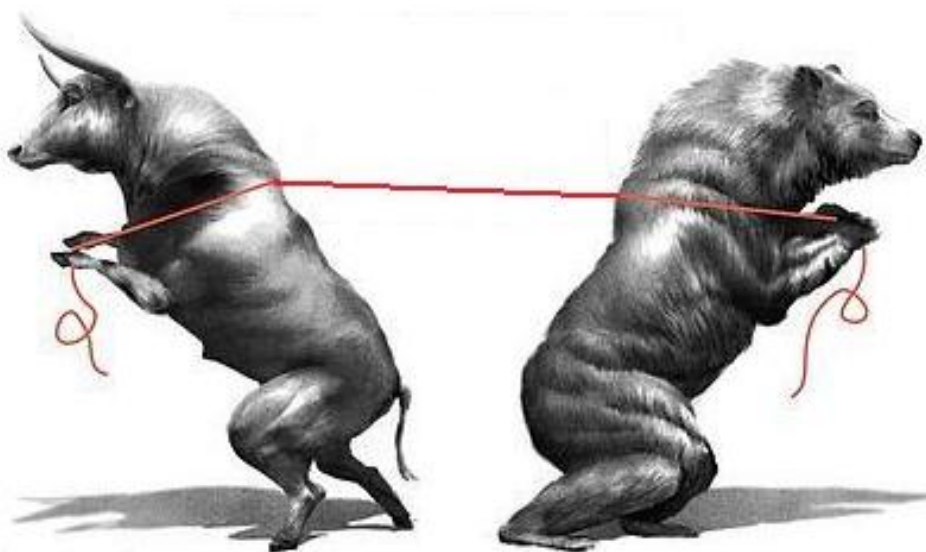


Стратегия ДЕМАРКО



СТРАТЕГИЯ ДЕМАРКО

Томас Демарк — основатель и директор DeMark Analytics и создатель индикаторов DeMark Indicators. В числе клиентов известного эксперта — Джордж Сорос и Лоренс Тиш, а также компании Goldman Sachs, IBM, Steinhardt Partners и другие. В 1982 году, на момент основания собственного фонда DeMark Investment Advisory, его активный капитал составил 120 миллиардов долларов. Томас Демарк неоднократно доказывал свою компетентность в вопросах точного прогнозирования. В частности, он за несколько месяцев предсказал низшую точку американского рынка в октябре 2011 года, а также минимум Shanghai Composite в декабре 2012-го и максимум — в феврале 2013-го. Эти значения, а также июньский минимум и сентябрьский максимум по Shanghai Composite в 2013 году были названы с точностью до дня. Индикаторы, созданные Томасом Р. Демарком, включены в следующие системы: CQG, Bloomberg Financial, FutureSource, Aspen Graphics, Bridge, ADP, Omega Tradestation, Knight Ridder, Reuters и Dow Jones Telerate.

В последнее время растет популярность фьючерсной торговли. Такие сделки стали заключаться на фондовые индексы, товары, акции, иностранные валюты. Вследствие усиления межрыночных связей между четырьмя основными секторами рынка — товарным, валютным, фондовым и рынком долгосрочных обязательств — трейдер вынужден одновременно следить за развитием гораздо большего числа активов. Чтобы не отстать от этих быстро меняющихся рынков, трейдерам приходится все чаще обращаться к методам технического анализа и алгоритмической роботизированной торговли. Но технический анализ всегда был больше искусством, чем наукой. Дайте двум "технарям" график одной и той же ценной бумаги, одинаковые индикаторы, и они могут сделать два абсолютно разных заключения. Строго научные подходы Демарка, основывающиеся на эмпирических данных, разительно отличаются от «художественного», интуитивного подхода и служат рациональной базой для разработки динамических систем, механически порождающих рыночные сигналы. Эти системы высоко зарекомендовали себя при работе со всевозможными видами данных и на всех типах рынков.

Независимо от того, какому типу анализа отдает предпочтение трейдер — фундаментальному или техническому, — рано или поздно при составлении рыночных прогнозов он обращается к понятию "линия тренда" (trendline). Однако, несмотря на широкое использование линий тренда в графическом анализе, не существует единого мнения относительно методов их построения и интерпретации. Понятие "линия тренда" зачастую трактуется неоднозначно и непоследовательно.

Демарко удалось разработать эффективную методику выбора двух критических точек, необходимых для построения истинной линии тренда. В результате графический анализ линий тренда утратил былую субъективность и превратился в чисто механическую процедуру. Появились четкие критерии истинности прорывов линии тренда и возможность легко рассчитывать ценовые ориентиры, что само по себе достаточно для создания полноценных торговых систем. Ценовые разрывы и значительные изменения цен в течение торговой сессии приобрели значимость, о которой раньше приходилось только мечтать.

Движение цен диктуется спросом и предложением. Если спрос превышает предложение, то цены растут; и, наоборот, если предложение превышает спрос, то цены падают. Движение цен на рынке принято рассматривать в ретроспективе — от прошлого к будущему, поэтому и даты на графике перечисляются слева направо. Соответственно линии спроса и предложения строятся и располагаются на графике слева направо. Интуиция подсказывает, что это неверно. Движение цен в настоящий момент гораздо важнее, чем движение рынка в прошлом. Иными словами, стандартные линии тренда должны вычерчиваться справа налево так, чтобы в правой части графика были самые последние данные о состоянии рынка.

Демарко пришел к заключению, что важные опорные ценовые точки предложения (supply price pivot points) определяются тогда, когда регистрируется ценовой максимум, выше которого цены не поднимались в дни, непосредственно предшествующие данному, а также и в следующие за ним. Для определения опорных ценовых точек спроса (demand price pivot points) использовалась обратная процедура; точка считалась опорной, если зафиксирован ценовой минимум, ниже которого цены не опускались в дни, непосредственно предшествующий данному, а также и в следующие за ним. Демарко назвал эти ключевые точки TD-точками. Сначала определяются две максимальные, последовательно понижающиеся TD-точки, а затем через них проводится линия предложения. Также определяются два последовательно повышающихся ценовых минимума — TD-точки, а затем через них проводится линия спроса. Процедура отбора точек стала строгой и объективной. Более того, истинная привлекательность этого метода заключается в том, что он учитывает реальную динамику цен. Иными словами, любое нарушение равновесия спроса и предложения отражается на графике появлением все новых TD-точек. И по мере их появления TD-линии постоянно корректируются. Пробой линии предложения или спроса является сигналом к действию.

Очевидно, что дьявол кроется в деталях. В стратегии используются фильтры и ограничения на вход в сделку. Алгоритм определяет вероятность ложного или истинного пробоя, что существенно уменьшает количество убыточных сделок, повышает доходность стратегии и сглаживает просадку. Одни фильтры были заимствованы из трудов Демарка, другие были введены на основе многомесячных тестирований.

Как уже упоминалось выше – стратегия хорошо зарекомендовала себя со всевозможными видами данных и на всех типах рынков. Главное – чтобы торги по активу были ликвидными и волатильными. Таким требованиям отвечают порядка 8 различных инструментов на фьючерсной площадке Московской биржи. Выбор активов для стратегии будет периодически пересматриваться исходя из текущей ситуации с ликвидностью на рынке. В данный момент предполагается торговля по следующим инструментам –

Московская биржа, срочный рынок –

BR - Фьючерсный контракт на сырую нефть сорта Brent

GOLD - Фьючерсный контракт на аффинированное золото в слитках

ED - Фьючерсный контракт на курс евро-доллар США

Si - Фьючерсный контракт на курс доллар США - российский рубль

RTS - Фьючерсный контракт на Индекс РТС

SBRF - Фьючерсный контракт на обыкновенные акции ОАО "Сбербанк России"

VTBR - Фьючерсный контракт на обыкновенные акции ОАО Банк ВТБ

GAZR - Фьючерсный контракт на обыкновенные акции ОАО "Газпром"

Стратегия торгует как от лонга, так и от шорта, но не является полностью реверсивной.

Для контроля за рисками стратегия использует передовые решения определения размера позиции в зависимости от волатильности и методы жесткого ограничения потерь по стоп-приказам.

Стратегия торгует на дневных графиках. Причины этого сводятся к следующему:

1. Дневная информация является наиболее легко доступной; десятилетиями аналитики работали преимущественно с дневными графиками;
2. Используя дневные графики, стратегии нет необходимости постоянно следить за внутридневным поведением рынка, меньше риск попасться в ловушку из-за нередких корректировок цен, которые являются "болезнью" внутридневных баз данных;
3. Нивелируется влияние вечерней сессии на алгоритм стратегии.
4. Стратегия прибыльна на любых тайм фреймах, но чем меньше период каждой свечи – тем больше сделок, а соответственно сильнее влияние проскальзывания и комиссий. При торговле по дневным свечам стратегия в среднем совершает не более одной сделки в месяц по каждому инструменту, что важно при авто следовании.

Демарко

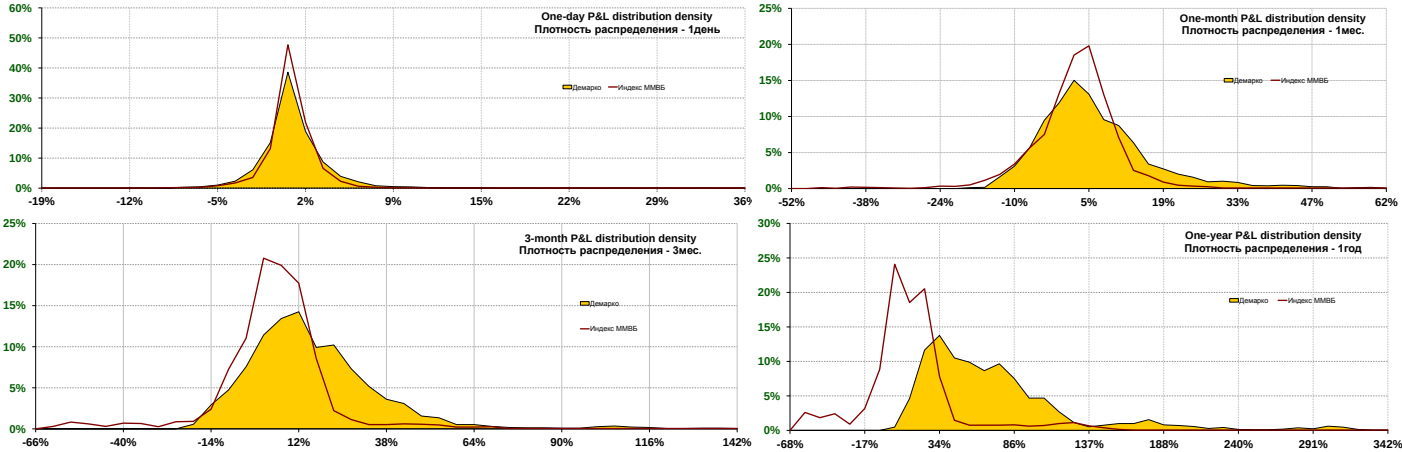
Дата начала работы стратегии: 01.01.08
Дата анализа: 20.01.17

Динамика доходности стратегии в сравнении с индексом ММВБ (Portfolio performance and benchmark)

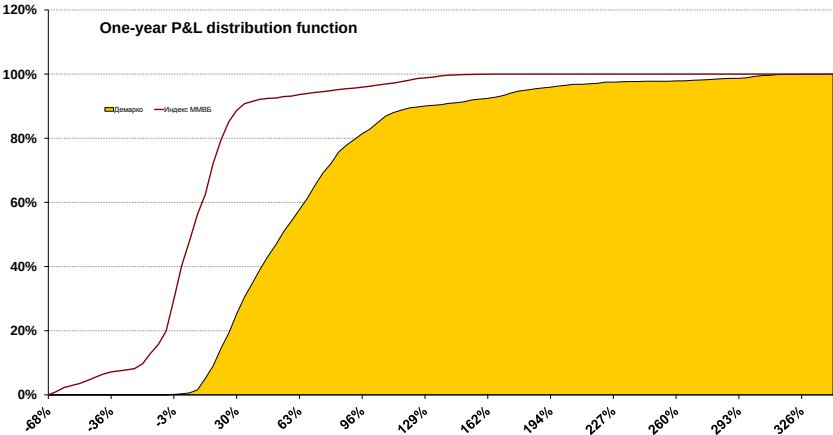


Strategy: Демарко				Benchmark: Индекс ММВБ			
Период управления:		9,5 лет		9,5 лет			
Цена портфеля на начало периода:		1 млн.руб.		1 млн.руб.			
Цена портфеля на конец периода:		68 млн.руб.		1,1 млн.руб.			
Доход за весь период:		6700%		12%			
Среднегодовая доходность (сложный процент):		56,2%		1,2%			
Годовая волатильность за период:		40,6%		34,5%			
Эффективность управления (коэффициент Шарпа):		1,15		-0,24			
Максимальные снижение/рост за периоды времени:				минимум	максимум	минимум	максимум
День:		-12,2%	28,6%	-18,7%	36,0%		
Месяц:		-19,3%	61,8%	-52,4%	35,3%		
3 Месяца:		-21,1%	142,3%	-65,8%	84,4%		
Год:		-4,3%	342,3%	-68,5%	164,3%		

Плотности распределений прибыли и убытков стратегии (P&L Probability Distribution densities)

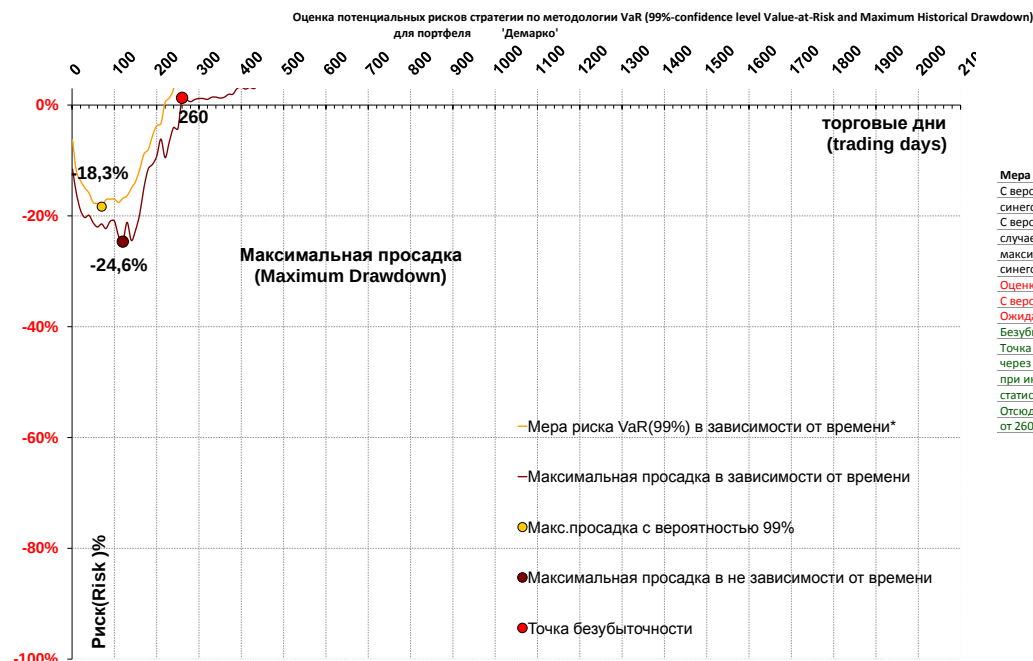
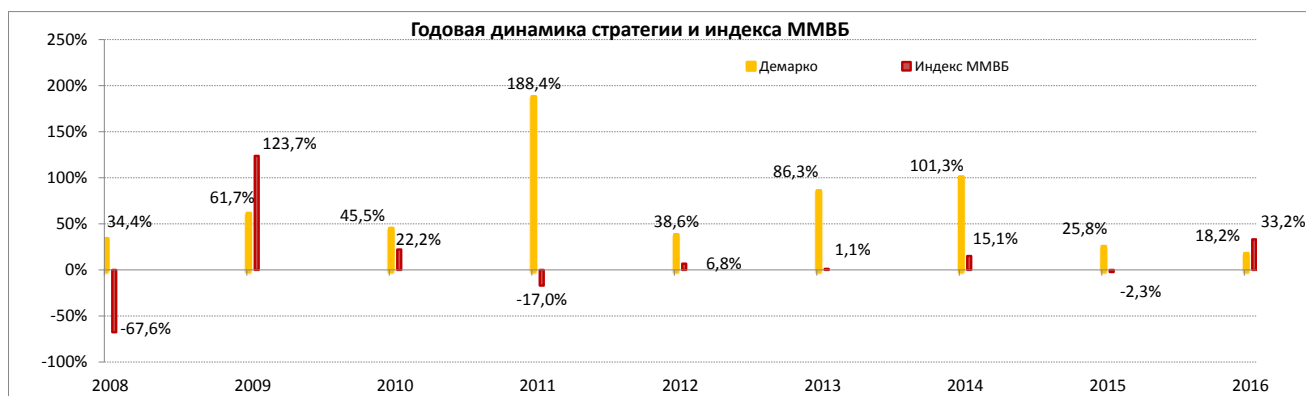


Функция распределения годовой прибыли и убытков стратегии(annual P&L Probability Distribution)



Годовая доходность	вероятность доходности из промежутка	
	Демарко	Индекс ММВБ
от -68,5% до -47,9%	0.00%	4.49%
от -47,9% до -27,4%	0.00%	3.31%
от -27,4% до -6,9%	0.00%	12.02%
от -6,9% до 13,7%	5.11%	42.62%
от 13,7% до 34,2%	25.40%	28.33%
от 34,2% до 54,7%	20.39%	2.22%
от 54,7% до 75,3%	18.31%	1.51%
от 75,3% до 95,8%	12.20%	1.42%
от 95,8% до 116,4%	7.38%	1.70%
от 116,4% до 136,9%	1.66%	1.80%
от 136,9% до 157,4%	1.75%	0.52%
от 157,4% до 178%	2.55%	0.05%
от 178% до 198,5%	1.51%	0.00%
от 198,5% до 219%	0.85%	0.00%
от 219% до 239,6%	0.57%	0.00%
от 239,6% до 260,1%	0.19%	0.00%
от 260,1% до 280,7%	0.57%	0.00%
от 280,7% до 301,2%	0.85%	0.00%
от 301,2% до 321,7%	0.61%	0.00%
от 321,7% до 342,3%	0.09%	0.00%

Наиболее вероятная ожидаемая годовая доходность
Стратегия: Демарко 51,93%
Benchmark: Индекс ММВБ 3,86%



Мера рыночных рисков стратегии 'Демарко'

С вероятностью 99% убытки управляющего не будут ниже синего графика.

С вероятностью 1% убыток будет ниже синего графика, в этом случае надо смотреть на красный график, который показывает максимальную ожидаемую просадку при условии, что он ниже синего графика.

Оценка максимальной просадки:

С вероятностью 99% убытки не превысят -18,3%.

Ожидаемая максимальная просадка равна -24,6%.

Безубыточный период инвестирования:

Точка безубыточности (зеленая точка на графике) наступает через 260 торговых дней, т.е.

при инвестировании на более чем 260 торг. дней риск убытков статистически равен нулю.

Отсюда, рекомендуемый период инвестирования:

от 260 торговых дней т.е. от 1,03 календарных лет

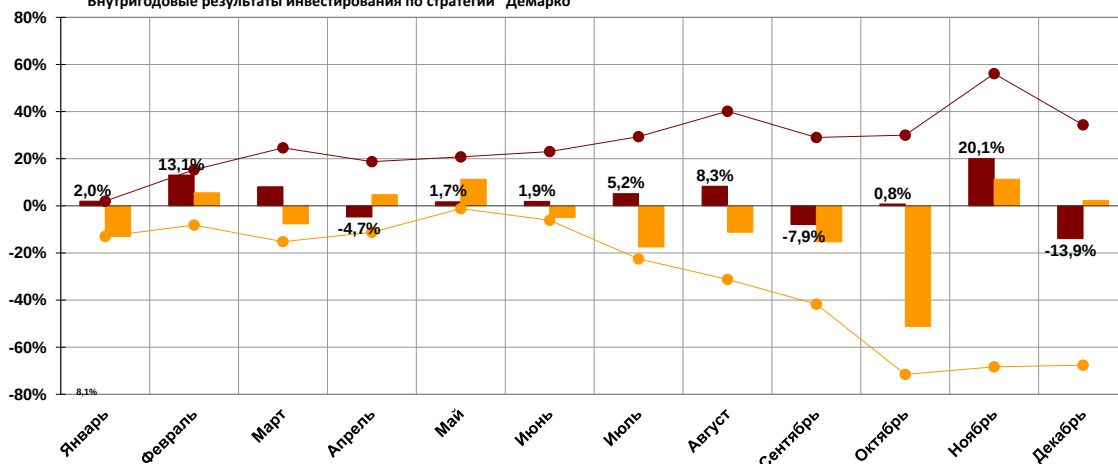
Риски стратегии относительно срока инвестирования

Промежуток времени	Граница одно-процентных убытков	Максимальный исторический убыток
1 мес.	-13,66%	-19,00%
3 мес.	-17,76%	-22,01%
6 мес.	-16,39%	-21,17%
1 год	7,38%	-4,30%
1.5 года	15,46%	1,96%
2 года	35,55%	5,04%

Внутригодовые результаты инвестирования по стратегии 'Демарко'

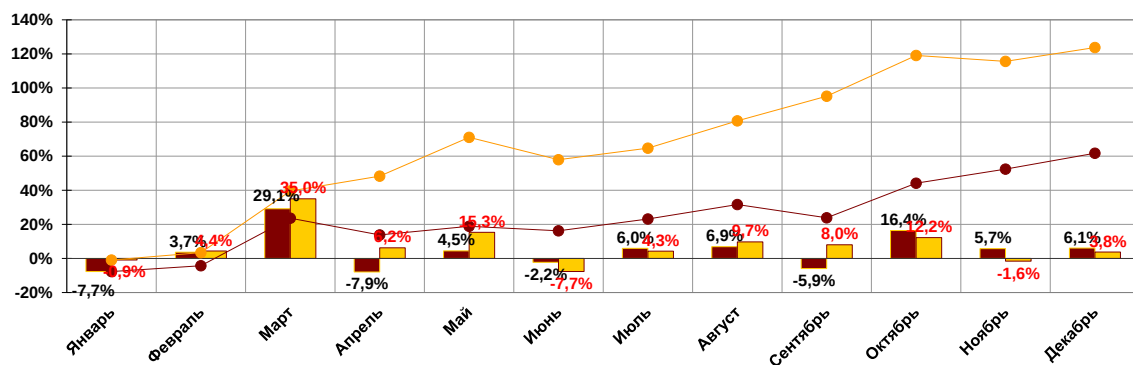
2008 год

месц	за месц, %	итого, %
Январь	2,0%	2,0%
Февраль	13,1%	15,3%
Март	8,1%	24,6%
Апрель	-4,7%	18,7%
Май	1,7%	20,8%
Июнь	1,9%	23,0%
Июль	5,2%	29,4%
Август	8,3%	40,1%
Сентябрь	-7,9%	29,0%
Октябрь	0,8%	30,0%
Ноябрь	20,1%	56,1%
Декабрь	-13,9%	34,4%



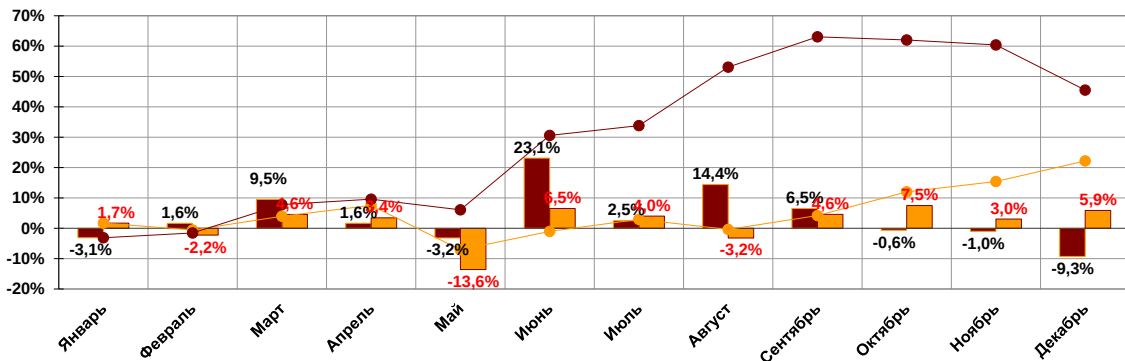
2009 год

месц	за месц, %	итого, %
Январь	-7,7%	-7,7%
Февраль	3,7%	-4,3%
Март	29,1%	23,6%
Апрель	-7,9%	13,8%
Май	4,5%	18,9%
Июнь	-2,2%	16,2%
Июль	6,0%	23,1%
Август	6,9%	31,6%
Сентябрь	-5,9%	23,8%
Октябрь	16,4%	44,1%
Ноябрь	5,7%	52,4%
Декабрь	6,1%	61,7%



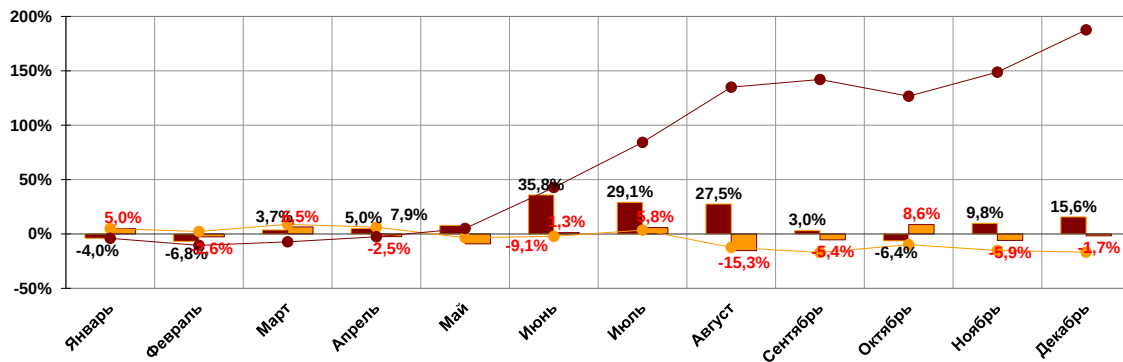
2010 год

месц	за месц, %	итого, %
Январь	-3,1%	-3,1%
Февраль	1,6%	-1,5%
Март	9,5%	7,8%
Апрель	1,6%	9,6%
Май	-3,2%	6,1%
Июнь	23,1%	30,6%
Июль	2,5%	33,8%
Август	14,4%	53,1%
Сентябрь	6,5%	63,1%
Октябрь	-0,6%	62,0%
Ноябрь	-1,0%	60,4%
Декабрь	-9,3%	45,5%



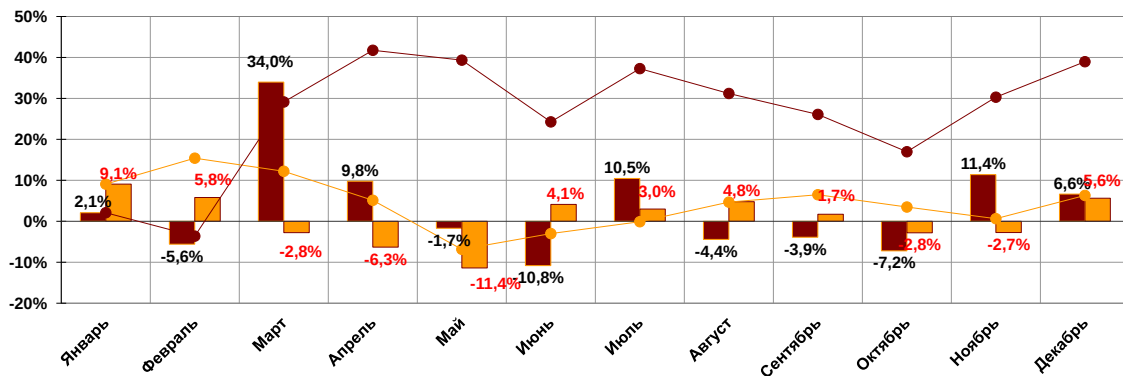
2011 год

месц	за месц, %	итого, %
Январь	-4,0%	-4,0%
Февраль	-6,8%	-10,5%
Март	3,7%	-7,2%
Апрель	5,0%	-2,6%
Май	7,9%	5,1%
Июнь	35,8%	42,7%
Июль	29,1%	84,2%
Август	27,5%	135,0%
Сентябрь	3,0%	142,1%
Октябрь	-6,4%	126,7%
Ноябрь	9,8%	148,8%
Декабрь	15,6%	187,6%

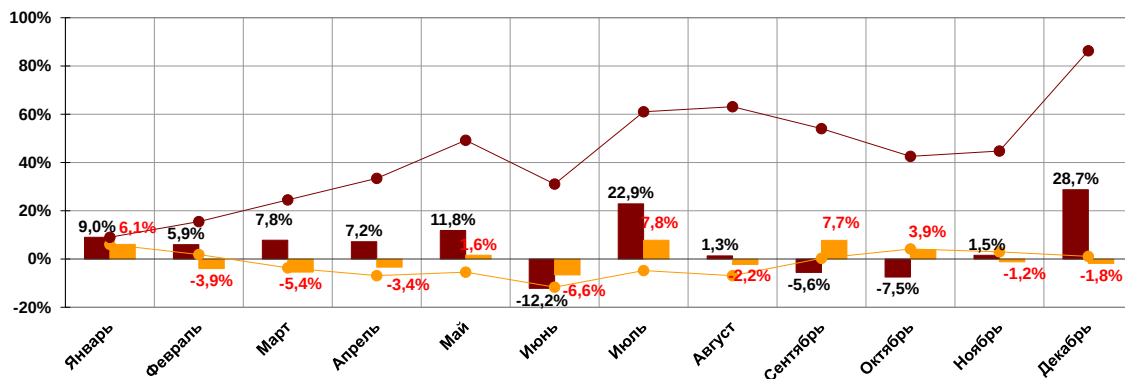


2012 год

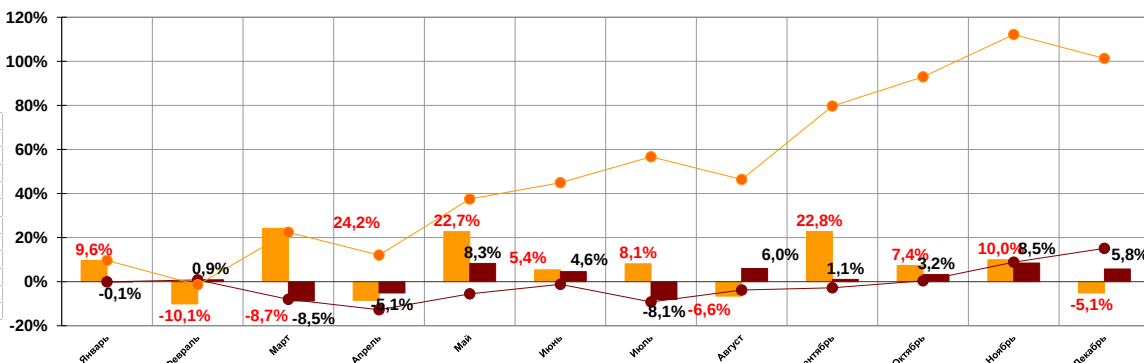
месц	за месц, %	итого, %
Январь	2,1%	2,1%
Февраль	-5,6%	-3,6%
Март	34,0%	29,1%
Апрель	9,8%	41,8%
Май	-1,7%	39,3%
Июнь	-10,8%	24,3%
Июль	10,5%	37,3%
Август	-4,4%	31,2%
Сентябрь	-3,9%	26,1%
Октябрь	-7,2%	17,0%
Ноябрь	11,4%	30,3%
Декабрь	6,6%	39,0%



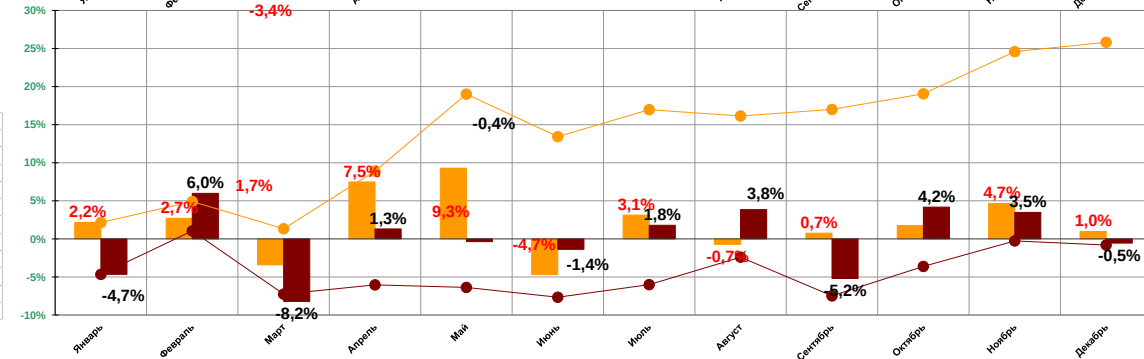
месяц	за месяц, %	итого, %
Январь	9,0%	9,0%
Февраль	5,9%	15,5%
Март	7,8%	24,5%
Апрель	7,2%	33,4%
Май	11,8%	49,2%
Июнь	-12,2%	31,1%
Июль	22,9%	61,0%
Август	1,3%	63,1%
Сентябрь	-5,6%	54,0%
Октябрь	-7,5%	42,6%
Ноябрь	1,5%	44,7%
Декабрь	28,7%	86,3%



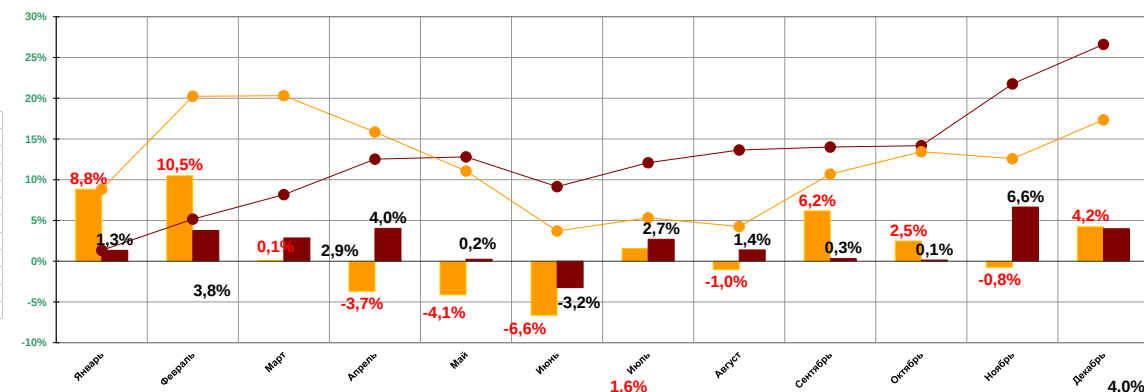
месяц	за месяц, %	итого, %
Январь	9,6%	9,6%
Февраль	-10,1%	-1,4%
Март	24,2%	22,4%
Апрель	-8,5%	12,1%
Май	22,7%	37,5%
Июнь	5,4%	44,9%
Июль	8,1%	56,7%
Август	-6,6%	46,4%
Сентябрь	22,8%	79,7%
Октябрь	7,4%	93,0%
Ноябрь	10,0%	112,2%
Декабрь	-5,1%	101,3%



месяц	за месяц, %	итого, %
Январь	2,2%	2,2%
Февраль	2,7%	4,9%
Март	-3,4%	1,3%
Апрель	7,5%	8,9%
Май	9,3%	19,0%
Июнь	-4,7%	13,4%
Июль	3,1%	17,0%
Август	-0,7%	16,1%
Сентябрь	0,7%	17,0%
Октябрь	1,7%	19,1%
Ноябрь	4,7%	24,6%
Декабрь	1,0%	25,8%



месяц	за месяц, %	итого, %
Январь	8,8%	8,8%
Февраль	10,5%	20,2%
Март	0,1%	20,3%
Апрель	-3,7%	15,9%
Май	-4,1%	11,1%
Июнь	-6,6%	3,7%
Июль	1,6%	5,3%
Август	-1,0%	4,2%
Сентябрь	6,2%	10,7%
Октябрь	2,5%	13,4%
Ноябрь	-0,8%	12,6%
Декабрь	4,2%	17,3%



Дополнительная информация

Консультации и поддержка	
В Москве	8-495-796-90-26
По России	8-800-200-44-00 (бесплатно)

Обучение от крупнейшего брокера России

Уровень «Начинающий» – это оптимальное сочетание теоретического курса основы биржевого дела и практических занятий с использованием данных реального рынка.

[Подробнее...](#)

Уровень «Профессионал» – подходит для трейдеров, желающих расширить свой арсенал методов работы на фондовом рынке. [Подробнее...](#)

Поддержка профессиональных трейдеров

У Вас есть возможность видеть, что именно покупают профессиональные трейдеры компании «ФИНАМ». Для этого не необходимо стать клиентом компании. [Подробнее...](#)

Быстрое открытие брокерского счета [Ознакомиться с условиями и открыть счет](#)

Преимущества работы с нами

- Самая широкая [региональная сеть](#)
- Открытие счета от **30 000 рублей**
- **Крупнейший брокер** в 2016 году

Настоящий материал и содержащиеся в нем сведения предназначены для клиентов ЗАО «ФИНАМ», носят исключительно информативный характер и не могут рассматриваться ни как приглашение или побуждение сделать оферту, ни как просьба купить или продать ценные бумаги/другие финансовые инструменты, либо осуществить какую-либо иную инвестиционную деятельность. Представленная информация подготовлена на основе источников, которые, по мнению авторов данного аналитического обзора, являются надежными, но при этом отражает исключительно мнение авторов относительно анализируемых объектов. Несмотря на то, что настоящий обзор был составлен с максимально возможной тщательностью, ни его авторы, ни ЗАО «ФИНАМ» не заявляют и не гарантируют ни прямо, ни косвенно его точность и полноту. Любая информация и любые суждения, приведенные в данном материале, являются суждением на момент публикации настоящего аналитического обзора и могут быть изменены без предупреждения. Ни ЗАО «ФИНАМ», ни его сотрудники не несут ответственности за какие-либо потери, возникшие в результате использования настоящего материала либо в какой-либо другой связи с ним. Копирование, воспроизводство и/или распространение настоящего материала, частично или полностью, без письменного разрешения ЗАО «ФИНАМ» категорически запрещено.

Контакты

Отдел Классического рынка

(доверительное и консультационное управление, операции в РТС и на внебиржевом рынке, стратегии в Trade Center)

Василий Коновалов	Руководитель отдела Портфельный менеджер	+7(495) 796-93-88, доб.2744 konovalov@corp.finam.ru
Артем Голубев	Портфельный менеджер	+7(495) 796-93-88, доб.2745 golubev@corp.finam.ru
Иван Дубинин	Портфельный менеджер	+7(495) 796-93-88, доб.2747 idubinin@corp.finam.ru
Александр Зюриков	Портфельный менеджер	+7(495) 796-93-88, доб.2740 zyurikov@corp.finam.ru
Максим Липский	Портфельный менеджер	+7(495) 796-93-88, доб.2767 mlipskiy@corp.finam.ru

Для более оперативной связи вы также можете задать вопрос консультантам в [Trade Center](#). Кроме того, в этом разделе для вас в режиме реального времени будут доступны рекомендации одной из стратегий.