 - 6 октября 2011 (50 дней)

- 1) Покупка 29.07.2011 100 акций ОАО «Сбербанк» на сумму 10 175 руб., цена одной акции 101,75. Совокупная комиссия (биржи, клирингового центра, брокера) 4,07 руб. (или 0,04% от суммы сделки). Итого на покупку 100 акций Сбербанка потрачено 10 179,07 руб.
- 2) В целях покупки продавцу уплачены 10 175 руб.
- 3) По состоянию на 06.10.2011 цена одной акции равна 65,80 руб. Совокупная комиссия за продажу 100 акций равна 2,63 руб.
- 4) При принятии решения 06.10.2011 о ликвидации позиции при продаже 100 акций может быть получено 6 577,37 руб. (за вычетом комиссии).

Вывод:

- 1) За 50 дней **цена одной акции Сбербанка снизилась на -35,95 руб. (или -35,33%)**.
- 2) С учетом комиссий **финансовый результат по сделке составил - 3601,7 руб.**



Покупка фьючерса

Период: 29 июля 2011 - 6 октября 2011 (50 дней)

- 1) Покупка 29.07.2011 одного фьючерса на 100 акций ОАО «Сбербанк» SBRF-12.11 стоимостью 10 280 руб., фьючерс находится в контанго, поэтому стоит дороже базового актива. Совокупная комиссия за покупку фьючерса равна 1 руб.
- 2) В целях обеспечения сделки резервируется ГО в размере 15% от стоимости фьючерса или **1 542 руб.** В целях покрытия рыночных рисков и обеспечения наличия мгновенной ликвидности резервируем дополнительные денежные средства -771 руб. (стандартный размер 1,5 ГО при существовавшей волатильности рынка), итого на брокерском счете находится **2 313 руб.**
- 3) Свободные денежные средства от ГО **7 862 руб.** в размещаются либо на срочный депозит на 50 дней под 8% или под 4% годовых во вклад до востребования (средние ставки по рынку по состоянию на 29.07.2011).
- 4) По состоянию на 06.10.2011 цена фьючерса равна 6 653 руб. Совокупная комиссия за продажу фьючерса равна 1 руб.
- 5) При решении о ликвидации позиции при продаже фьючерса может быть получено 3 629 руб. с учетом комиссии. При этом одновременно получено по срочному депозиту дополнительно 84,44 руб. (или по депозиту до востребования 42,22 руб.)

Вывод:

- 1) За 50 дней цена 1 фьючерса снизилась на -35,28%, при этом доход от размещения средств на срочном депозите составил 1,07% (0,54% до востребования).
- 2) С учетом комиссий **стоимость снижения портфеля за 50 дней улучшена на 0,56% при покупке фьючерса и срочном вкладе (0,15% при вкладе до востребования).**

Снижение рисков

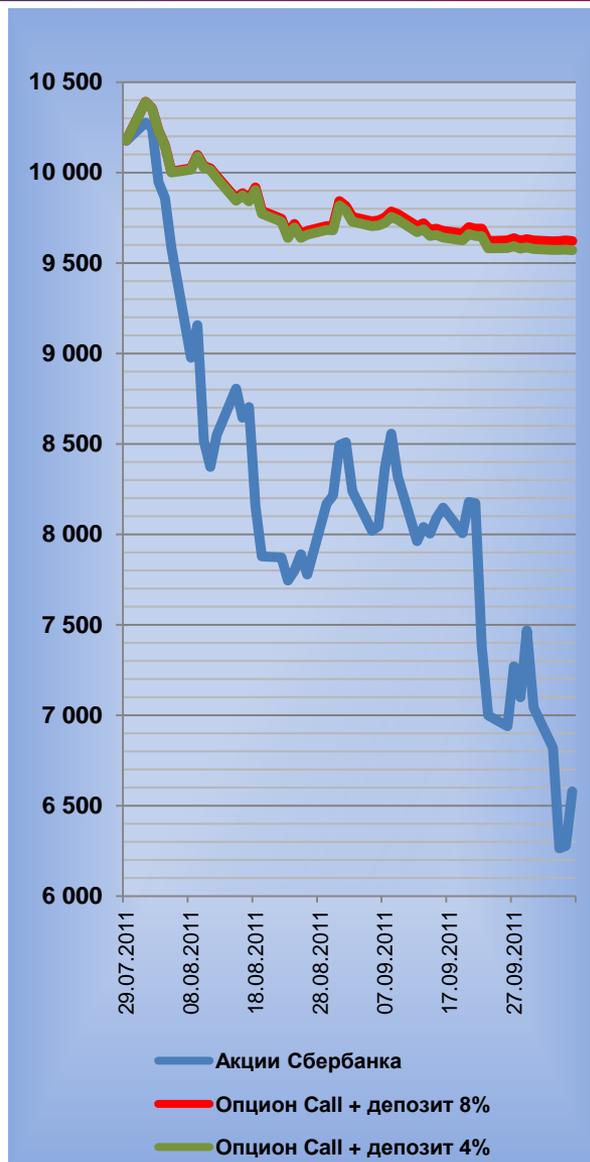
Покупка акций

Период: 29 июля 2011 - 6 октября 2011 (50 дней)

- 1) Покупка 29.07.2011 100 акций ОАО «Сбербанк» на сумму 10 175 руб., цена одной акции 101,75. Совокупная комиссия (биржи, клирингового центра, брокера) 4,07 руб. (или 0,04% от суммы сделки). Итого на покупку 100 акций Сбербанка потрачено 10 179,07 руб.
- 2) В целях покупки продавцу уплачены 10 175 руб.
- 3) По состоянию на 06.10.2011 цена одной акции равна 65,80 руб. Совокупная комиссия за продажу 100 акций равна 2,63 руб.
- 4) При принятии решения 06.10.2011 о ликвидации позиции при продаже 100 акций может быть получено 6 577,37 руб. (за вычетом комиссии).

Вывод:

- 1) За 50 дней цена 100 акций снизилась на 35,95 руб. (или 35,33%).
- 2) С учетом совокупной комиссии **финансовый результат по сделке составил – 3601,7 руб.**



Покупка опциона

Период: 29 июля 2011 - 6 октября 2011 (50 дней)

- 1) Покупка 29.07.2011 одного опциона call на фьючерс на 100 акций ОАО «Сбербанк» SBRF-12.11M141211CA со страйком 10250. Совокупная комиссия за покупку опциона равна 2 руб.
- 2) **Премия 674 руб.** под покупку опциона call со страйком 10 250.
- 3) Свободные денежные средства за вычетом премии **9 501 руб** размещаются либо на срочном депозите под 8% годовых на 50 дней или на депозите до востребования под 4% годовых (средние ставки по рынку по состоянию на 29.07.2011).
- 4) По состоянию на 06.10.2011 цена опциона равна **20 руб.** Комиссия при продаже опциона составит 2 руб.
- 5) При решении о ликвидации позиции при продаже опциона может быть получено **18 руб.** При этом одновременно получено по срочному депозиту дополнительно 102,04 руб. или по депозиту до востребования 51,02 руб.

Вывод:

- 1) За 50 дней опцион call обесценился на 97,03%, при этом доход от размещения средств на срочном депозите составил 1,07% (0,54% до востребования).
- 2) С учетом комиссии за 50 дней **стоимость снижения портфеля при покупке опциона call улучшена примерно на 30% при вкладе под 8% годовых (на 29,42% при вкладе под 4%), т.о. убыток по портфелю составил -5,46% (в размере уплаченной премии по опциону) с учетом вклада под 8% годовых (-5,96% с учетом вклада под 4% годовых).**

Ограничение рисков

Портфель 100 000 руб.

безрисковые активы:

- денежные средства на банковских счетах и на счете брокера
- государственные ценные бумаги
- муниципальные облигации
- депозиты в банке

акции разных эмитентов

фьючерсы и опционы на акции и индексы

прочие активы

20 000 руб.

10 000 руб.

10 000 руб.

20 000 руб.

20 000 руб.

10 000 руб.

10 000 руб.

Итого

100 000 руб.

продажа опционов call на акции

*10 000 руб.**

В данном портфеле:

ОДП < 60 000 руб.

ОКП < 30 000 руб.

БА ≥ ОДП

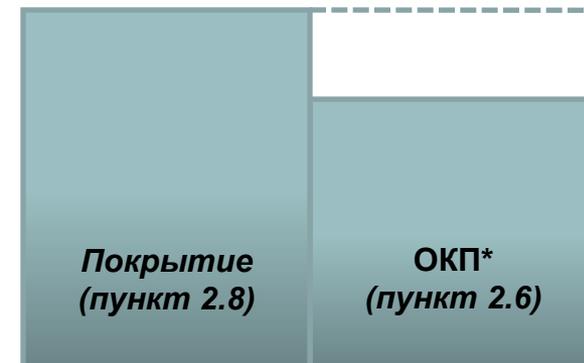


АКТИВЫ

Ограничение рисков:

- 1) Наличие безрискового актива для позиции long
- 2) Покрытие короткой позиции
- 3) Ограничения доли инвестирования
- 4) Соблюдение коэффициентов корреляции и бета

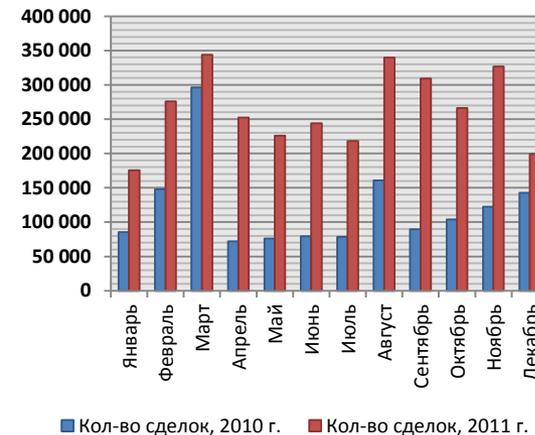
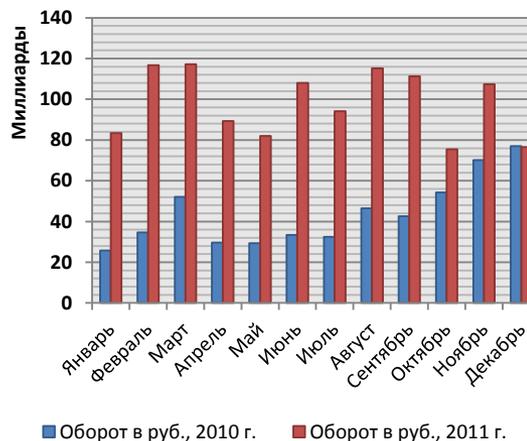
Покрытие ≥ ОКП



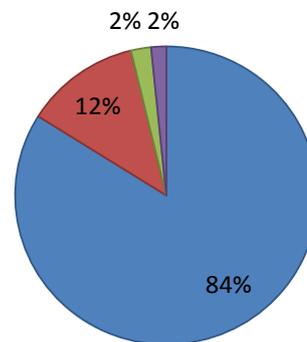
Есть ли предубеждения в отношении срочного рынка?

№ п/п	Управляющая компания
1	АК БАРС КАПИТАЛ
2	АктивФинансМенеджмент
3	Альфа Капитал
4	АТОН-менеджмент
5	Газпромбанк - Управление активами
6	Горизонт
7	Инвестиционный стандарт
8	Интраст
9	КапиталЪ-управление активами
10	Лидер
11	Меркури Кэпитал Трост
12	Национальная УК
13	Норд Капитал
14	Открытие
15	РегионФинансРесурс
16	ТРАНСФИНГРУП
17	Тройка Диалог
18	Универ Менеджмент
19	Уралсиб
20	Эверест Эссет Менеджмент

Регистры	Открыто	Активных
ПИФ	57	11
Резервы	76	8

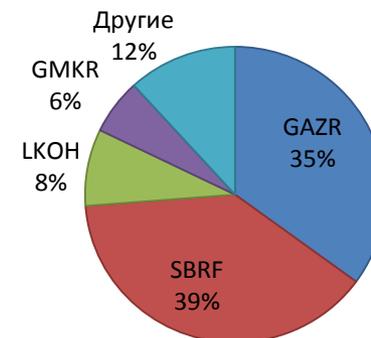


Доля оборота в опционах



■ ИДУ ■ ОФБУ ■ ПИФ ■ Резервы НПФ

Доля оборота по фондовым инструментам



Стратегии и инструменты срочного рынка

ЗАМЕНА БАЗОВОГО АКТИВА

Продажа опциона Put:

Уменьшение риска за счет приобретения Базового Актива на 5%-10% ниже рынка и к тому же получение премии.

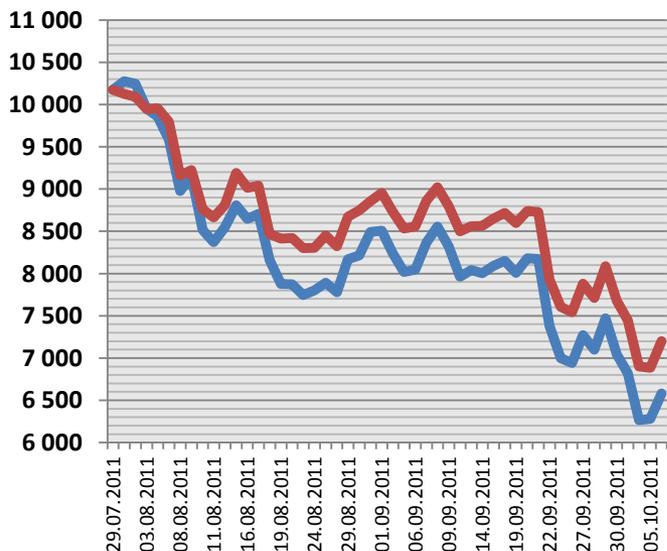
Покупка опциона Call:

Позволяет не только снизить, но и гарантированно ограничить риск позиции. Это единственный инструмент, который при любом рыночном сценарии не позволит потерять заранее определенную сумму средств в фонде.

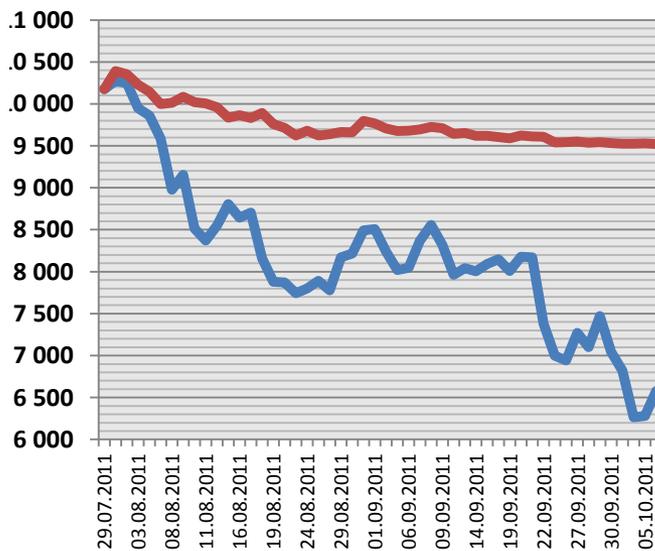
Покупка фьючерса:

Базис фьючерса к споту достаточно волатильный и это дает дополнительные возможности, также улучшает позицию на размер свободных денежных средств на депозите.

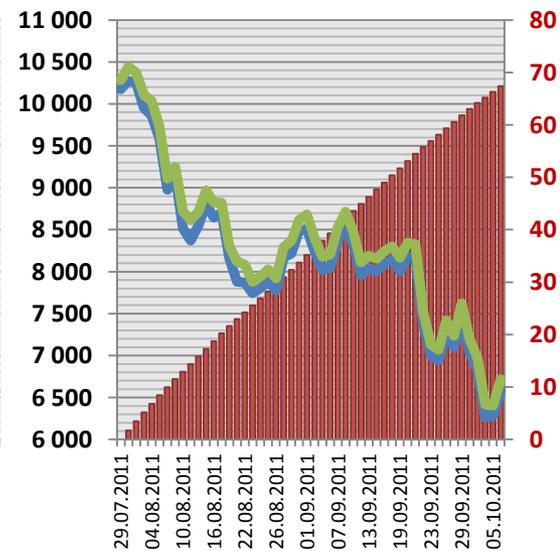
График : Динамика изменения портфеля при замене БА : продажей опциона Put, покупкой опциона Call, покупкой фьючерса и размещением свободных ДС на депозите



— SBER — Put+Depo



— SBER — Call+Depo



— Depo — SBER — Fut+Depo

Стратегии и инструменты срочного рынка

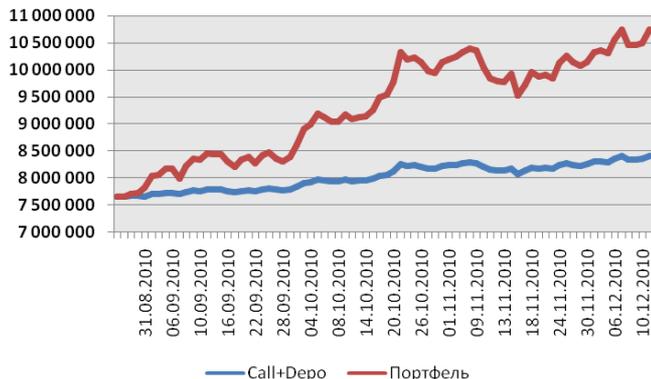
ЗАЩИТА КАПИТАЛА

Пример №1 (Рост):

Используется опцион Call на фьючерс на акции Сбербанка,
SBRF-12.10M141210CA 7750

	ДС	7 662 000
1 часть	Опцион Call	160 310
2 часть	Депозит	7 501 690
	Количество дней	78
	Ставка	0,10
	Цена Опциона Call	674
	Кол-во контрактов	238
Период	Call+Депозит	Портфель
26.08.2010	7 662 000	7 662 000
14.12.2010	8 412 708	10 725 000
Изменение, %	9,80	39,98

График : Изменение портфеля и стратегии с защитой капитала с 26.08.2010 по 14.12.2010.



Пример №2 (Падение):

Используется опцион Call на фьючерс на акции Сбербанка, SBRF-12.11M141211CA 10250

	ДС	10 175 000
1 часть	Опцион Call	137 500
2 часть	Депозит	10 037 500
	Количество дней	50
	Ставка	0,10
	Цена Опциона Call	674
	Кол-во контрактов	204
Период	Call+Депозит	Портфель
29.07.2011	10 175 000	10 175 000
06.10.2011	10 175 000	6 580 000
Изменение, %	0,00	-35,33

График : Изменение портфеля и стратегии с защитой капитала с 29.07.2011 по 06.10.2011.

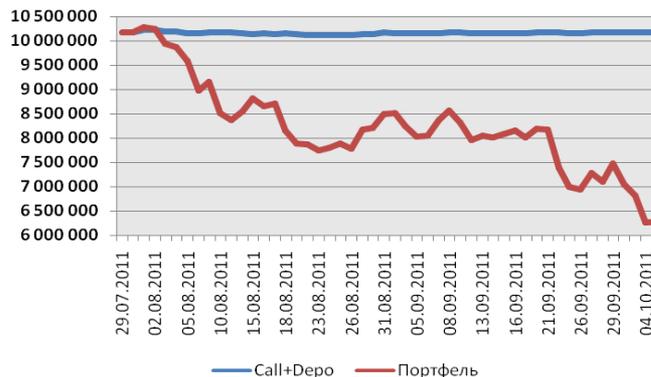


График справа наглядно показывает, насколько эффективна стратегия с защитой капитала в периоды снижения.

Стратегии и инструменты срочного рынка

ХЕДЖИРОВАНИЕ

Покупка опциона Put:

Классический инструмент для страхования длинной позиции по бумаге. Данный тип страховки идеален в том случае, если хеджирование осуществляется заблаговременно до роста волатильности.

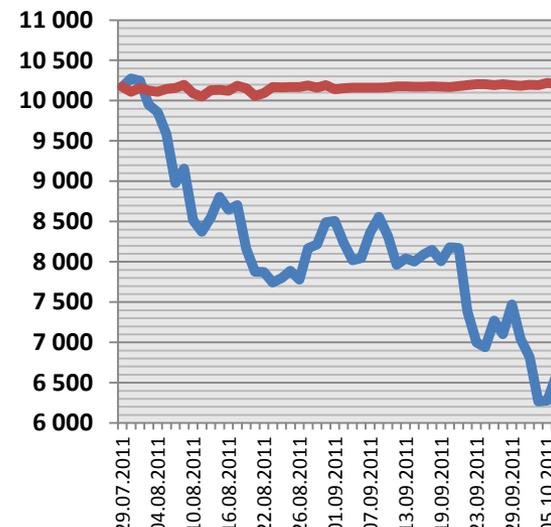
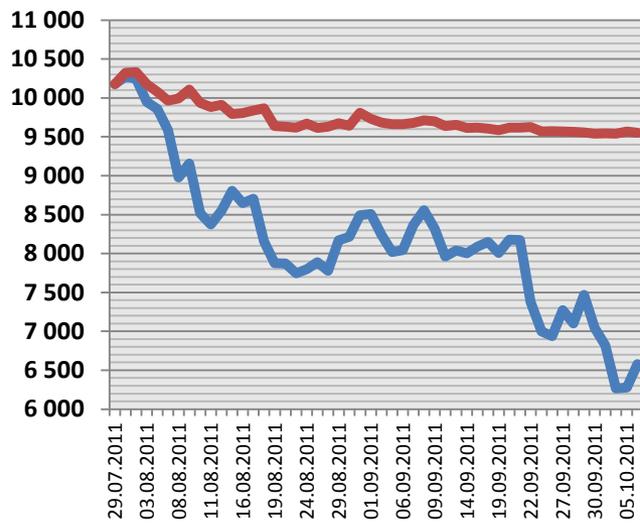
Продажа опциона Call:

Продажа покрытых опционов колл — одна из базовых опционных стратегий. Несмотря на свою простоту, она может быть достаточно эффективной в целях извлечения дополнительного дохода (альфы) на портфель ценных бумаг.

Продажа фьючерса:

Потери на рынке акций будут компенсированы выигрышем на срочном рынке FORTS, также улучшает позицию на размер свободных денежных средств на депозите.

График : Динамика изменения портфеля с хеджем Put, Call, Фьючерс и без.



— SBER — SBER+Хедж Put

— SBER — SBER+Хедж Call

— SBER — SBER+Хедж Fut

Хедж-фонды

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ?

Категория	Открытые			Интервальные			Закрытые		
	Зарегистрировано	Формируются	Работают	Зарегистрировано	Формируются	Работают	Зарегистрировано	Формируются	Работают
Фонды акций	197	0	197	28	0	28	38	1	37
Фонды облигаций	69	0	69	1	0	1	2	0	1
Фонды смешанных инвестиций	112	1	111	28	1	26	33	0	32
Фонды денежного рынка	9	2	7	0	0	0	0	0	0
Индексные фонды	36	0	36	0	0	0	0	0	0
Фонды фондов	18	0	18	3	0	3	0	0	0
Фонды товарного рынка	<i>не предусмотрены законодательством</i>			8	1	7	0	0	0
Хедж-фонды				5	0	2	17	0	15
Ипотечные фонды							10	0	10
Фонды художественных ценностей							2	0	2
Фонды венчурных инвестиций							70	0	68
Фонды недвижимости							548	18	498
Фонды прямых инвестиций							52	0	45
Рентные фонды							72	4	64
Кредитные фонды							61	0	53
Всего:				441	3	438	73	2	67

Количество ПИФов на 04.04.2012, согласно данным НЛУ