

Примеры успешных  
арбитражных стратегий с  
использованием биржевых  
товарных контрактов.

# Примеры успешных арбитражных стратегий с использованием биржевых ТОВАРНЫХ КОНТРАКТОВ.

- Статистический арбитраж
- Межпродуктовые спреды

# Статистический арбитраж

- Прибыль может быть получена от лонга по одному инструменту и одновременно шорта по другому
- В основе лежит статистическая недо- или переоценка одного или более активов, основанная на ожидаемой стоимости этих активов и принцип «возвращения к средней»
- Характеризуется большим набором разных инструментов в позиции и коротким временем удержания позиций
- Занимаются, в основном, Хедж-Фонды и Инвестиционные Банки.
- Необходимо иметь мощную компьютерную, информационную и торговую структуру

# Принципы работы

- Выводятся оценочные значения того или иного актива
- Рассчитывается отклонение от средних значений (т.е. активы торгуемые значительно лучше или хуже этих значений)
- Первые – продаются, а вторые - покупаются
- Комбинируются активы в портфеле в определенных пропорциях для минимизации рыночного риска и влияния других факторов.

# Примеры:

- Парный трейдинг, в котором из активов составляются пары по фундаментальной или рыночно-обоснованной схожести:
    - Акции => ВТБ/Сбербанк; Товары => Серебро/Золото; Нефть: Brent/WTU
  - Более сложные системы, включающие в себя большое количество активов.
    - Набирается портфель, например, акций. Одни покупаются другие продаются с аккуратной разбивкой по секторам и регионам.
- \* Существуют определенные риски, которые необходимо учитывать:**
- Факторы не учитываемые в модели, смена тенденций, изменение базовых соотношений активов.***

# Межпродуктовые спреды

- Спред – разница в цене в нашем случае между двумя товарами
- Самым простым примером может служить зерновой комплекс:
  - Пшеница – Кукуруза – Соевые Бобы
  - Основные факторы в торговле:
    1. Анализ спроса – предложения, урожая и запасов
    2. Площади посевов под более дорогой товар будут увеличиваться во многих случаях за счет уменьшения площадей под более дешевый
    3. Простое замещение в потребление одного товара другим – процесс рационализации потребления.
- Другой пример: Дистилляты (керосиновый, бензиновый, дизельный, газойлевый, мазут) против нефти.
  - Здесь торговля основывается на оценке запасов, спроса и предложения, сезонности и себестоимости производства.

# Более сложные комбинации:

- Этанол против бензина (в основе лежит Blending Margin)
- Этанол против кукурузы (в основе лежит Production Margin)
- Сахар против кукурузы (через этанол)



- Одновременно все товары, входящие в этот комплекс.

Для наглядности - неплохая карта рынка: <http://finviz.com/futures.ashx>

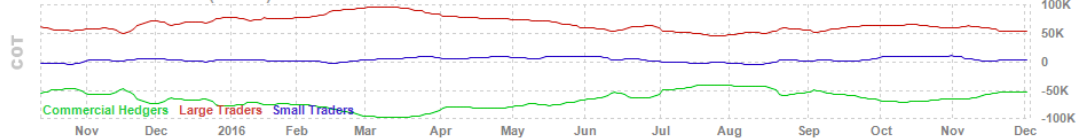
### Gasoline RBOB

DEC 02 2016 02:51 AM O:1.5524 H:1.5524 L:1.5260 C:1.5271 -0.0199 (1.29%)



### GASOLINE BLENDSTOCK (RBOB)

CONTRACTS OF 42,000 U.S. GALLONS



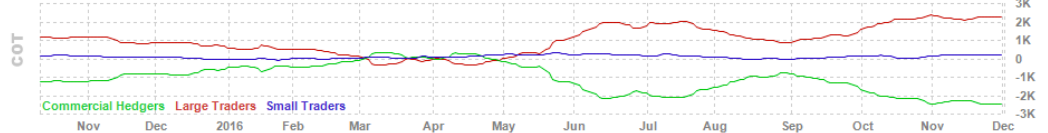
### Ethanol

DEC 01 2016 03:16 PM O:1.6400 H:1.6730 L:1.6380 C:1.6730 +0.0230 (1.39%)



### CBT ETHANOL

CONTRACTS OF 29,000 U.S. GALLONS



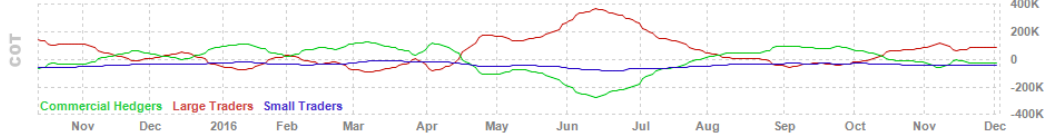
### Corn

DEC 02 2016 02:52 AM O:344.00 H:344.25 L:343.00 C:343.75 +1.25 (0.36%)



### CORN

CONTRACTS OF 5000 BUSHELS



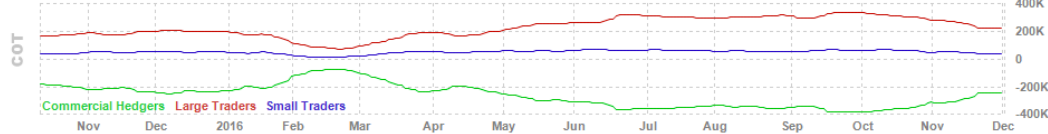
### Sugar

DEC 01 2016 01:00 PM O:19.88 H:19.99 L:19.33 C:19.34 -0.47 (2.37%)



### SUGAR NO. 11

CONTRACTS OF 112000 POUNDS





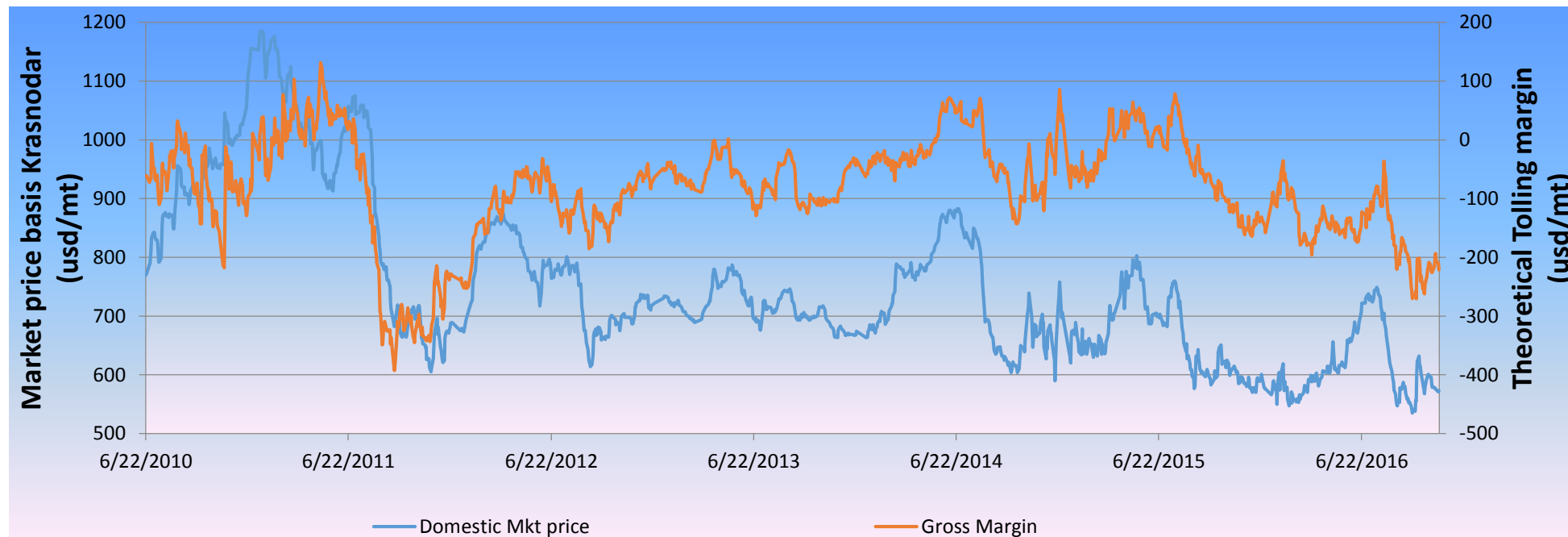
# Как торговать?

		mon.11		apr.11		cen.11		oct.11		nov.11		dec.11		feb.12		
StragyName	PRODUCT	POSN	P/L	POSN	P/L	POSN	P/L	POSN	P/L	POSN	P/L	POSN	P/L	POSN	P/L	
CN	CN		.0	2			(.0)	(238 825)					289,8	102 136		
IG	AC		(.0)	(.0)	(567 622)		(145,0)	(4 518 316)		(154,0)	(2 754 536)		70,4	1 273 535	171,9	
IG	CHIPLATTS		23,1	2 574 511	100,0	2 448 836	127,0	1 710 492		50,0	(625 710)		(101,2)	(1 712 759)	(35,0)	
IG	ETHSWAP		(29,7)	(3 137 052)	21,1	457 287	54,9	1 078 740			(197 228)		38,7	1 149 705	(41,4)	
IG	NYHPLATTS		(3,8)	(378 394)		168 000									(27 668)	
IG	RBOB												(50,0)	173 149		
IG	RBSWAP														(100,0)	
IG	RNSWAP2010														(39 883)	
IG	CHIETH		(10,0)	(417 900)			25,0	639 450		(25,0)	(749 700)		(10,0)	(204 120)		
IG	CHIRATES		11,3	555 852	25,0	621 600	25,0	542 850		25,0	533 400					
IG	NYHETHBARGE		(42,5)	28 219		63 000	50,0	1 690 500								
IG	NYHETHNSTORE		105,3	1 352 999											(1 419,0)	
IG	NYHREAL															
IG	RIN2010														1 195,5	
IG	RIN2011														1 500	
IG	RIN2012															
		53,8	578 188	146,1	3 189 100	136,9	904 891	(161,6)	-3 493 772	(134,7)	-1 550 754	223,8	727 354	71,9	1 180 734	(223,5)

MTD P/L 424 323		ny mex		HU WTI		HOJET											
PRODUCT	26.07.2011	mon.11	apr.11	cen.11	oct.11	nov.11	dec.11	feb.12	mar.12	apr.12	may.12	jun.12	aug.12	sep.12	oct.12	nov.12	dec.12
ETHSWAP	3,0900	3,0900	2,9800	2,8700	2,8000	2,7900	2,7100	2,6800	2,6600	2,6500	2,6600	2,6650	2,6600	2,6650	2,6600	2,6650	2,6600
AC	3,0050	2,8740	2,7240	2,6170	2,5750	2,5500	2,5500	2,5590	2,5680	2,5750	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800
CHIETH	3,1900	2,9680	2,9240	2,7340	2,6080	2,5600	2,5430	2,5500	2,5590	2,5680	2,5750	2,5800	2,5750	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800
CN	2,6572	2,5219	2,5219	2,7340	2,6080	2,5600	2,5110	2,5576	2,5576	2,5680	2,5750	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800
CHIRATES	3,1900	3,0430	2,8740	2,7740	2,6270	2,5850	2,5630	2,5500	2,5590	2,5680	2,5750	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800	2,5800
CHIPLATTS	3,1900	2,9880	2,7000	2,6000	2,4600	2,4400	2,5000	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090	2,5090
NYHETHBARGE	3,0900	3,0900	2,9800	2,8700	2,8000	2,7900	2,7100	2,6800	2,6600	2,6550	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600
NYHPLATTS	3,0900	3,0900	2,9300	2,8200	2,7650	2,7250	2,6900	2,6650	2,6600	2,6550	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600	2,6600
RIN2010								0,0040									
RNSWAP2010								0,0040									
RIN2011	3,0600	3,0600	2,9500	2,8400	2,7700	2,7200	2,6400	2,6100	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000
RBSWAP	3,1254					3,0073											
RBOB	3,0316	3,1264	3,0817	2,9490	2,9147	2,8974	2,8993	2,9261	2,9432	3,0538	3,0535	3,0492					
RIN2012																	
Positions		Cross check w/o RINS		336,178													
ALL PRODUCTS		RBOB		236,178													
		Corn		(150,000)		2011	-	2012									
		Total Ethanol		289,780		Q3	Q4	Q1	Q2	Q3							
		NY Physical		196,398		182,779	13,619	.001									
		NY Platts		112,755													
		All New York		(3,750)		(3,750)											
		Chicago Physical		109,005		109,005											
		CBOT Swaps/Futures		46,347		78,347	(30,000)										
		Chicago Platts		(122,898)		(252,709)	129,810	.001									
		All Chicago		163,945		250,136	(86,191)										
				87,393		73,773		.001									
Pricing		Chicago Anyis					2,6340										
		NYH					3,0533		2,6833		2,6600		2,6750				
		CBOT Swap					2,8887		2,5817		2,5575		2,5810				
		CBOT Spread							0,3070		0,0242		(0,0235)		0,1245		
		CHIPLATTS					2q3q		3q4q		4q1q		1q2q		2q3q		
							3,0073		2,6217		2,5507		2,5743				
		CBOT - Platts					0,1187		0,0400		0,0068		0,0067				

# Арбитражные сделки на международном товарном рынке.

- Один из примеров – Импорт сахара-сырца в РФ



- Другой - Бразильский этанол против Американского