

Квантовые фонды и количественное инвестирование - как это работает?



«Сначала я нанял экономистов, но дело не пошло. И тогда я пригласил математиков...»

Джим Саймонс,
Renaissance Technologies

Публикации в международных СМИ

Восстание финансовых машин

*Компьютеры все
чаще называют
лидерами на
финансовых рынках*



Кванты управляют Уолл Стрит

*Инвесторы долго ждали,
когда искусственный
интеллект будет
доминировать на
финансовых рынках*



Квантовые фонды «зализывают раны»

*Кванты несут худшие
потери после сентябрьских
распродаж*



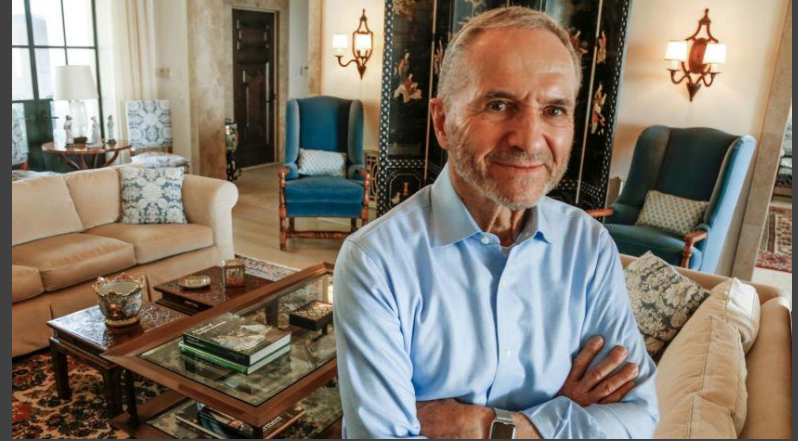
История Индустрии

В 1960-х на основе математических законов Эдвард Торп разработал стратегию, позволяющую получить преимущество при игре в блэк-джек.

В конце 1960-х Торп применил ту же стратегию для торговли на бирже и основал первый фонд количественного инвестирования.

За 18 лет он превратил \$1,4 млн в \$273 млн, более чем в 2 раза обогнав рейтинг S&P500.

Фонд Princeton Newport Partners (1969–1988, средний доход 19,1 % в год) и фонд Ridgeline (1994–2002, средний доход 21% при волатильности 7%).



Эдвард О. Торп

*Профессор математики, MIT
Основатель алгоритмической торговли*

История Индустрии

Джеймс Харрис «Джим» Саймонс — американский математик, академик, трейдер и меценат. В 1982 году, Саймонс основал в Нью-Йорке Renaissance Technologies Corporation, частную инвестиционную фирму для управления более, чем 30 миллиардами долларов США.

Активы под управлением Ren Tech в 2019 году 110 миллиардов USD.

Один из самых успешных управляющих хедж-фондов по версии Forbes.

Основной фонд - Medallion - запущен в 1988. Средняя доходность с момента основания превышает 40%.



ДЖИМ САЙМОНС

RENAISSANCE
TECHNOLOGIES

Кванты — кто они, новые короли Уолл Стрит?

- Bloomberg: с 2014 года доходность количественных фондов была выше, чем у традиционных управляющих активами.
- Исследование Barclays: 29% инвестиций направлено в количественные хедж фонды.
- Опрос Credit Suisse: 57% инвесторов планируют увеличить долю количественных инвестиций в своём портфеле.
- Рэнкинг Institutional Investor's Alpha: 5 из 6 крупнейших хедж-фондов занимаются количественными методами инвестирования.
- Список Forbes: двое из топ-3 самых состоятельных управляющих фондами — кванты.

Рост индустрии квантовых фондов

Сумма активов под управлением квантовых хедж-фондов достигла почти \$500 млрд



Источник: Barclay's

Опубликовано: Bloomberg



Не существует Грааля, вечного двигателя и постоянно
зарабатывающих стратегий

Три основных принципа количественного инвестирования

1

МАКСИМАЛЬНОЕ
КОЛИЧЕСТВО
ИНСТРУМЕНТОВ

2

НЕКОРРЕЛИРОВАННЫЕ
АКТИВЫ

3

ВЫСОКАЯ
ЛИКВИДНОСТЬ

Инструменты и биржи

84 ТОРГУЕМЫХ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТА

- Фьючерсы на индексы акций (17 стран, 26 индексов);
- Товарные фьючерсы (Нефть Light Sweet, Нефть Brent, Газ, Бензин);
- Валютные фьючерсы (10 валютных пар);
- Фьючерсы на инструменты с фиксированной доходностью (9 стран, 17 бумаг);
- Фьючерсы на металлы (7 наименований, включая Золото);
- Сельскохозяйственные фьючерсы (10 фьючерсов);
- Фьючерс на индекс волатильности VIX.

**МАКСИМАЛЬНОЕ
КОЛИЧЕСТВО
ИНСТРУМЕНТОВ**

Инструменты и биржи

	Energy	Equity.Index	Fixed.Income	FX	Metal	Meat	Agriculture	VIX	Total
Energy	100%	-17%	7%	5%	19%	-4%	-4%	15%	22%
Equity.Index	-17%	100%	-17%	-11%	8%	27%	1%	-25%	60%
Fixed.Income	7%	-17%	100%	-8%	-11%	3%	-7%	-3%	45%
FX	5%	-11%	-8%	100%	9%	-9%	5%	6%	12%
Metal	19%	8%	-11%	9%	100%	2%	13%	7%	48%
Meat	-4%	27%	3%	-9%	2%	100%	-7%	-15%	20%
Agriculture	-4%	1%	-7%	5%	13%	-7%	100%	17%	6%
VIX	15%	-25%	-3%	6%	7%	-15%	17%	100%	-12%
Total	22%	60%	45%	12%	48%	20%	6%	-12%	100%

НЕКОРРЕЛИРОВАННЫЕ АКТИВЫ

Инструменты и биржи



**МИРОВЫЕ БИРЖИ
С МАКСИМАЛЬНОЙ
ЛИКВИДНОСТЬЮ**

**СРЕДНИЙ ОБОРОТ
В МЕСЯЦ (МЛРД
USD, ТОЛЬКО
ФЬЮЧЕРСНЫЕ
КОНТРАКТЫ)**

Стратегия NS3816.

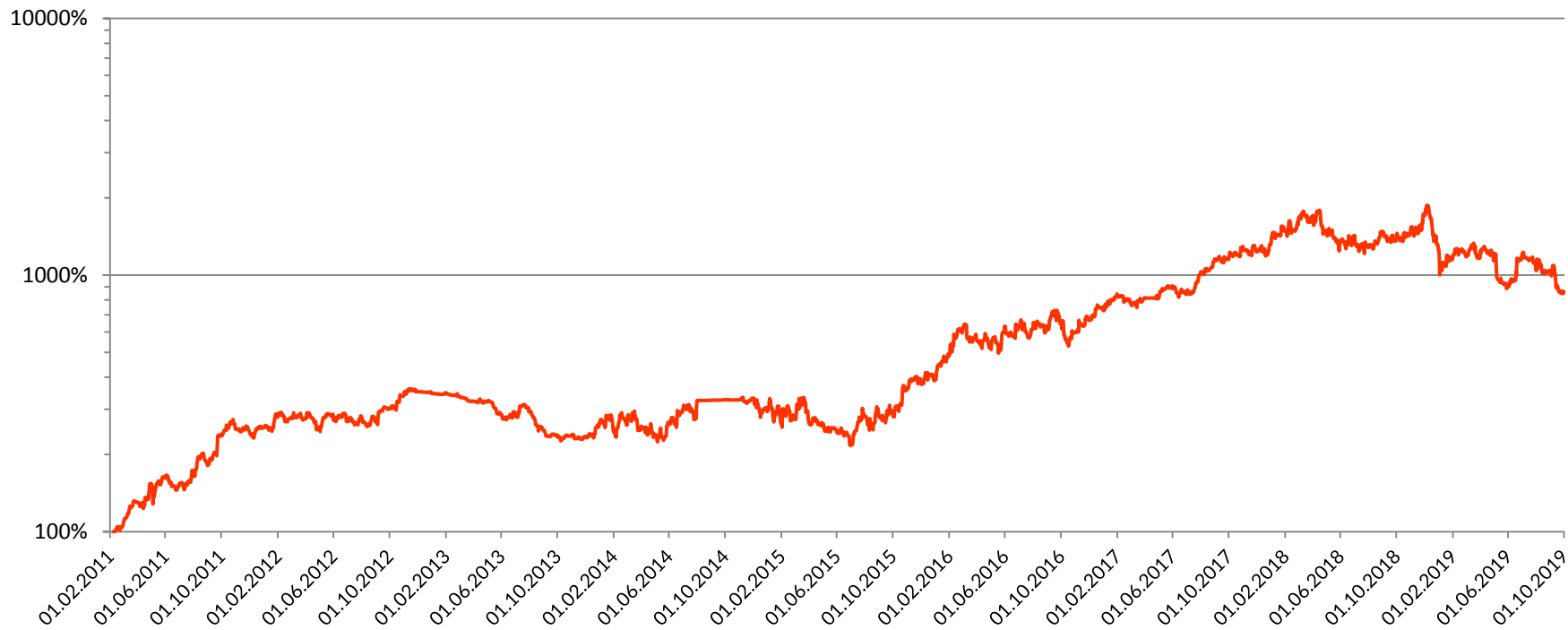
Результаты управления

	Год	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авн	Сен	Окт	Ноя	Дек
2019	-31,48%	-7,90%	3,28%	-2,92%	-2,14%	-19,55%	25,49%	-6,29%	-3,75%	-16,73%			
2018	-4,58%	12,94%	8,57%	4,10%	-13,33%	-6,77%	3,51%	-8,83%	14,71%	-7,90%	7,69%	16,90%	-26,29%
2017	79,78%	15,01%	-7,01%	3,88%	-0,85%	12,20%	-7,23%	20,46%	13,87%	-0,29%	11,21%	-3,79%	7,15%
2016	87,33%	25,71%	20,63%	-5,69%	-6,70%	20,93%	-1,45%	-1,25%	2,67%	2,40%	-7,30%	12,96%	8,36%
2015	33,31%	-10,13%	4,84%	-0,83%	-3,14%	-5,86%	-13,56%	29,82%	1,33%	1,61%	23,19%	10,66%	-0,67%
2014	11,49%	-6,82%	6,07%	-4,41%	-3,48%	11,14%	9,79%	5,58%	4,97%	0,47%	0,08%	1,23%	-11,17%
2013	-23,85%	-0,09%	-2,99%	-3,67%	-1,07%	-10,48%	2,37%	-0,09%	-14,70%	-6,10%	0,50%	-0,48%	12,40%
2012	35,99%	9,79%	-1,25%	0,31%	-8,75%	13,65%	-6,21%	5,01%	-5,25%	12,35%	12,09%	4,03%	-1,37%
2011	154,53%		4,96%	24,33%	18,14%	5,83%	-7,49%	14,78%	7,30%	27,30%	6,63%	-1,99%	2,93%

ООО «Алго Капитал» не гарантирует возможность достижения в будущем результатов, аналогичных уже достигнутым, средняя ожидаемая доходность каждого инвестиционного продукта (стратегии) основана на статистических наблюдениях на протяжении 1,5-2 лет. Это не гарантированная доходность, а рассчитанная аналитически возможная доходность стратегии.

Стратегия NS3816.

Результаты управления



ООО «Алго Капитал» не гарантирует возможность достижения в будущем результатов, аналогичных уже достигнутым, средняя ожидаемая доходность каждого инвестиционного продукта (стратегии) основана на статистических наблюдениях на протяжении 1,5-2 лет. Это не гарантированная доходность, а рассчитанная аналитически возможная доходность стратегии.

Стратегия NS3816.

Список инструментов

84 ТОРГУЕМЫХ ФЬЮЧЕРСНЫХ КОНТРАКТА

Фондовые индексы и акции	Фондовые индексы и акции	Курсы валют	Процентные ставки	Процентные ставки	Энергоносители	Металлы	С/х продукция	Прочее
S&P500	TOPIX (Япония)	NYBOT US Dollar FX	2-летние казначейские облигации США	2-летние гособлигации Германии	Нефть сорта Light Sweet	Золото (COMEX)	Откормочный скот	VIX
NASDAQ 100	Hang Seng	Курс AUD USD	30-летние облигации США	Облигации правительства Италии	Природный газ	Серебро (COMEX)	Живой скот	
Nikkei 225	MSCI Taiwan	Курс GBP USD	5-летние облигации США	Облигации правительства Франции	Бензин	Медь	Свинина	
Dow Jones Industrial Average	Hang Seng China Enterprise	Курс CAD USD	10-летние облигации США	10-летние гособлигации Японии	Топочный мазут	Палладий	Соя-бобы	
MSCI для развивающихся рынков	FTSE Xinhua 50 (Китай)	Курс EUR USD	10-летние гособлигации Канады	3-летние гособлигации Ю. Кореи	Дизель	Платина	Пшеница	
MSCI Европы, Австралии и Дальнего Востока	KOSPI200 Индекс (Ю. Корея)	Курс MPX USD	Долгосрочные обязательства УК	10-летние гособлигации Ю. Кореи	Нефть Brent	Золото (MOEX)	Кукуруза	
S&P 60 (Канада)	CNX Nifty	Курс JPY USD	10-летние гособлигации Германии	3-летние гособлигации Австралии		Серебро (MOEX)	Какао-бобы	

Стратегия NS3816.

Список инструментов

84 ТОРГУЕМЫХ ФЬЮЧЕРСНЫХ
КОНТРАКТА

Фондовые индексы и акции	Фондовые индексы и акции	Курсы валют	Процентные ставки	Процентные ставки	С/х продукция
FTSE 100	Индекс SPI 200	Курс NZD USD	5-летние гособлигации Германии	10-летние гособлигации Австралии	Хлопок №2
DAX 30	Индекс PTC	Курс USD RUB	15-30-летние гособлигации Германии		Сахар №11
Dow Jones Euro STOXX50	Индекс МосБиржи	Курс EUR USD			Кофе "С"
Swiss Market	Газпром-ао	Курс EUR RUB			
CAC 40	Лукойл -ао				
AMS EOE	Роснефть-ао				
FTSE MIB	Сбербанк -ао				
IBEX 35	Сбербанк -ап				
OMXS30	Банк ВТБ -ао				



"Самая большая угроза для меня - это ФРС. Потому что ФРС повышает ставку слишком быстро"

Интервью телеканалу FOX Business

Конец «Эпохи квантов»?

- После I квартала 2018 г. квантовые фонды один за другим начали показывать убытки, у некоторых просадка достигала даже 30% от максимальных значений. Рынок стал неэффективным.
- С апреля 2018 г. Федеральная Резервная Система США в 20-30 раз увеличила ежемесячный объем продаваемых в рынок ценных бумаг со своего баланса.
- Во время парламентского кризиса в Италии колебание доходности казначейских облигаций США составило 1,4%, что в семь раз выше обычной среднedayной волатильности.
- Вторым важным драйвером «неэффективности» стал недавний кумир всех квантов, обеспечивший им сверхдоходы последние два года: Дональд Трамп и его Твиттер.

Конец «Эпохи квантов»?

Активы квантовых фондов сократились на 25 млрд с октября прошлого года. Плохие результаты заставляют инвесторов сомневаться в эффективности стратегий количественного инвестирования...

Financial Times

Momentum и Value стратегии продолжают падение с 2018 года*

Трендовые квантовые стратегии демонстрируют худшие за 13 лет результаты.

Bloomberg

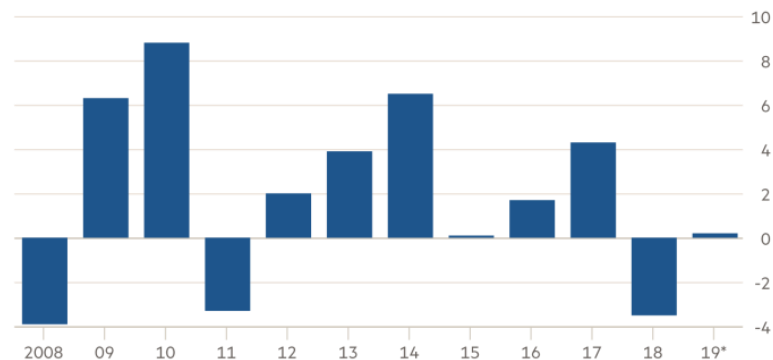
Квантовый фонд Vanguard потерял 4% по сравнению с 12% приростом S&P500 в 2019 году.

Neuberger Berman, Columbia Threadneedle закрыли количественные фонды.

Bloomberg

Quants suffer worst year in a decade

Annual performance (%)



* To Jan 31
Source: HFR
© FT

*Ценность (value), импульс (momentum - эффект, при котором цена растущих акций должна сохранить темпы роста на какой-то период, быть выше бенчмарка).

Сводные данные о доходности стратегий

	Доходность за последний месяц (сентябрь 2019)	Доходность с начала года, в годовых	Доходность в годовых с начала работы в рамках российского ДУ	Доходность с момента основания, в годовых*
Энергия	10,71%	44,89%	76,35%	63,91%
NC3816	-16,73%	-39,68%	13,29%	28,29%

*Доходность с момента основания рассчитана на основании результатов управления с момента запуска стратегий (NC3816 - в февраль 2011 г., Энергия – октябрь 2010 г.)

В октябре 2016 года вступило в силу Положение Центрального Банка Российской Федерации N482-П.

Доходность с момента основания стратегий по октябрь 2016 включительно получена в результате совершения операций на брокерском счёте. Начиная с ноября 2016 года, доходность получена на счёте доверительного управления.

Здесь и далее доходность стратегий указана до вычета комиссий, кроме страницы 16, где это оговорено отдельно.

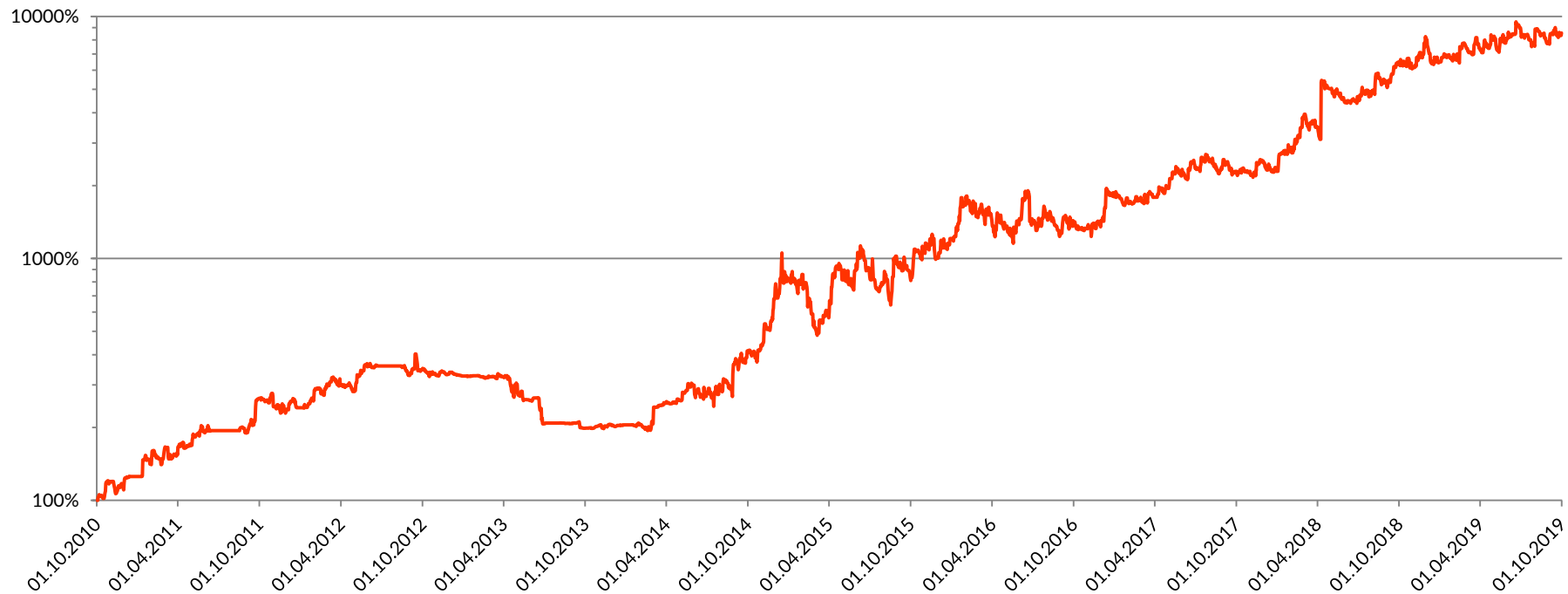
Стратегия Энергия. Результаты управления

	Год	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
2019	31,96%	7,59%	7,66%	-1,43%	7,99%	1,85%	10,32%	-15,25%	1,53%	10,71%			
2018	182,77%	25,64%	32,64%	-8,59%	43,71%	-11,42%	4,92%	5,53%	7,94%	21,95%	-5,70%	31,41%	-19,27%
2017	27,39%	-5,51%	5,25%	0,01%	9,14%	18,68%	1,75%	8,36%	-4,51%	-6,06%	0,00%	10,21%	-9,28%
2016	48,94%	40,25%	-12,96%	-2,23%	-6,71%	2,46%	2,02%	9,44%	-19,10%	11,51%	-3,67%	1,05%	33,17%
2015	48,05%	5,21%	-39,76%	9,83%	43,56%	9,43%	-0,19%	-10,88%	22,38%	-14,00%	26,91%	-5,29%	20,33%
2014	297,83%	0,23%	0,69%	23,00%	1,86%	15,03%	-7,93%	3,73%	27,98%	13,42%	5,15%	56,77%	19,68%
2013	-37,15%	0,45%	-1,44%	0,45%	-7,25%	-14,02%	-19,94%	0,75%	-0,55%	-4,28%	2,37%	0,21%	0,60%
2012	35,14%	10,92%	13,03%	-1,00%	-6,01%	26,78%	0,58%	0,00%	-8,64%	5,55%	-4,98%	2,81%	-3,58%
2011	92,41%	11,94%	9,75%	-0,03%	9,48%	12,68%	2,15%	0,00%	-1,98%	38,68%	2,14%	-12,31%	2,11%
2010	25,49%										19,64%	-7,64%	13,57%

ООО «Алго Капитал» не гарантирует возможность достижения в будущем результатов, аналогичных уже достигнутым, средняя ожидаемая доходность каждого инвестиционного продукта (стратегии) основана на статистических наблюдениях на протяжении 1,5-2 лет. Это не гарантированная доходность, а рассчитанная аналитически возможная доходность стратегии.

Стратегия Энергия. Результаты управления

РЭНКИНГ УПРАВЛЯЮЩИХ



ООО «Алго Капитал» не гарантирует возможность достижения в будущем результатов, аналогичных уже достигнутым, средняя ожидаемая доходность каждого инвестиционного продукта (стратегии) основана на статистических наблюдениях на протяжении 1,5-2 лет. Это не гарантированная доходность, а рассчитанная аналитически возможная доходность стратегии.

Стратегия Энергия.

Список инструментов

Фьючерсы на индексы и акции	Фьючерсы на индексы и акции	Фьючерсы на валюту	Товарные фьючерсы
Индекс РТС Индекс МосБиржи Газпром Лукойл	Роснефть Сбербанк АО Сбербанк АП ВТБ	USD RUB EUR USD EUR RUB	Нефть Brent Золото Серебро

О Компании



Алго Капитал – монопродуктовая компания, специализирующаяся на исследованиях и разработке стратегий управления активами на основе количественных методов анализа рынка.

Компания предоставляет услуги частным клиентам (сегмент B2C, доверительное управление), а также банкам, управляющим компаниям, семейным офисам, хедж-фондам и другим институциональным клиентам (B2B). Они используют стратегии количественного инвестирования Алго Капитал для проп-трейдинга или для перепродажи клиентам под своим брендом.

**15 лет на рынке
управления активами**

**8 лет применения
количественных методов
инвестирования**

**Лидер российских и
международных
рейтингов**

Профайл



Наименование профессионального участника рынка ценных бумаг	ООО «Алго Капитал»
Дата основания	3 октября 2003 г.
Регулятор	Центральный Банк Российской Федерации (Банк России)
Лицензии ЦБ РФ (без ограничения срока действия)	<ul style="list-style-type: none">▪ Брокерская деятельность▪ Деятельность по управлению ценными бумагами▪ Дилерская деятельность▪ Депозитарная деятельность
Членство в СРО	НАУФОР, с 2008 г.
Рейтинг надежности	НРА «АА-.IV», прогноз «Стабильный» (актуализируется ежегодно, впервые – в 2011 г.)
Рейтинги эффективности	<ul style="list-style-type: none">▪ Топ 10 международных рейтингов (Barclay Hedge, EurekaHedge)▪ Топ 3 Рэнкинга Управляющих Московской Биржи▪ Топ 15 рейтинга Московской Биржи по объёму сделок на рынке фьючерсов и опционов

Контакты



+7 (495) 544-41-87



agc@algocapital.ru



www.algocapital.ru



Более подробно о специфике работы квантовых фондов с частными и институциональными инвесторами в 2019 году можно узнать, прислав ваши вопросы на почту

Latushkina@algocapital.ru

Услуга по доверительному управлению предоставляется ООО «Алго Капитал», ОГРН 1037739891958, ИНН 7714515544, 123290, г. Москва, ул. Магистральная 2-я, д.8А, стр.3, Лицензия № 045-09626-001000 от 02.11.2006 на осуществление деятельности по управлению ценными бумагами, выдана ФСФР России.

ООО «Алго Капитал» вправе отказать в оказании услуг по доверительному управлению по данной Стандартной инвестиционной стратегии любому лицу.

Более подробно с описанием стратегии, информацией о компании, декларацией о рисках и иной информацией, подлежащей раскрытию, Вы можете ознакомиться на сайте компании по адресу www.algocapital.ru.