

# Blackpoint Capital

## Часть 1. Факторы.

- Ключевые экономические и статистические факторы, их состояние накануне предыдущих рецессий и текущее состояние.

## Часть 2. Стратегии.

- Анализ результативности инвестиционных стратегий в периоды спада.

## Часть 3. Решения.

- Анализ инвестиционных решений для наиболее распространенных кейсов владельцев капитала.

Рецессия.

Marat Timirgalin, CIO, Blackpoint Capital.

29 июля 2019 г.

m: +7 985 2346012  
Email: [mt@blackpointcap.com](mailto:mt@blackpointcap.com)

Marat  
Timirgalin  
Blackpoint Capital

## Рецессия.

### Вступление.

Мы прилагаем 99,99% интеллектуальных усилий, чтобы получить максимум от наших инвестиций в период экономического роста, но упускаем из виду вопросы сохранения достигнутого и работы в период экономической зимы. Хотя история говорит, что устойчивого успеха добивается тот, кто преуспел в обоих направлениях.

В какой режим войдет экономика в ближайшие годы предсказать невозможно. Но плохие времена для инвесторов — вещь неизбежная. За последние сто лет произошло 11 спадов ( -33% в среднем ) и 3 периода, когда крупнейшие экономики находились 25–30 лет в застое, прежде потеряв 50–75% своей стоимости.

2008 год показал насколько мы уязвимы даже для краткосрочного рыночного спада. При этом ни российский инвестор ни профессиональное сообщество еще не сталкивались с десятилетиями разрушения стоимости и застоя. Поэтому мы больше других рискуем оказаться неподготовленными к такому развитию событий.

Эта мысль стала импульсом для начала исследования. В рамках него, мы рассмотрели ключевые экономические и статистические факторы, предшествовавшие рецессиям. Проанализировали как проходили сквозь рецессии различные активы и инвестиционные стратегии. Описали наиболее распространенные кейсы инвесторов, с которыми они подходят к рецессии. И, наконец, предложили инвестиционные решения, с помощью которых инвестор сможет достичь своей цели в рамках каждого кейса.

Мы бы хотели сделать свой небольшой вклад в изучение такого острого и недооцененного вопроса как «Эффективное прохождение периодов спада» и поделиться результатами данного исследования. Приятного чтения.



# Часть 1. Факторы.

### Резюме части.

В данной части представлены:

- Ключевые экономические и статистические факторы,
- их состояние накануне предыдущих рецессий и текущее состояние.

### Content:

1. Ключевые экономические факторы:
  1. Инверсия кривой доходности.
  2. Спред между казначейскими облигациями разных сроков.
  3. Повышение ключевой ставки.
  4. Сокращение активов на балансе крупнейших Централных банков.
  5. Прекращение развития индекса LEI.
  6. Статистически значимый рост количества заявок по безработице.
2. Статистические факторы:
  1. Размер цикла и возврат к среднему.
  2. Возраст цикла.
3. Заключение.

## Рецессия.

---

### Инверсия кривой доходности.

За последние 50 лет инверсия кривой доходности в **85%** случаев предшествовало наступлению рецессии.

С момента инверсии и до наступления рецессии проходило в среднем **12 месяцев**.

**19 апреля 2019 года** произошла очередная инверсия.

Event	Date of Inversion Start	Date of the Recession Start	Time from Inversion to Recession Start	Duration of Inversion
			Months	Months
1970 Recession	Dec-68	Jan-70	13	15
1974 Recession	Jun-73	Dec-73	6	18
1980 Recession	Nov-78	Feb-80	15	18
1981–1982 Recession	Oct-80	Aug-81	10	12
1990 Recession	Jun-89	Aug-90	14	7
2001 Recession	Jul-00	Apr-01	9	7
2008–2009 Recession	Aug-06	Jan-08	17	10
TBD	Apr-19	TBD	TBD	TBD

## Рецессия.

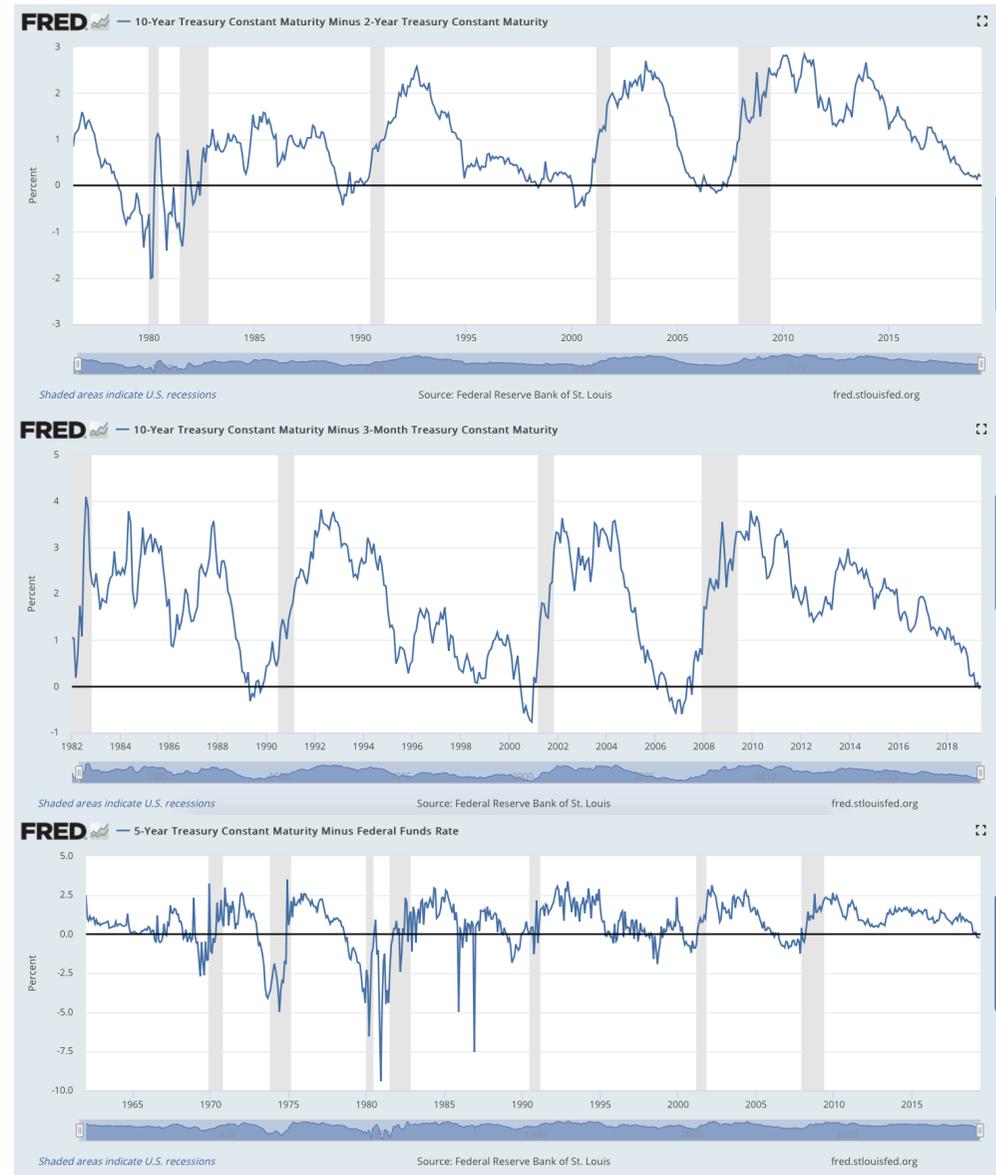
### Спред между казначейскими облигациями разных сроков.

Инверсию кривой доходности на истории можно отследить с помощью графиков спредов между казначейскими облигациями разных сроков:

1. 10 years / 2 years Treasuries.
2. 10 years / 3 months Treasuries.
3. 5 years / Federal Funds rate.

Серым показаны следующие за периодом отрицательных спредов периоды рецессии.

На всех графиках уже наблюдается или мы стоим на грани отрицательного спреда.



## Рецессия.

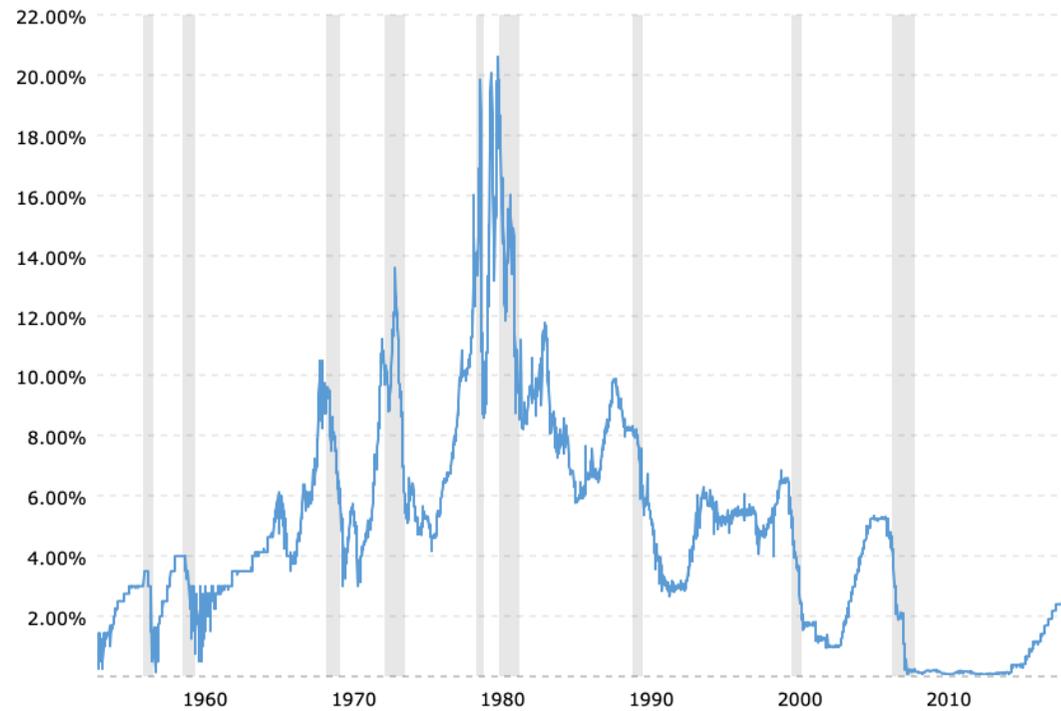
---

### Повышение ключевой ставки.

**В 90%** случаев рецессии предшествовало повышение ключевой ставки.

Серым показаны следующие за периодом повышения ключевой ставки периоды рецессии.

Также, возможно, мы наблюдаем окончание супер цикла (30 лет) понижения ставок и начало супер цикла (30 лет) повышения ставок.



## Сокращение активов на балансе крупнейших Централных банков.

Совокупные активы на балансе крупнейших банков составляют 15 трлн. долларов. Из которых **10 трлн. долларов** были приобретены в рамках программ стимулирования.

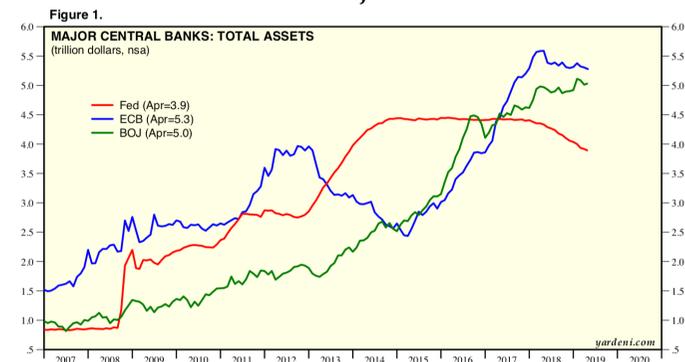
С начала 2018 года начата продажа активов Федерального банка. **Было продано на 0,5 трлн.** долларов. Что могло привести американский рынок **к коррекции на 17%** в конце 2018 года.

В 2019 году начнется продажа активов с баланса ECB и банка Японии.

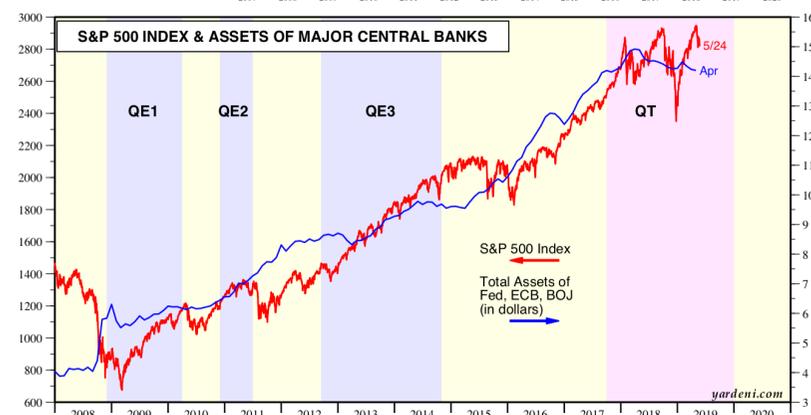
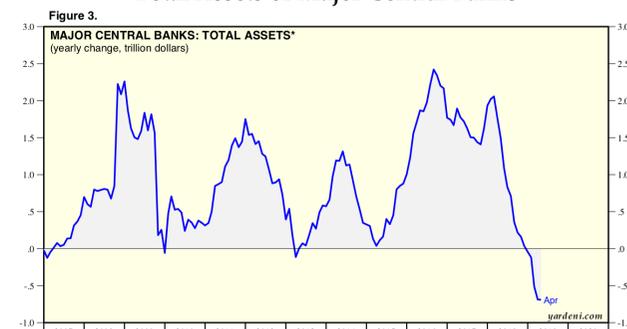
На конец мая 2019 года, совокупный чистый отток по трем крупнейшим банкам уже составил 0.7 трлн. долларов.

Совокупный баланс крупнейших центральных банков и индекс S&P500 **очень сильно коррелирует.**

### Total Assets of Major Central Banks



### Total Assets of Major Central Banks



## Рецессия.

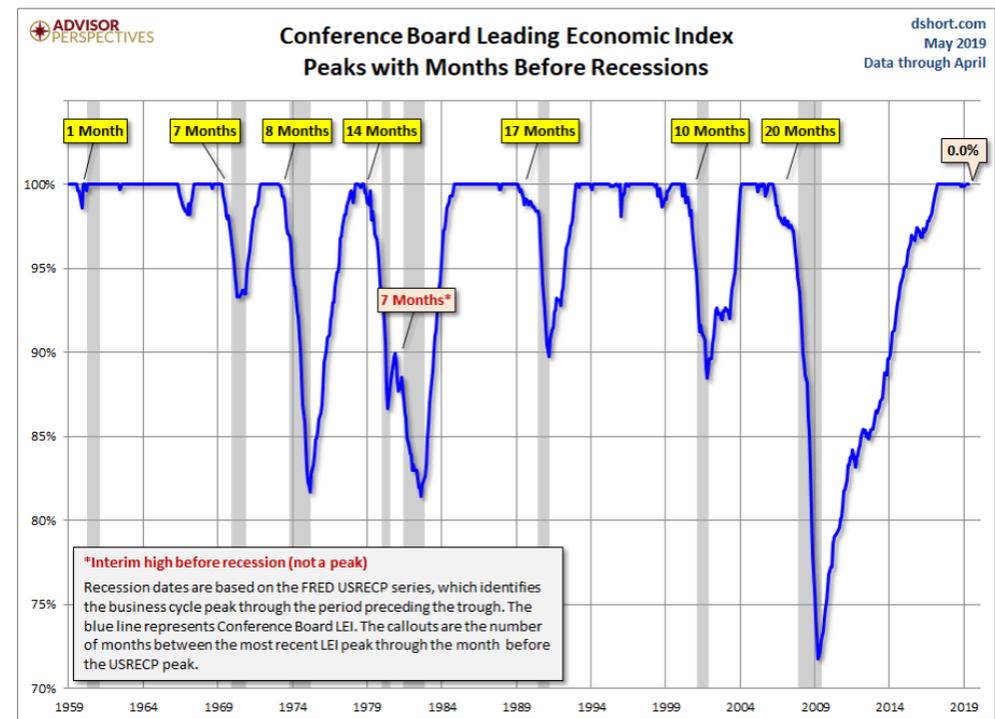
### Прекращение развития индекса LEI.

LEI — Leading Economic Index от Conference board, который составляется на основе макроэкономических данных FRED и используется для определения пика текущего бизнес цикла.

После того, как в течение длительного времени (**в среднем 3 года**) индекс LEI не обновляет максимумы, в течение **в среднем 12 месяцев** наступает рецессия.

Серым показаны следующие за периодом прекращения развития индекса LEI периоды рецессии.

На текущий момент, индекс LEI не обновляет максимумы **уже 2 года**.



## Рецессия.

### Статистически значимый рост количества заявок по безработице.

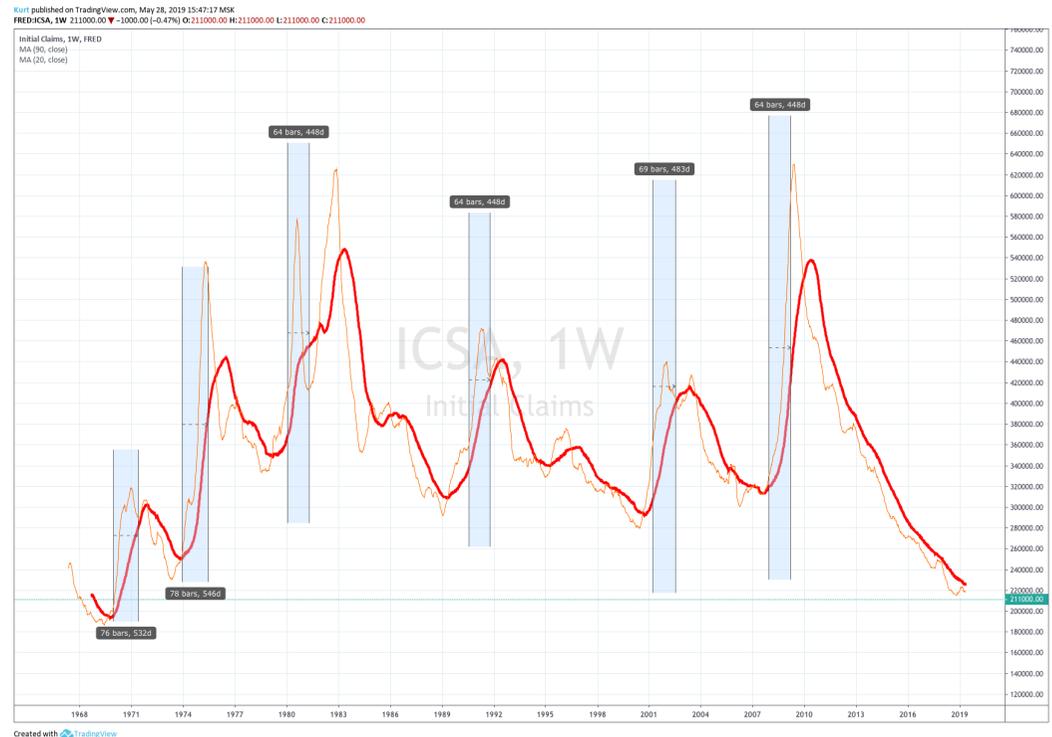
Сейчас наблюдается **самый длительный** период сокращения безработицы за все время наблюдения.

**В 75% случаев** статистически значимого роста количества заявок по безработице предшествовало рецессии.

Если этому предшествовал период **более 5 лет** сокращения безработицы, то рецессия следовала **в 100% случаев**.

Серым показаны следующие за периодом статистически значимого роста количества заявок по безработице периоды рецессии.

На текущий момент статистически значимого роста количества заявок по безработице **нет**.



## Рецессия.

### Размер цикла и возврат к среднему.

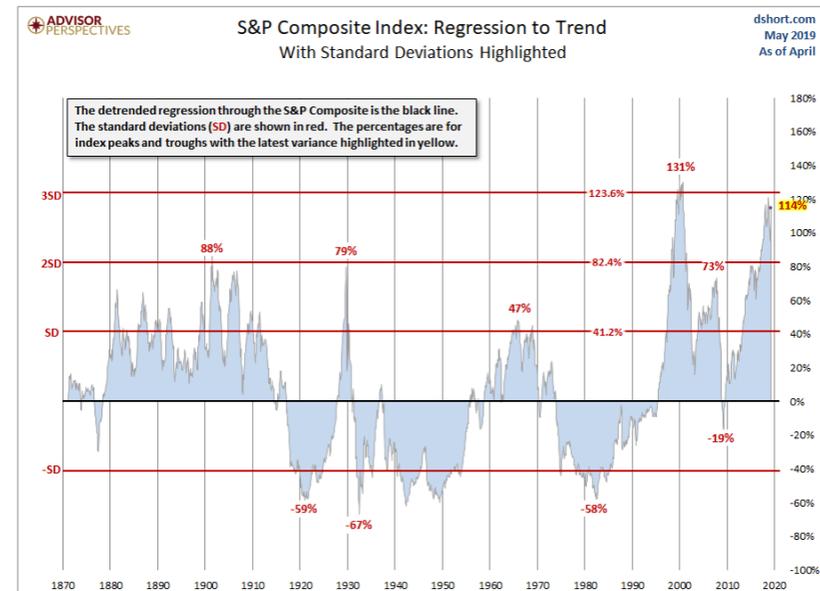
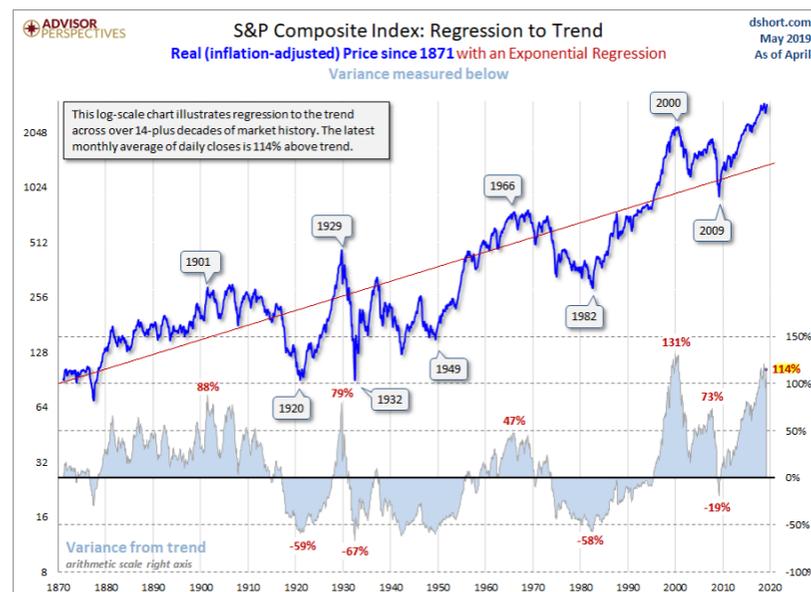
Индекс SP500 в реальных ценах имеет отклонения от своего долгосрочного тренда, измеряемые в Стандартных отклонениях, и имеет тенденцию к возврату к среднему.

За 140 лет:

- 6 положительных отклонений,
  - максимум — 131%,
  - минимум — 47%,
  - медиана — 88%.
- 4 отрицательных отклонения,
  - максимум — -67%,
  - минимум — -19%,
  - медиана — -50%.

Текущее отклонение от долгосрочного тренда **второе по своему размеру в истории**. По амплитуде и скорости развития сравнимо с пузырем 1929 года и пузырем DotComs 2000 года.

Размер текущего отклонения приближается к **3 стандартным отклонениям**.



## Рецессия.

### Возраст цикла.

По состоянию на июнь 2019 года, возраст текущего рыночного цикла уже составляет **123 месяца и является самым большим** за все время наблюдений.

#### THIS IS THE SECOND LONGEST AND SECOND LARGEST BULL MARKET

Bull Markets Since World War II				
Bear Market Bottom	Bull Market Peak	Months	S&P 500 Return	Annualized Return
06/13/1949	08/02/1956	86	267%	20.0%
10/22/1957	12/12/1961	50	86%	16.2%
06/26/1962	02/09/1966	44	80%	17.6%
10/07/1966	11/29/1968	26	48%	20.0%
05/26/1970	01/11/1973	32	74%	23.3%
10/03/1974	11/28/1980	74	126%	14.1%
08/12/1982	08/25/1987	60	229%	26.7%
12/04/1987	07/16/1990	31	64%	20.9%
10/11/1990	03/24/2000	114	418%	19.0%
10/09/2002	10/09/2007	60	101%	15.0%
03/09/2009	03/05/2018*	109	302%	16.7%

Source: LPL Research, FactSet 03/06/18

\*Bull market is still active

#### Bull Markets In The DJIA, 1900 To Date

Dates	Gain (%)	Duration (Mos.)
August 24, 1921 - August 30, 1929	495.2 %	96
July 8, 1932 - March 10, 1937	371.6	56
March 9, 2009 - January 26, 2018	306.5	107
October 11, 1990 - July 17, 1998	294.8	93
August 12, 1982 - August 25, 1987	250.4	60
June 13, 1949 - April 6, 1956	222.4	82
November 9, 1903 - January 19, 1906	144.3	26
April 28, 1942 - May 29, 1946	128.7	49
July 30, 1914 - November 21, 1916	110.5	28
October 9, 2002 - October 9, 2007	94.4	60
November 15, 1907 - November 19, 1909	89.6	24
June 26, 1962 - February 9, 1966	85.7	44
December 19, 1917 - November 3, 1919	81.4	22
December 6, 1974 - September 21, 1976	75.7	21
October 22, 1957 - December 13, 1961	75.1	52
October 19, 1987 - July 16, 1990	72.5	33
May 26, 1970 - January 11, 1973	66.6	32
March 31, 1938 - November 12, 1938	60.1	7
August 31, 1998 - January 14, 2000	55.5	16
September 24, 1900 - June 17, 1901	47.8	9
February 28, 1978 - April 27, 1981	38.0	38
October 7, 1966 - December 3, 1968	32.4	26
September 25, 1911 - September 30, 1912	29.1	12
<b>AVERAGE</b>	<b>140.4 %</b>	<b>43</b>
<b>MEDIAN</b>	<b>85.7 %</b>	<b>33</b>

## Рецессия.

## Заклучение.

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005-Q1 2016
JAPAN 24.34%	REAL ESTATE 37.72%	COMMODITIES 31.58%	TREASURIES 33.95%	REAL ESTATE 32.00%	GOLD 29.27%	TREASURIES 34.00%	REAL ESTATE 25.80%	USA 33.45%	TREASURIES 27.30%	JAPAN 9.17%	GOLD 10.51%
GOLD 17.76%	WORLD 33.05%	GOLD 30.45%	GOLD 4.92%	WORLD 31.34%	REAL ESTATE 24.18%	GOLD 9.57%	WORLD 21.58%	JAPAN 26.00%	REAL ESTATE 18.67%	REAL ESTATE 1.00%	USA 8.20%
COMMODITIES 17.50%	GOLD 22.55%	WORLD 13.26%	JAPAN -26.97%	USA 28.90%	USA 17.43%	USA 0.97%	USA 16.45%	WORLD 24.35%	USA 12.55%	USA 0.36%	TREASURIES 8.12%
REAL ESTATE 13.43%	USA 15.70%	TREASURIES 10.30%	COMMODITIES -31.80%	GOLD 24.03%	JAPAN 13.59%	COMMODITIES -2.58%	JAPAN 9.22%	REAL ESTATE 2.39%	GOLD -2.19%	TREASURIES -1.79%	REAL ESTATE 6.42%
WORLD 10.34%	COMMODITIES 11.27%	USA 5.37%	USA -36.99%	COMMODITIES 16.19%	COMMODITIES 11.90%	REAL ESTATE -3.01%	GOLD 6.60%	COMMODITIES -7.63%	JAPAN -6.23%	WORLD -1.94%	WORLD 4.32%
TREASURIES 8.60%	JAPAN 5.85%	JAPAN -5.50%	WORLD -44.65%	JAPAN 3.14%	TREASURIES 9.01%	WORLD -11.67%	COMMODITIES 3.50%	TREASURIES -13.38%	WORLD -7.09%	GOLD -10.67%	JAPAN -0.80%
USA 6.30%	TREASURIES 0.71%	REAL ESTATE -12.46%	REAL ESTATE -45.99%	TREASURIES -21.81%	WORLD 6.05%	JAPAN -14.76%	TREASURIES 2.41%	GOLD -28.33%	COMMODITIES -28.10%	COMMODITIES -27.59%	COMMODITIES -2.78%

Как макроэкономические так и статистические факторы говорят о том, что:

1. Рынок находится в зрелой фазе.
2. Высока вероятность, что рынок находится на пороге рецессии.
3. На июнь 2019 года многие факторы еще не пересекли красную черту.

Как следствие, в долгосрочной перспективе:

1. Статистические размер и вероятность потенциального роста рынка значительно меньше, чем
2. Статистические размер и вероятность потенциального падения.

Это делает акции, как класс активов, статистически невыгодным для выполнения центральной роли в портфеле. Поэтому в следующей части рассмотрим различные классы активов и инвестиционные стратегии и их результативность в периоды спадов.

# Часть 2. Стратегии.

### Резюме.

В данной части представлены:

- Анализ результативности инвестиционных стратегий в периоды спада.

### Content:

1. Анализ базовых инвестиционных стратегий.
  1. Входные данные.
  2. Результативность базовых инвестиционных стратегий.
  3. Выводы и наблюдения.
2. Анализ влияния базовых диверсификаторов на портфель.
  1. Влияние реаллокации на 60 / 40 портфель.
  2. Выводы и наблюдения.
3. Анализ защитных инвестиционных стратегий.
  1. Входные данные.
  2. Результативность защитных инвестиционных стратегий.
  3. Сравнение результативности инвестиционных стратегий.
4. Анализ влияния защитных диверсификаторов на портфель.
  1. Влияние реаллокации на портфель.
  2. Выводы и наблюдения.
5. Результативность инвестиционных стратегий.
  1. Сравнение результативности инвестиционных стратегий.
  2. Выводы и наблюдения.
6. Заключение.

## Рецессия.

### Входные данные.

Задача: Оценить базовые инвестиционные стратегии.

Для анализа возьмем наиболее распространенные: 3 базовых класса активов, 2 способа формирования портфеля и 2 альтернативные стратегии.

Все стратегии будем рассматривать в 2 срезах: за весь период и только во время спадов.

При анализе за весь период наиболее важные параметры — общая результативность и способность диверсифицировать портфель акций.

При анализе во время спадов наиболее важные параметры — общая результативность, способность диверсифицировать портфель акций и разброс результативности.

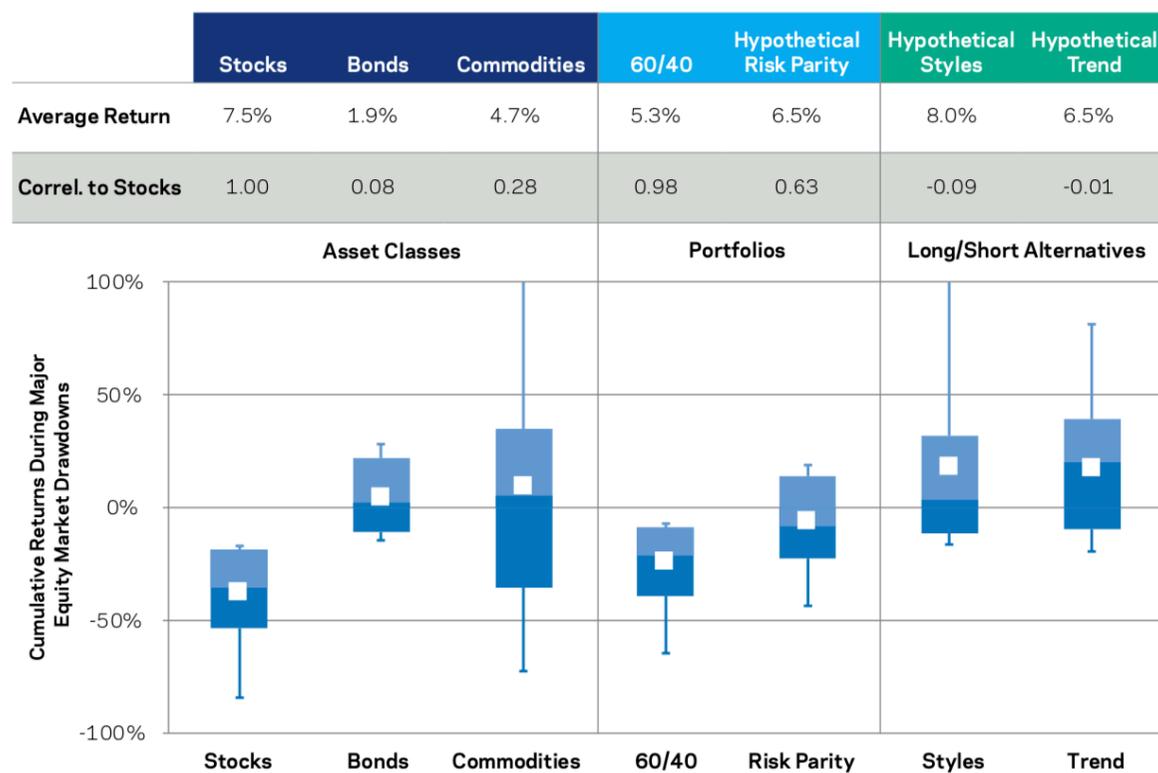
	Описание
<b>Stocks</b>	Диверсифицированный портфель акций по секторам
<b>Bonds</b>	US 10—ти летние облигации
<b>Commodities</b>	Корзина commodities, равные веса компонентов
<b>60 / 40</b>	Портфель из 60% акций и 40% облигаций
<b>Risk Parity</b>	Простой вариант Risk Parity портфеля, состоящий из Stocks, Bonds, Commodities, одинаково взвешенные по риску
<b>Styles</b>	Long / Short стратегия на акциях, состоящая из value, momentum, defensive и carry позиций, равные веса компонентов
<b>Trend</b>	Портфель стратегий следования за трендом, 67 рынков среди 4 главных классов активов

## Рецессия.

### Результативность базовых инвестиционных стратегий.

На рисунке — Средняя результативность за весь период (Таблица) и Результативность в периоды спадов на рынке акции (График). Временной интервал — 1926 — 2017 гг.

Пример: Портфель 60 / 40 (Акции / Облигации). Средняя доходность: 5,3%. Корреляция: 0,98. В период спадов: Средняя накопленная доходность (белый квадрат): -22%. Медиана: -20%. 0–10—ый процентиль (худшее наблюдение) — нижний хвост бара. 10–90—ый процентиль — тело бара. 90–100—ый процентиль (лучшее наблюдение) — верхний хвост бара.



## Рецессия.

### Выводы и наблюдения.

1. На протяжении 90+ лет все стратегии показали положительную доходность и способность выступать диверсификатором к акциям.
2. Во время спада:
  1. Stocks, даже при диверсификации по отраслям, показывает отрицательную результативность.
  2. Bonds и Commodities — остаются хорошими диверсификаторами, не теряют в среднем. Увеличение доли этих классов в портфеле может быть первым шагом в правильном направлении.
  3. Commodities обладают очень большим разбросом результативности и в моменте могут мешать инвестору придерживаться диверсификации.
  4. 60 / 40 — слабый диверсификатор. Результаты незначительно отличаются от Stocks. При этом результативность за весь период на 30% хуже Stocks. Основная причина — риск в реальности не более диверсифицирован, чем у Stocks.
  5. Risk Parity — даже в простом виде, показывает результаты лучше чем 60 / 40, а в ряде спадов имеет положительную доходность. При этом результативность за весь период всего на 13% хуже Stocks.
  6. Альтернативные стратегии — остаются хорошими диверсификаторами.
  7. Несмотря на одинаковую результативность в спадах и большую результативность за весь период, Styles — менее предпочтительная стратегия — больший разброс результативности и медиана значительно ниже Trend. Что может мешать инвестору придерживаться диверсификации.
3. Диверсификация значительно улучшает результативность портфеля при прохождении спадов. Важно, чтобы диверсификация была реальной и строго реализуема.

Плата за диверсификацию — снижение результативности на всем периоде. Далее рассмотрим влияние каждого диверсификатора на портфель.

	Описание
<b>Stocks</b>	Диверсифицированный портфель акций по секторам
<b>Bonds</b>	US 10—ти летние облигации
<b>Commodities</b>	Корзина commodities, равные веса компонентов
<b>60 / 40</b>	Портфель из 60% акций и 40% облигаций
<b>Risk Parity</b>	Простой вариант Risk Parity портфеля, состоящий из Stocks, Bonds, Commodities, одинаково взвешенные по риску
<b>Styles</b>	Long / Short стратегия на акциях, состоящая из value, momentum, defensive и carry позиций, равные веса компонентов
<b>Trend</b>	Портфель стратегий следования за трендом, 67 рынков среди 4 главных классов активов

## Рецессия.

### Влияние реаллокации на 60 / 40 портфель.

На рисунке — Изменения в результативности портфеля 60/40 (Акции / Облигации) при аллокации 10% в новую инвестиционную стратегию (диверсификатор). Временной интервал — 1926—2017 гг.

Пример: При добавлении к портфелю 60 / 40 (Акции / Облигации) новой инвестиции в размере 10% в виде Bonds. Финансируем за счет части акций, доходность в период спадов увеличится на +3,1%, а средняя доходность за все время уменьшится на -0,6%. Финансируем в пропорции 60 / 40 из акций/ облигаций, доходность в период спадов увеличится на +1,9 %, а средняя доходность за все время уменьшится на -0,3%.

		Cash	Bonds	Commodities	60/40	Hypothetical Risk Parity	Hypothetical Styles	Hypothetical Trend
Funded from Stocks	Change in Drawdown Return	+2.8%	+3.1%	+2.8%	+1.2%	+2.4%	+3.6%	+3.6%
	Change in Average Return	-0.8%	-0.6%	-0.3%	-0.2%	-0.1%	+0.0%	-0.1%
Funded 60/40 from Stocks / Bonds	Change in Drawdown Return	+1.5%	+1.9%	+1.5%	n/a	+1.2%	+2.3%	+2.4%
	Change in Average Return	-0.5%	-0.3%	-0.1%	n/a	+0.1%	+0.3%	+0.1%

## Рецессия.

### Выводы и наблюдения.

1. Добавим Cash в качестве бенчмарка и как простейший способ снизить риск от акций.
2. Размещение в традиционные активы делает очевидным обмен — за меньшие потери в спадах «платим» меньшей средней доходностью за весь период. Хотя, плата меньше, чем в случае с Cash.
3. Финансирование за счет части акций:
  1. Добавление Commodities в портфель в 2 раза выгоднее, чем Bonds. И почти в 3 раза выгоднее, чем Cash. Но нужно учитывать значительно большую волатильность Commodities.
  2. Добавление Risk Parity в 4 раза выгоднее 60 / 40. В 3 раза выгоднее Commodities, при значительно меньшей волатильности. И более чем в 4 раза выгоднее Bonds.
  3. Наилучшие результаты дают альтернативные стратегии, показывающие в 1,5–2 раза лучшие результаты, чем Risk Parity.
  4. Нужно учитывать, что альтернативные стратегии имеют свои минусы в виде сложности и комиссий, после учета которых преимущество уже может быть не таким большим.
4. В случае пропорционального фондирования из 60 / 40 портфеля, Risk Parity и альтернативные стратегии показывают прирост результативности за весь период.

Определяя как и сколько направить в тот или иной диверсификатор, нужно определить «стоимость» уменьшения убытков во времена спадов за счет уменьшения средней доходности за весь период.

	Описание
<b>Stocks</b>	Диверсифицированный портфель акций по секторам
<b>Bonds</b>	US 10—ти летние облигации
<b>Commodities</b>	Корзина commodities, равные веса компонентов
<b>60 / 40</b>	Портфель из 60% акций и 40% облигаций
<b>Risk Parity</b>	Простой вариант Risk Parity портфеля, состоящий из Stocks, Bonds, Commodities, одинаково взвешенные по риску
<b>Styles</b>	Long / Short стратегия на акциях, состоящая из value, momentum, defensive и carry позиций, равные веса компонентов
<b>Trend</b>	Портфель стратегий следования за трендом, 67 рынков среди 4 главных классов активов

## Рецессия.

### Входные данные.

Задача: Оценить защитные инвестиционные стратегии для временного интервала 1986—2017 гг.

Для анализа возьмем наиболее распространенные. Все стратегии будем рассматривать в 2 срезах: за весь период и только во время спадов.

При анализе за весь период наиболее важные параметры — общая результативность и способность диверсифицировать портфель акций.

При анализе во время спадов наиболее важные параметры — общая результативность, способность диверсифицировать портфель акций и разброс результативности.

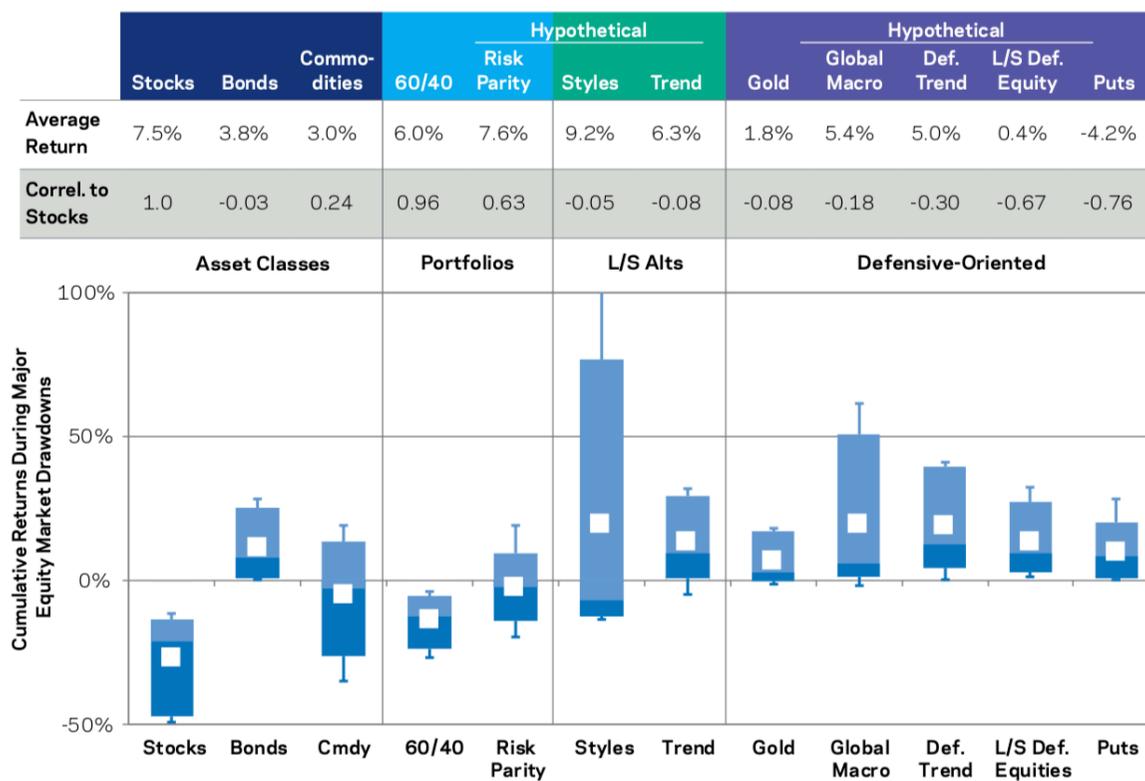
	Описание	Логическое объяснение
<b>Gold</b>	Постоянная позиция в Gold фьючерсах	Обычно считается «безопасным убежищем», может принести выгоду в условиях risk—off
<b>Global Macro Momentum</b>	Отслеживает тенденции в макроэкономических фундаментальных показателях по нескольким классам активов	Крупные спады на фондовом рынке часто вызываются ухудшением фундаментальных показателей
<b>Defensive Trend</b>	Стратегия следования за тенденцией, доработанная чтобы 1) не быть net long в акциях, и 2) занимать более крупные короткие позиции	Ограничения, накладываемые на традиционную стратегию следования за трендом, предназначены для получения большей прибыли на падающем рынке
<b>Defensive Equities</b>	Long / Short (neutral) стратегия, которая занимает длинные позиции в высококачественных, низкорисковых активах и короткие позиции на общем рынке	Можно ожидать, что защитные акции превзойдут рынок во время ухода в качество или в условиях risk—off
<b>Puts</b>	Покупка ближайших квартальных опционов, 5% «вне денег», и удержание до экспирации	Прямое хеджирование, часто используемое в качестве страхования портфеля

## Рецессия.

### Результативность защитных инвестиционных стратегий.

На рисунке — Средняя результативность за весь период (Таблица) и Результативность в периоды спадов на рынке акции (График). Временной интервал — 1986—2017 гг.

Пример: Def. Trend. Средняя доходность: 5,0%. Корреляция: -0,30. В период спадов: Средняя накопленная доходность (белый квадрат): 19%. Медиана: 13%. 0–10–ый процентиль (худшее наблюдение) — нижний хвост бара. 10–90–ый процентиль — тело бара. 90–100–ый процентиль (лучшее наблюдение) — верхний хвост бара.



## Рецессия.

### Выводы и наблюдения.

1. За последние 30 лет все защитные стратегии показали положительную среднюю результативность в периоды спада и способность выступить в качестве хеджа.
2. Ориентированные на защиту стратегии менее результативны на всем периоде, в сравнении с прямыми аналогами. Пример — Defensive Trend и Trend.
3. Gold на 30–100% эффективнее при включении в портфель, чем Bonds. И в целом является хорошим выбором с точки зрения результат / простота использования.
4. Наиболее распространенные для прямого хеджирования защитные стратегии — Defensive Equities и Puts показывают самые сильные хеджирующие способности, средние показатели в периоды спадов и худшие средние результаты на всем периоде.
5. Несмотря на большую сложность, Defensive Equities более предпочтительна, чем Puts. Ввиду лучшей результативности при равной хеджирующей способности.
6. Лучшую результативность показывают Global Macro Momentum и Defensive Trend. При средней хеджирующей способности, они показывают значительно лучшую результативность как на всем периоде, так и в периоды спадов.
7. Из пары Global Macro Momentum и Defensive Trend, на участке в 30 лет, Defensive Trend — более оптимальный выбор.
8. Global Macro Momentum и Defensive Trend также наиболее сложные, малодоступные и дорогие по комиссиям из приведенных.

Далее рассмотрим влияние каждого диверсификатора на портфель.

	Описание
<b>Gold</b>	Постоянная позиция в Gold фьючерсах
<b>Global Macro Momentum</b>	Отслеживает тенденции в макроэкономических фундаментальных показателях по нескольким классам активов
<b>Defensive Trend</b>	Стратегия следования за тенденцией, доработанная чтобы 1) не быть net long в акциях, и 2) занимать более крупные короткие позиции
<b>Defensive Equities</b>	Long / Short (neutral) стратегия, которая занимает длинные позиции в высококачественных, низкорисковых активах и короткие позиции на общем рынке
<b>Puts</b>	Покупка ближайших квартальных опционов, 5% «вне денег», и удержание до экспирации

## Рецессия.

---

### Влияние реаллокации на портфель.

На рисунке — Изменения в результативности Stocks портфеля при размещении 10% в новую инвестиционную стратегию (диверсификатор). Временной интервал — 1986—2017 гг.

Пример: При добавлении к портфелю Stocks новой инвестиции в размере 10% в виде Gold. Доходность в период спадов увеличится на +2%, а средняя доходность за все время уменьшится на -0,4%.

	Hypothetical				
	Gold	Global Macro	Def. Trend	L/S Def. Equities	Puts
Change in Drawdown Return	2,0 %	3,4 %	3,2 %	2,6 %	2,2 %
Change in Average Return	-0,4 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,6 %	-1,0 %

## Рецессия.

### Выводы и наблюдения.

1. Эффективность Gold приблизительно равна эффективности добавления Bonds, и с учетом наличия хеджирующих свойств, низкой стоимости и простоты реализации — является хорошим выбором в определенных обстоятельствах.
2. Из наиболее используемых стратегий — Def. Equities и Puts, первая показывает двукратное превосходство в эффективности при равных хеджирующих свойствах.
3. С учетом самых сильных хеджирующих свойств, средней сложности и стоимости, Def. Equities и Puts также являются хорошим выбором в определенных обстоятельствах.
4. Наиболее экономически целесообразные — Global Macro и Def. Trend. Их эффективность в 6 и более раз превосходит остальные.
5. Из пары Global Macro и Def. Trend, последний вариант оптимальнее, ввиду меньшего разброса результативности, более высокой медианы и лучших хеджирующих свойств.

Всесторонне рассмотрев базовые и защитные инвестиционные стратегии, отобразим их результативность в интуитивно понятном виде.

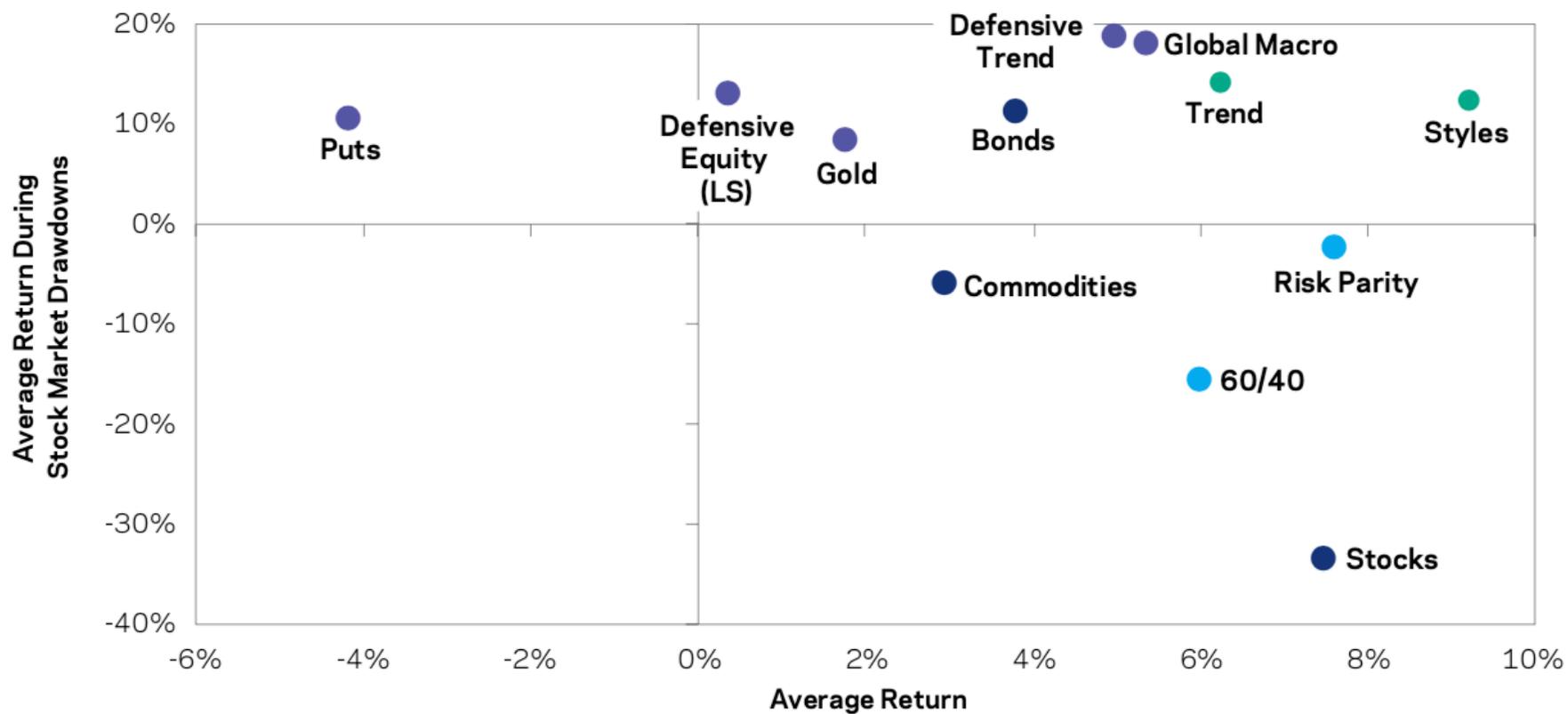
	Описание
<b>Gold</b>	Постоянная позиция в Gold фьючерсах
<b>Global Macro Momentum</b>	Отслеживает тенденции в макроэкономических фундаментальных показателях по нескольким классам активов
<b>Defensive Trend</b>	Стратегия следования за тенденцией, доработанная чтобы 1) не быть net long в акциях, и 2) занимать более крупные короткие позиции
<b>Defensive Equities</b>	Long / Short (neutral) стратегия, которая занимает длинные позиции в высококачественных, низкорисковых активах и короткие позиции на общем рынке
<b>Puts</b>	Покупка ближайших квартальных опционов, 5% «вне денег», и удержание до экспирации

## Рецессия.

### Сравнение результативности инвестиционных стратегий.

На рисунке — сравнение результативности инвестиционных стратегий, накопленная доходность. Срез Доходность средняя / Доходность в периоды спада на рынке акций. Временной интервал — 1986—2017 гг.

Пример: Золото. Средняя доходность: 1,8%. Доходность в период спада на рынке акций: 8%.



## Рецессия.

---

### Выводы и наблюдения.

1. Ориентированные на защиту стратегии имеют тенденцию показывать меньшую среднюю доходность на всем периоде. Сравнение между Trend и Def. Trend — лучший пример.
2. Наиболее прямая стратегия — Puts, имеет значительную негативную результативность на всем периоде. При том, что эта стратегия далека от идеальной — результативность может варьироваться в зависимости от спада и защита, которую они обеспечивают, далеко не гарантирована.
3. В то время, как не прямые хеджи — Def. Equity, Def. Trend и Global Macro — обеспечивают намного лучшую результативность в обычное время и когда больше всего необходимы.
4. Элементы, находящиеся в правом верхнем углу графика — оптимальный выбор, позволяющий получать лучшие результаты в долгосрочном периоде.



## Рецессия.

---

### Заключение.

Нужно отметить, что диверсификация не то же самое, что хедж. Некоторые из стратегий также могут терять во время спада. Именно поэтому диверсификации иногда сложно придерживаться. Важно помнить, что единичные случаи не делают это правилом, и на дистанции — они остаются диверсификаторами и ценным дополнением к портфелю.

Хедж, наоборот, всегда показывает хорошую результативность когда все остальные части портфеля терпят убытки.

И хотя хеджирование кажется более предпочтительным выбором, чем диверсификация, у этого есть своя цена. И если принять ее в расчет, то выбор может склониться в пользу диверсификации.

Несмотря на то, что существуют наиболее оптимальные стратегии, с точки зрения способности проходить периоды спада, каждый портфель индивидуален. Конечная задача — реализовать решение, которое будет достигать цели конкретного владельца капитала, с учетом всех особенностей и ограничений.

Поэтому в следующей части рассмотрим различные инвестиционные решения в срезе наиболее распространенных кейсов владельцев капитала.



# Часть 3. Решения.

### Резюме.

В данной части представлены:

- Анализ инвестиционных решений для наиболее распространенных кейсов владельцев капитала.

### Content:

1. Входные данные.
2. Simple case.
  1. Описание.
  2. Whitestone. Результаты.
3. Fixed asset case.
  1. Описание.
  2. Диверсификация. Результаты.
  3. Хеджирование. Результаты.
4. Wealth management case.
  1. Описание.
  2. Alternatives. Результаты.
  3. Risk parity. Результаты.
  4. Bluestone. Результаты.
5. Active case.
  1. Описание.
  2. Alternatives. Результаты.
  3. Blackstone. Результаты.
6. Заключение.

## Рецессия.

### Входные данные.

**Задача:** определить наиболее эффективные инвестиционные решения на основе базовых инвестиционных стратегий для наиболее распространенных кейсов владельцев капитала.

**Критерием эффективности** будет достижение данным инвестиционным решением двух целей:

1. Высокая результативность
2. Соответствие фокусу, условиям или ограничениям владельца капитала.

Только в этом случае решение не будет иметь внутренних противоречий, а значит будет исполнено в точном соответствии с планом и сможет показать свою максимальную результативность.

Для анализа возьмем **наиболее распространенные кейсы:**

1. Simple case. Кейс, в котором можно реализовать только простое решение.
2. Fixed asset case. Кейс, в котором есть актив, вынужденно удерживаемый на период рецессии.
3. Wealth management case. Кейс, в котором эффективное прохождение рецессии — только часть «вечного» метода / подхода к управлению капиталом.
4. Active case. Кейс, в котором задача — заработать в случае рецессии.

	Описание
<b>Simple case</b>	<b>Key:</b> простое решение для управления портфелем, которое можно реализовать без обращения к профессионалам. Небольшой по объему капитал или Ограниченная инфраструктура или Нежелание работать с Управляющим капиталом по разным причинам и Нежелание занимать рыночно нейтральную или короткую позицию
<b>Fixed asset case</b>	<b>Key:</b> Наличие актива, которого невозможно изменить, в том числе: Портфель ценных бумаг или Бизнес актив или Недвижимость
<b>Wealth management case</b>	<b>Key:</b> Фокус на долгосрочном результате, а не только на прохождении рецессии. Большой по объему капитал и Большие инфраструктурные возможности и Работа с Управляющим капиталом
<b>Active case</b>	<b>Key:</b> Фокус не на управлении портфелем, а на извлечении прибыли в случае рецессии

## Рецессия.

### Simple case. Описание.

**Key:** простые решения для управления портфелем, которые можно реализовать без обращения к профессионалам.

**Входные данные:**

Небольшой по объему капитал или

Ограниченная инфраструктура или

Нежелание работать с Управляющим капиталом по разным причинам и

Нежелание занимать рыночно нейтральную или короткую позицию

**Решение:**

Портфель состоит из:

1. Акции. В рублях. Топ—5 дивидендных акций из Топ—15 ликвидных.
2. Облигации. В долларах. Дюрация 2–3 года. Максимальный доступный рейтинг эмитента.

Пропорции:

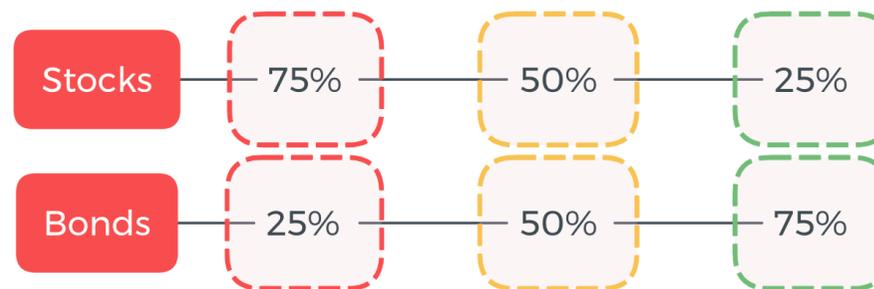
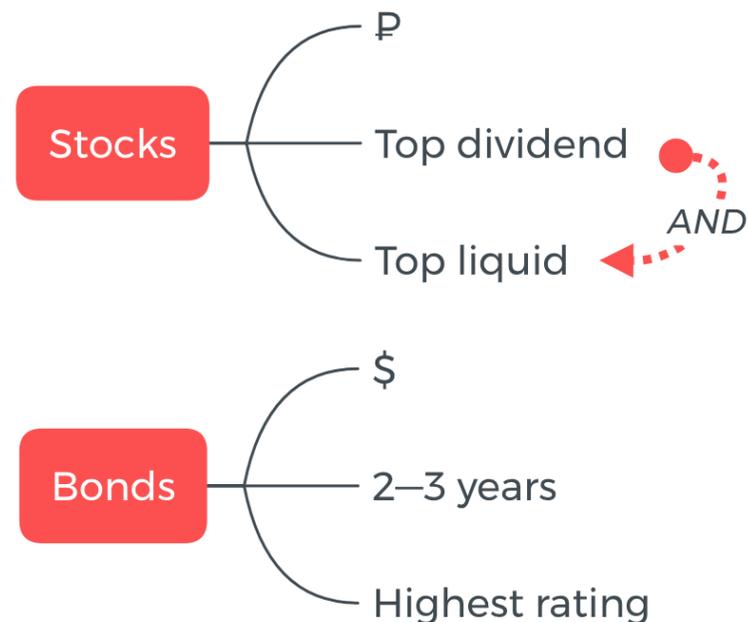
Выбор зависит от допустимого уровня потерь для владельца капитала. Чем выше влияние потерь на качество жизни, или чем большую долю в совокупных активах занимает портфель, тем меньше доля акций.

Использование дивидендов и купонов:

Увеличение портфеля в пропорциях и составе идентичном первоначальному.

**Как это работает:**

1. Облигации. Незначительно изменяются в цене, обеспечивают доходность на период рецессии, дают частичную защиту от инфляции.
2. Акции. Позволяют захватить возможный рост. Дивиденды улучшают результат как в период рецессии, так и в обычное время.
3. За счет данной комбинации достигается существенный положительный Capture spread, который является ключевым показателем способности эффективно проходить периоды спада.



## Рецессия.

### Simple case. Whitestone. Результаты.

Рассмотрим ключевые риск—показатели решения на основе стратегии Whitestone и данных за последние 45 лет. Приведены данные для 3 портфелей с разной пропорцией Акции / Облигации и индекс для сравнения.

#### Худший год и Максимальная просадка внутри года:

Portfolio	Initial Balance	Final Balance	CAGR	Stdev	Best Year	Worst Year	Max. Drawdown	Sharpe Ratio
Portfolio 1	\$10,000	\$308,821 ⓘ	8.39% ⓘ	5.98%	29.62%	-3.40%	-8.79% ⓘ	0.65
Portfolio 2	\$10,000	\$497,503 ⓘ	9.61% ⓘ	8.06%	28.74%	-11.32%	-23.95% ⓘ	0.64
Portfolio 3	\$10,000	\$746,277 ⓘ	10.66% ⓘ	11.08%	32.89%	-23.64%	-40.10% ⓘ	0.58
Vanguard 500 Index Investor	\$10,000	\$849,408 ⓘ	10.99% ⓘ	14.75%	37.45%	-37.02%	-50.97% ⓘ	0.49

#### Стресс-тест крайних 5 рецессий:

##### Drawdowns for Historical Market Stress Periods

Stress Period	Start	End	Portfolio 1	Portfolio 2	Portfolio 3	Vanguard 500 Index Investor
Black Monday Period	Sep 1987	Nov 1987	-6.27%	-13.81%	-20.34%	-29.78%
Asian Crisis	Jul 1997	Jan 1998	-2.00%	-2.91%	-3.74%	-5.61%
Russian Debt Default	Jul 1998	Oct 1998	-2.22%	-7.65%	-12.87%	-15.38%
Dotcom Crash	Mar 2000	Oct 2002	-1.57%	-11.68%	-25.99%	-44.82%
Subprime Crisis	Nov 2007	Mar 2009	-8.79%	-23.95%	-39.91%	-50.97%

#### Capture spread:

Metric	Portfolio 1	Portfolio 2	Portfolio 3	Vanguard 500 Index Investor
Upside Capture Ratio (%)	36.49	55.91	75.94	100.00
Downside Capture Ratio (%)	13.62	40.36	66.61	100.00

#### Выводы:

Несмотря на простоту, решение позволяет снижать риски непропорционально сильно снижению доли акций. У самого консервативного портфеля доля акций в 4 раза меньше, но риск показатели снижены в 6—15 раз. При этом мы жертвуем непропорционально маленьким снижением средней доходности. Capture spread имеет положительную величину, сравнимую с хорошими хедж—фондами.

На основе этих данных владелец капитала может выбрать ту пропорцию и риск—сценарий, которые будут соответствовать его обстоятельствам.

# Рецессия.

## Simple case. Whitestone. Результаты.

Приведены данные для 3-х портфелей с разной пропорцией Акции / Облигации и индекс SP500 для сравнения. На основе данных за последние 20 лет. На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск—показатели решения.

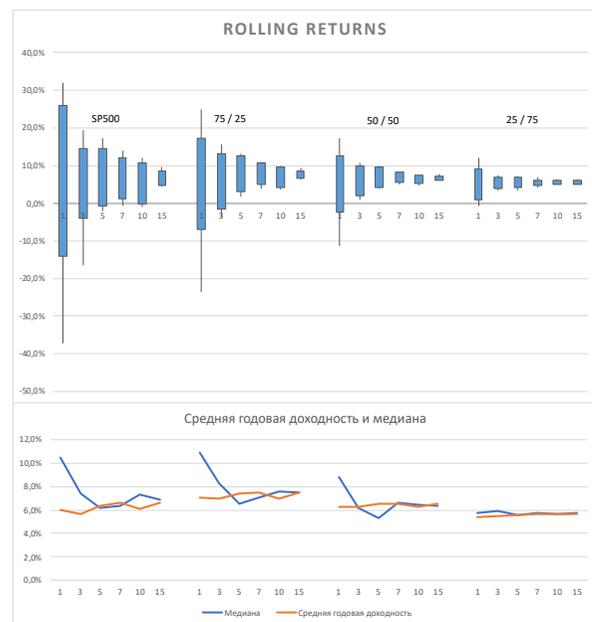
### Принятые допущения:

В качестве акций взяты топ крупных компаний с наибольшими дивидендами в US.

В качестве облигаций взяты среднесрочные облигации US treasuries.

### Выводы:

Решение значительно улучшает риск—показатели: Худший год 1,5—30 раз лучше, Sharp до 3—х раз, большой Capture spread и значительное улучшение Rolling returns профиля.



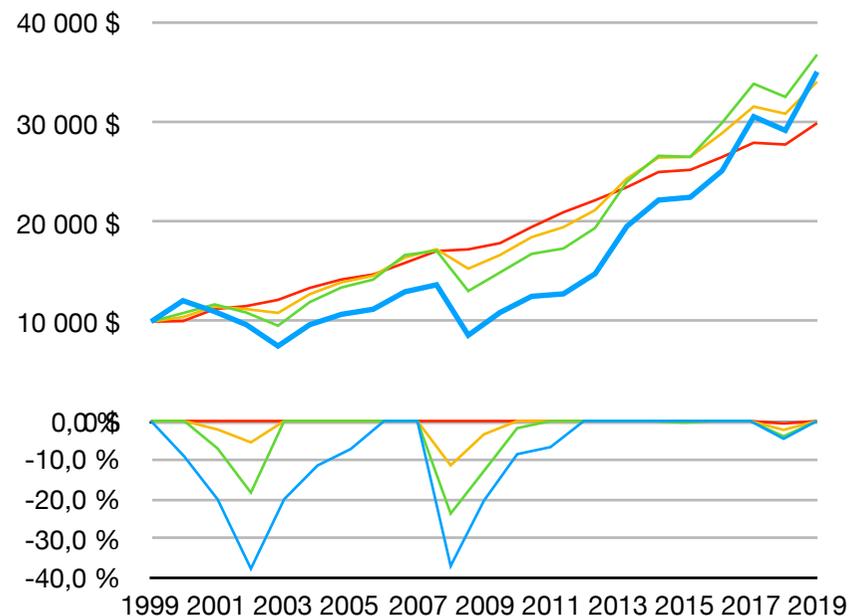
Средняя доходность уступает индексу, но в меньшей степени, чем снизились риски.

### Плюсы:

1. Можно реализовать самостоятельно, простота.
2. Значительное улучшение риск—показателей.
3. Низкие издержки.
4. Очень простая инфраструктура.
5. Можно реализовать на портфеле любого размера.

### Минусы:

1. В период роста снижает результативность.



	S&P500	75 / 25	50 / 50	25 / 75
<b>Worst year</b>	<b>-37,02 %</b>	<b>-23,64 %</b>	<b>-11,32 %</b>	<b>-0,63 %</b>
<b>Return per year</b>	<b>6,17 %</b>	<b>6,41 %</b>	<b>6,02 %</b>	<b>5,36 %</b>
<b>Av return</b>	7,67 %	7,06 %	6,23 %	5,41 %
<b>St dev</b>	0,17	0,12	0,07	0,03
<b>Sharpe</b>	<b>0,33</b>	<b>0,44</b>	<b>0,63</b>	<b>1,06</b>
<b>U capture ratio</b>	100 %	76 %	57 %	38 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	46 %	11 %	-24 %
<b>Capture spread</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>62</b>

## Рецессия.

### Fixed asset case. Описание.

**Кей:** Наличие актива, которого невозможно изменить, в том числе:

Портфель ценных бумаг или Бизнес актив или Недвижимость.

**Входные данные:**

С доступом к альтернативным классам активов и фондированию — Solution 1.

Без доступа к альтернативным классам активов и фондированию — Solution 2.

**Решение:**

Шаг 1. Refactor — действия с активом, повышающие его устойчивость и консервативность. Например, снижение дюрации, кредитной нагрузки, страхование валютных рисков и др. Данный шаг не является предметом данного исследования.

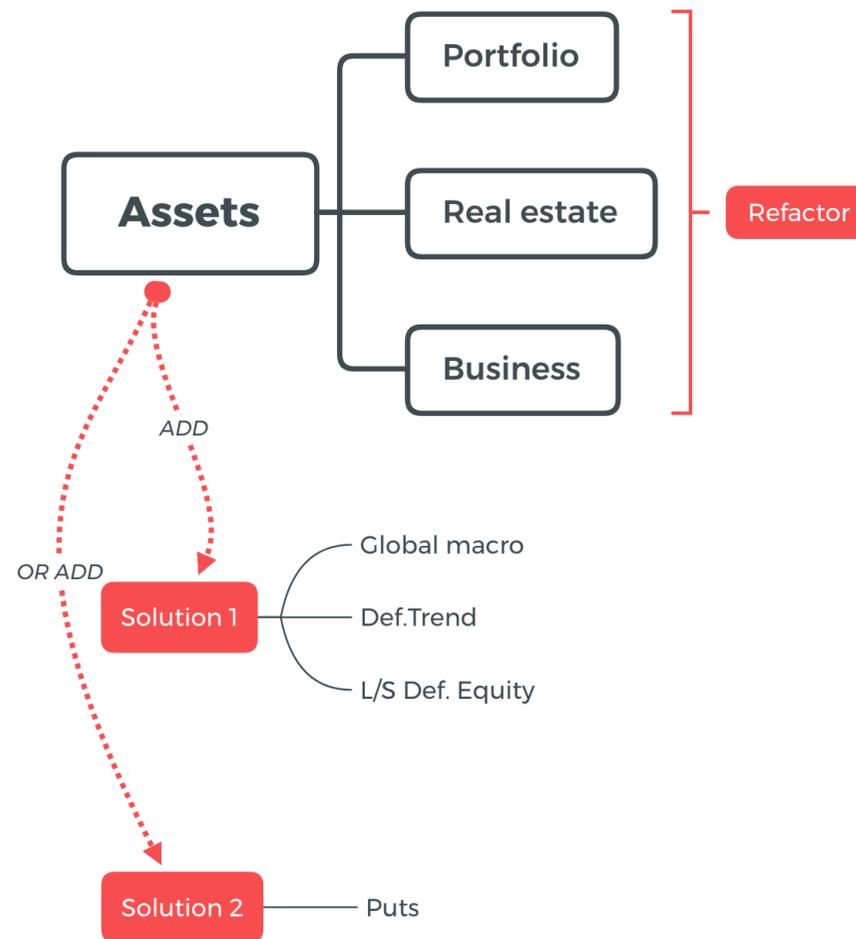
Шаг 2.

Solution 1. Диверсификация. Добавление в портфель стратегий — диверсификаторов. Или

Solution 2. Хеджирование. Использование пут — опционов.

**Как это работает:**

1. Refactor. Данные мероприятия позволяют снизить объем Шага 2.
2. Диверсификация. Позволяет получать доходность в период спада, компенсирующую снижение стоимости основного актива.
3. Хеджирование. Страхование от падения рынка, компенсирующее снижение стоимости основного актива в случае срабатывания.
4. Отличия:
  1. Диверсификаторы генерируют доходность не только в периоды спада. Требуют существенного финансирования / фондирования.
  2. Хедж генерирует страховую выплату только в случае падения рынка, в остальное время — является затратами и приносит убыток. Не требует существенного финансирования / фондирования.



## Рецессия.

### Fixed asset case. Диверсификация. Результаты.

Приведены данные для 3-х портфелей с добавлением диверсификаторов в объеме 20%, 40%, 60%. На основе данных за последние 45 лет. На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск-показатели решения.

#### Принятые допущения:

1. Базовый актив неизменен. Диверсификаторы добавляются за счет леввереджа.
2. Леввередж доступен и имеет рыночную стоимость. Диверсификаторы добавляются только при стоимости леввереджа меньше 4%.
3. Используемые диверсификаторы — диверсифицированный список фондов Global Macro, Defensive trend, L/S Defensive equity в равной пропорции.

#### Выводы:

Решение эффективно выполняет свои задачи: создает значительный положительный Capture spread, улучшает Sharpe ratio, худший год и Rolling returns профиль.

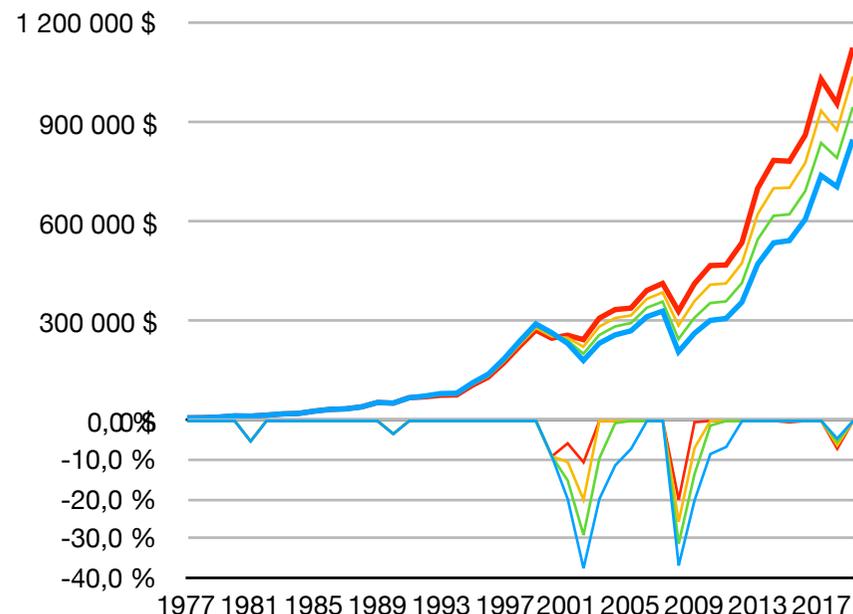


#### Плюсы:

1. Возможность сохранять актив.
2. Улучшение риск-показателей при сохранении средней доходности.
3. В периоды роста не снижает общую результативность.

#### Минусы:

1. Требуется доступ к дешевому леввереджу.
2. Может использоваться только при стоимости леввереджа меньшим 4%.
3. Требуется экспертиза по выбору и доступ к хедж-фондам или управляющим, реализующим данные стратегии.
4. Можно реализовать только на большом портфеле.



	S&P500	20%	40%	60%
<b>Worst year</b>	-37,02 %	-31,41 %	-25,79 %	-20,18 %
<b>Return per year</b>	10,88 %	11,16 %	11,41 %	11,61 %
<b>Av return</b>	12,13 %	12,24 %	12,35 %	12,47 %
<b>St dev</b>	0,16	0,15	0,14	0,14
<b>Sharpe</b>	0,45	0,48	0,52	0,55
<b>U capture ratio</b>	100 %	95 %	90 %	85 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	79 %	59 %	38 %
<b>Capture spread</b>	0	16	32	47

# Рецессия.

## Fixed asset case. Хеджирование. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и 3-х стратегий хеджирования на основе данных за последние 23 года.

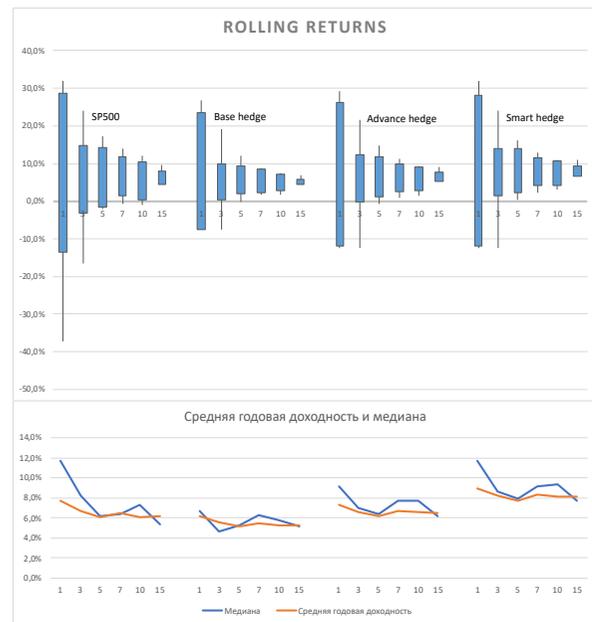
На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск-показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

### Стратегии хеджирования:

1. Base hedge. Базовая и часто используемая стратегия покупки годовых Put опционов «недалеко от денег».
2. Advance hedge. То же, что Base hedge, но с помощью опционной конструкции.
3. Smart Hedge. То же что Advance, но (on | off) определяется market timing моделью.

### Выводы:

Решение значительно улучшает риск-показатели: Худший год — 3–5 кратное улучшение, Sharp до 1,5 раз, большой Capture spread и значительное улучшение Rolling returns профиля.

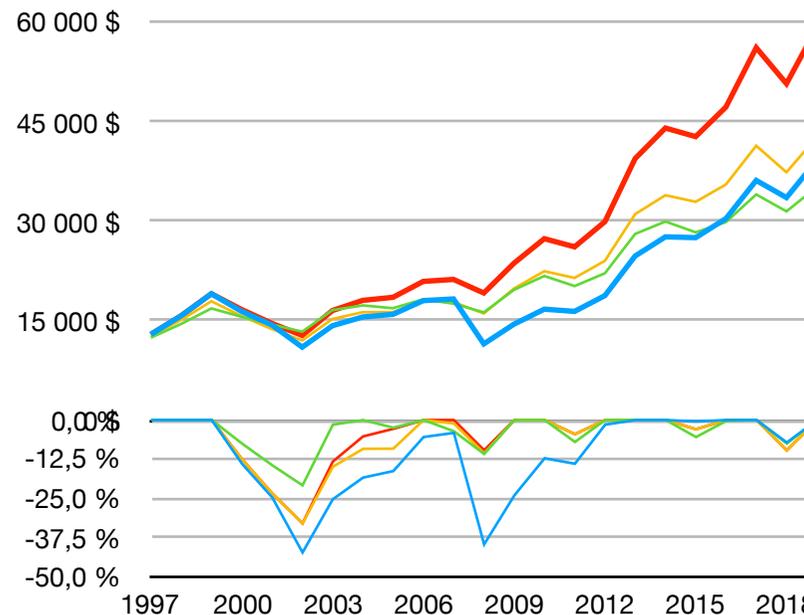


### Плюсы:

1. Возможность сохранять актив.
2. Улучшение риск-показателей при сохранении средней доходности.
3. Очень простая инфраструктура.
4. Маленький объем необходимых ресурсов — 2–5% от стоимости хеджируемого актива.
5. Низкие издержки.

### Минусы:

1. Максимальная эффективность при значительных спадах.
2. В период роста снижает результативность.



	S&P500	Base	Advance	Smart
<b>Worst year</b>	-37,13 %	-7,50 %	-12,50 %	-12,50 %
<b>Return per year</b>	6,11 %	5,62 %	6,51 %	8,04 %
<b>Av return</b>	7,69 %	6,24 %	7,36 %	8,99 %
<b>St dev</b>	0,18	0,12	0,14	0,15
<b>Sharpe</b>	0,31	0,34	0,38	0,47
<b>U capture ratio</b>	100 %	71 %	85 %	90 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	52 %	67 %	67 %
<b>Capture spread</b>	0	19	19	24

# Рецессия.

## Wealth management case. Описание.

**Key:** Фокус на долгосрочном результате, а не только на прохождении рецессии.

### Входные данные:

Задача — найти решения, которые могут служить долгосрочным выбором, показывающие хорошие результаты и в периоды роста и в периоды рецессии.

Большой по объему капитал или инфраструктурные возможности или возможна работа с Управляющим капиталом.

### Решения:

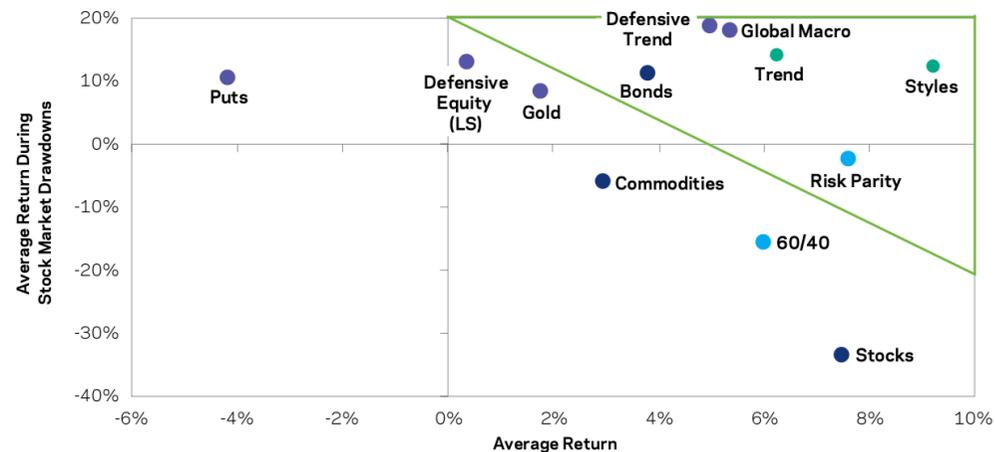
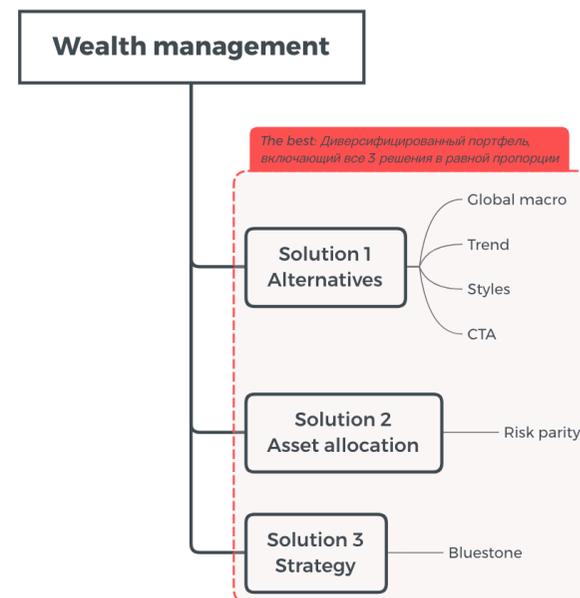
3. Solution 1. Alternatives. Диверсифицированный портфель инвестиций в альтернативы. Или
4. Solution 2. Asset allocation. Risk parity подход. Или
5. Solution 3. Strategy. Core—Satellite стратегия на основе Bonds — Bluestone.

Если размер портфеля и доступная инфраструктура позволяет, то **наилучшее решение** — диверсифицированный портфель, включающий в себя все 3 решения в равной пропорции.

### Как это работает:

Все 3 решения имеют уникальный подход к работе, но их объединяет наличие встроенных механизмов защиты:

6. Alternatives. Непостоянное присутствие в рынке, нескоррелированные ставки, стопы, хеджирование и многое другое.
7. Asset allocation. Ребалансировки, уменьшающие долю активов, несущих наибольшие риски.
8. Strategy. Хеджирование или переключение Satellite—части портфеля в безрисковый режим.



## Рецессия.

### Wealth management case. Alternatives. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и 3-х индексов хедж-фондов на основе данных за последние 20 лет. В расчетах использовались индексы Eurekahedge.

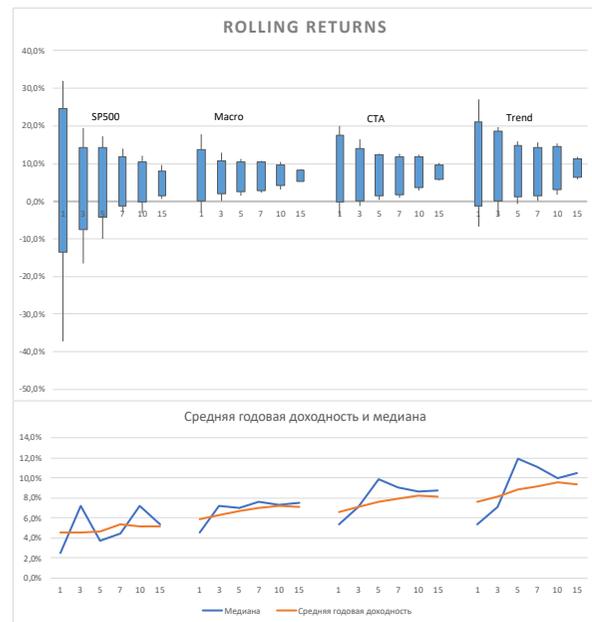
На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск-показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

#### Стратегии фондов:

1. Macro. Извлекают прибыль из макроэкономических изменений и изменений в правительственной политике. Работают со всеми классами активов.
2. CTA. Работают на сырьевом и валютном рынках.
3. Trend. Монетизируют тренды во всех классах активов.

#### Выводы:

Решение показывает хорошие результаты в любую фазу рынка и имеет риск-показатели лучше индекса: Худший год — 5–15 кратное улучшение, Sharp в 2–3 раза, большой Capture spread и значительное улучшение Rolling returns профиля.



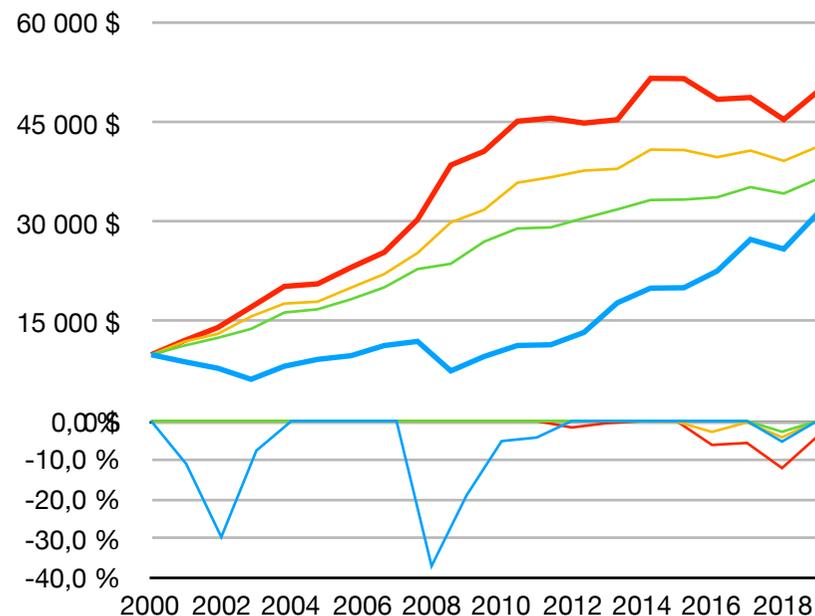
Средняя доходность сравнима с индексом.

#### Плюсы:

1. Хорошие результаты в любой фазе рынка.
2. Значительное улучшение риск-показателей.
3. Доходность выше, чем у индекса.
4. Регулируемость и защита инвесторов.

#### Минусы:

1. Требуются компетенции для выбора фондов.
2. Нужен большой капитал для формирования диверсифицированного портфеля фондов.
3. Высокие издержки.



	S&P500	Macro	CTA	Trend
<b>Worst year</b>	-37,04 %	-2,74 %	-3,82 %	-6,80 %
<b>Return per year</b>	5,86 %	6,69 %	7,35 %	8,34 %
<b>Av return</b>	7,45 %	6,82 %	7,59 %	8,77 %
<b>St dev</b>	0,18	0,05	0,07	0,10
<b>Sharpe</b>	0,32	0,93	0,80	0,71
<b>U capture ratio</b>	100 %	43 %	38 %	41 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	-42 %	-75 %	-94 %
<b>Capture spread</b>	0	85	113	135

## Рецессия.

### Wealth management case. Risk parity. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и Risk parity портфеля на основе данных за последние 20 лет.

На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск — показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

#### Описание:

Risk parity — это подход к управлению инвестиционным портфелем, который фокусируется на распределении риска, а не распределении капитала между классами активов, входящих в портфель. Наиболее известный фонд, использующий Risk parity подход — Bridgewater's AllWeather fund под руководством Рэя Далио. Хедж — фонд управляет порядка 150 млрд.\$ и входит в топ — 10 крупнейших.

Пример построения Risk parity портфеля можно найти в материале «Risk parity. Краткое руководство».

#### Выводы:

Решение показывает хорошие результаты в любую фазу рынка и имеет риск — показатели лучше индекса: Худший год до 30 раз лучше, Sharp до 3 раз, большой Capture spread и значительное улучшение Rolling returns профиля.

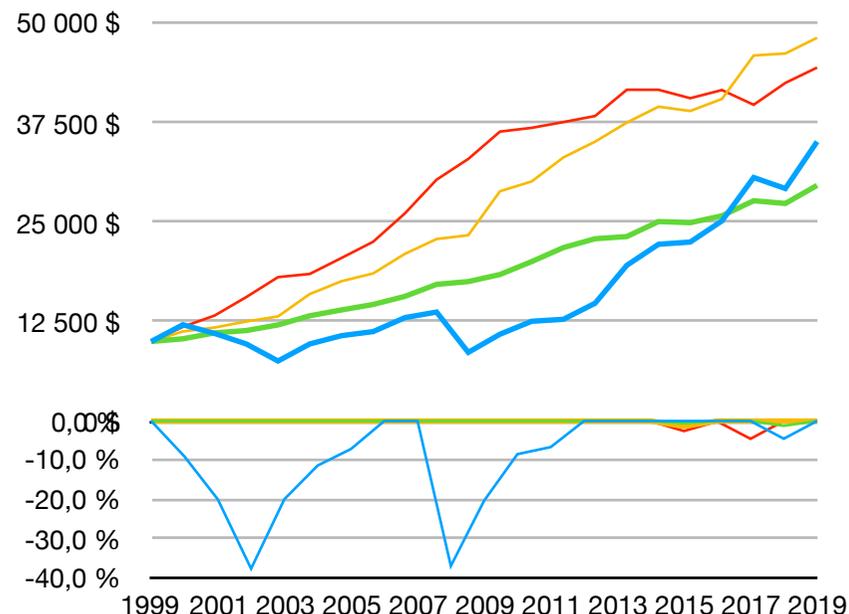
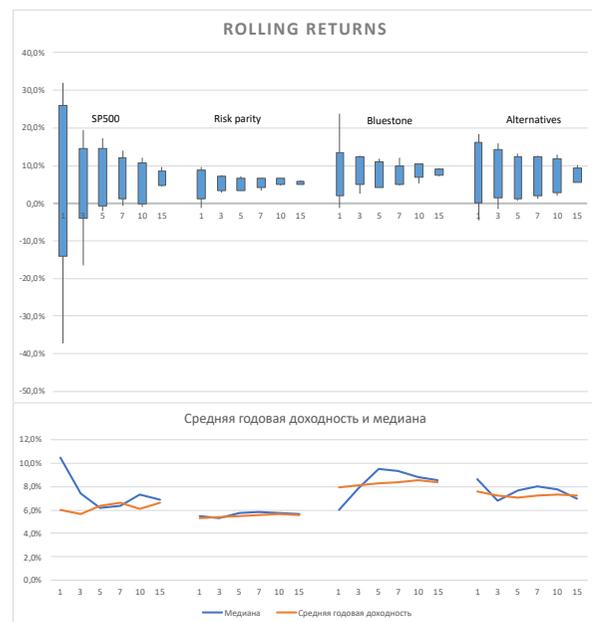
Средняя доходность немного хуже индекса, но ее можно улучшать с помощью леввереджа.

#### Плюсы:

1. Хорошие результаты в любой фазе рынка.
2. Значительное улучшение риск — показателей.
3. Можно реализовать на портфеле любого размера.

#### Минусы:

1. Требуется продвинутая инфраструктура.
2. Необходимы ребалансировки и расчеты.



	S&P500	Risk parity	Bluestone	Alternatives
<b>Worst year</b>	-37,02 %	-1,22 %	-1,37 %	-4,45 %
<b>Return per year</b>	6,17 %	5,31 %	7,78 %	7,36 %
<b>Av return</b>	7,67 %	5,36 %	7,94 %	7,57 %
<b>St dev</b>	0,17	0,03	0,06	0,07
<b>Sharpe</b>	0,33	1,06	0,97	0,82
<b>U capture ratio</b>	100 %	39 %	60 %	40 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	-20 %	-22 %	-72 %
<b>Capture spread</b>	0	59	82	112

## Рецессия.

### Wealth management case. Bluestone. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и Bluestone стратегии на основе данных за последние 20 лет.

На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск — показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

#### Описание стратегии:

Core—Satellite (50/50) стратегия, где

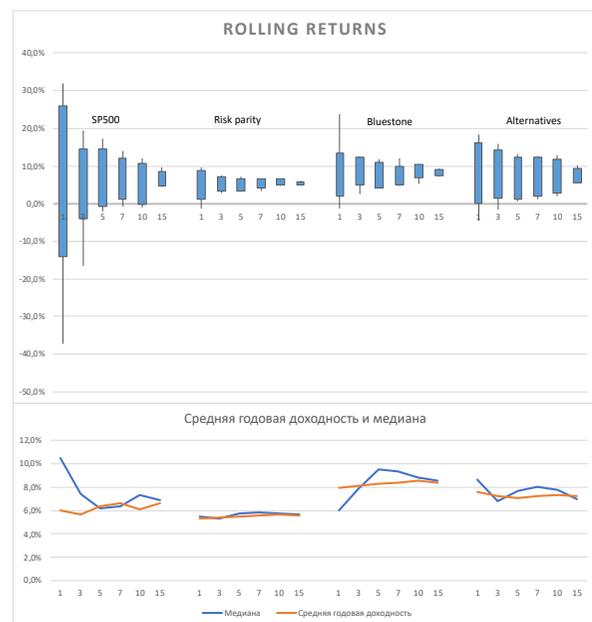
Core — портфель облигаций, диверсифицированный по дюрации, странам и валютам,

Satellite — В режиме risk on: портфель индексов, диверсифицированный по странам,

В режиме risk off: портфель среднесрочных облигаций, диверсифицированный по странам и валютам или портфель индексов + Smart Hedge.

Смена risk on | risk off определяется market timing моделью. Периодичность оценки рынка моделью — ежемесячно.

#### Выводы:



Решение показывает хорошие результаты в любую фазу рынка и имеет риск — показатели лучше индекса: Худший год до 25 раз лучше, Sharp до 3 раз, большой Capture spread и значительное улучшение Rolling returns профиля.

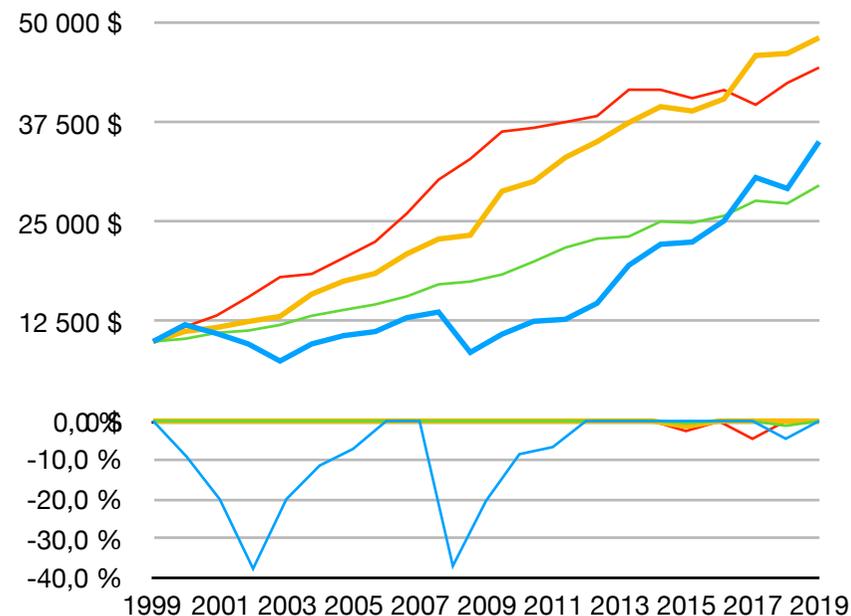
Средняя доходность опережает индекс.

#### Плюсы:

1. Хорошие результаты в любой фазе рынка.
2. Значительное улучшение риск — показателей.
3. Низкие издержки.
4. Можно реализовать на портфеле любого размера.

#### Минусы:

1. Требуется продвинутая инфраструктура.



	S&P500	Risk parity	Bluestone	Alternatives
<b>Worst year</b>	-37,02 %	-1,22 %	-1,37 %	-4,45 %
<b>Return per year</b>	6,17 %	5,31 %	7,78 %	7,36 %
<b>Av return</b>	7,67 %	5,36 %	7,94 %	7,57 %
<b>St dev</b>	0,17	0,03	0,06	0,07
<b>Sharpe</b>	0,33	1,06	0,97	0,82
<b>U capture ratio</b>	100 %	39 %	60 %	40 %
<b>D capture ratio</b>	100 %	-20 %	-22 %	-72 %
<b>Capture spread</b>	0	59	82	112

# Рецессия.

## Active case. Описание.

**Кей:** Фокус не на управлении портфелем, а на извлечении прибыли в случае рецессии.

### Входные данные:

Задача — найти решения, которые покажут высокую доходность в случае рецессии.

Большой по объему капитал или инфраструктурные возможности или возможна работа с Управляющим капиталом.

Рассматриваем в разрезе двух возможных сценариев:

1. Быстрый. Горизонт 2—3 года. Аналоги — 2000 и 2008.
2. Длительный. Горизонт 10—20 лет. Аналоги — 1930—1950, 1970—1985, 1990—2010 (Japan).

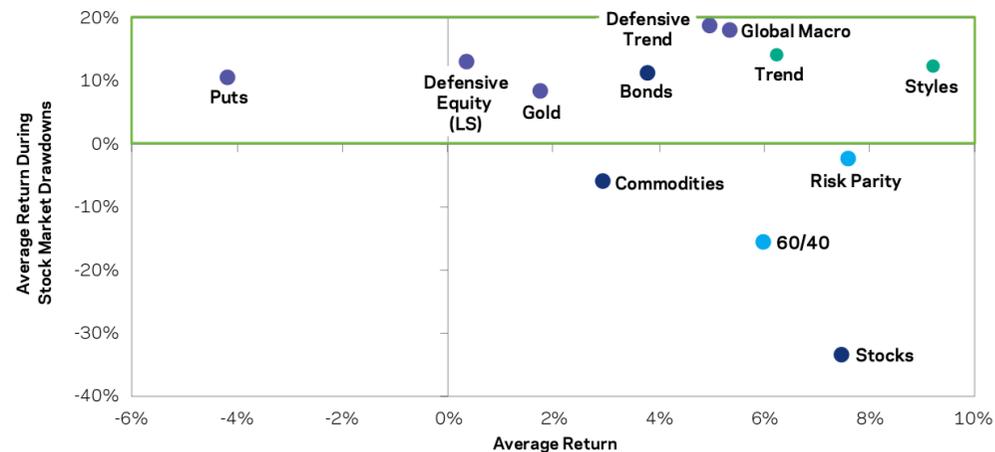
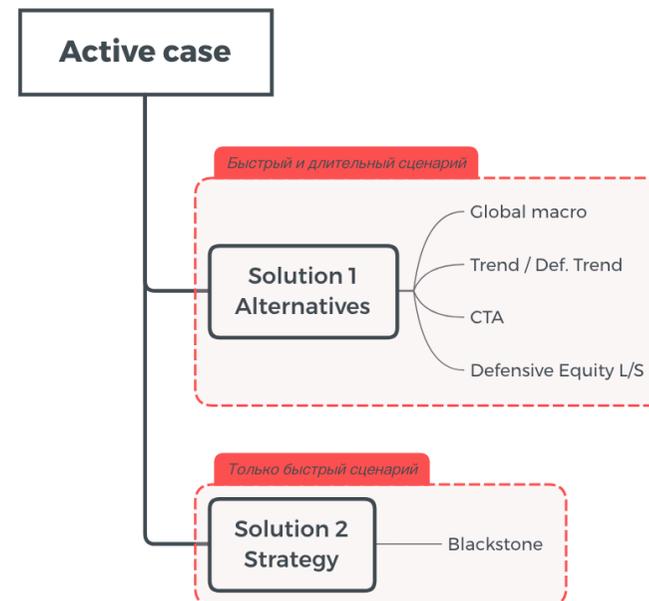
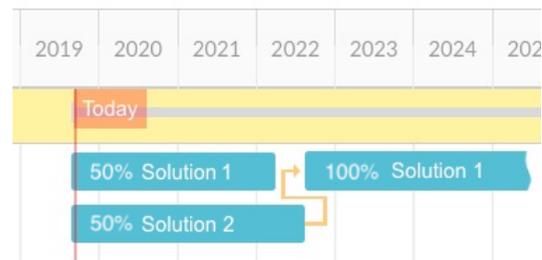
### Решение:

3. Solution 1. Alternatives. Диверсифицированный портфель инвестиций в альтернативы. Или
4. Solution 2. Strategy. Core—Satellite стратегия на основе Bonds и Put опционов — Blackstone.

### Как это работает:

Все решения имеют уникальный подход к работе, но их объединяет наличие способности, приносящей прибыль на падающем рынке акций:

5. Alternatives. Возможность занимать короткие позиции по акциям. Работа с другими классами активов, помимо акций.
6. Strategy. Satellite часть из Put опционов.



## Рецессия.

### Active case. Alternatives. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и 3-х индексов хедж-фондов на основе данных за последние 20 лет. В расчетах использовались индексы Eurekahedge.

На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск-показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

#### Допущения:

1. В расчетах используются только годы, когда индекс показал доходность < 0%.

#### Выводы:

Несмотря на то, что накопленных данных по фондам недостаточно для оценки результативности в случае длительного сценария, можно предположить, что она будет соответствовать средней доходности за весь период (ввиду того, что фонды работают с широким спектром классов активов, помимо акций).

При длительном сценарии, подобная доходность при хороших риск-показателях, будет уникальной.

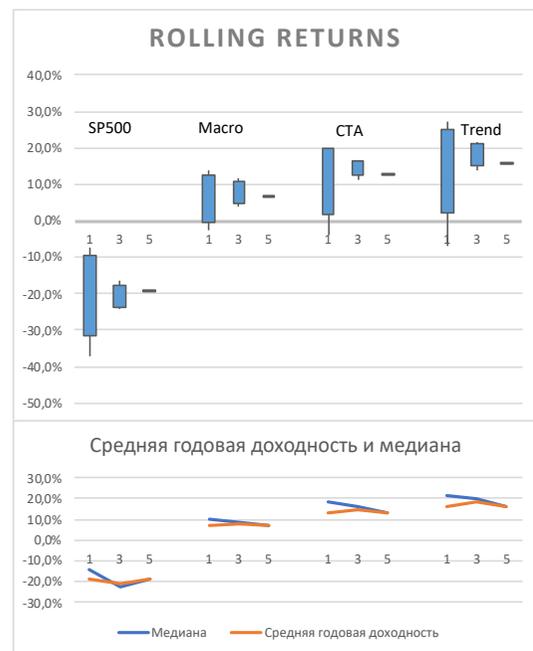
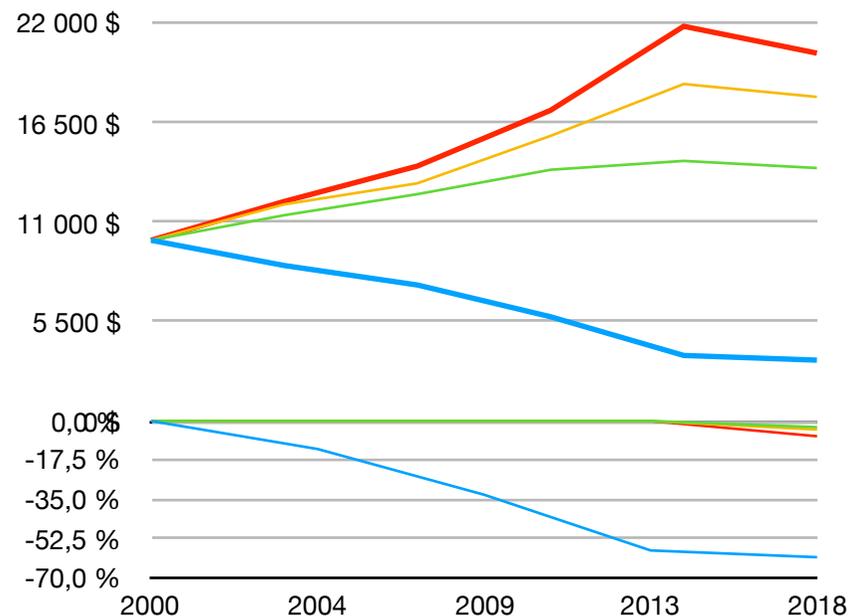
При быстром сценарии решение показывает очень хорошую доходность и риск-показатели.

#### Плюсы:

1. Высокая доходность в период рецессии. Как краткосрочной, так и долгосрочной.
2. Хорошие риск-показатели.
3. Положительная доходность, в случае если рецессия не наступит.

#### Минусы:

1. Требуются компетенции для выбора фондов.
2. Нужен большой капитал для формирования диверсифицированного портфеля фондов.
3. Высокие издержки.



	S&P500	Macro	CTA	Trend
<b>Worst year</b>	-37,13 %	-2,74 %	-3,82 %	-6,80 %
<b>Return per year</b>	-19,56 %	6,96 %	12,39 %	15,27 %
<b>Av return</b>	-18,82 %	7,13 %	12,78 %	15,94 %
<b>St dev</b>	0,12	0,07	0,10	0,13
<b>Sharpe</b>	-1,86	0,60	0,95	0,97
<b>U capture ratio</b>	100 %	—	—	—
<b>D capture ratio</b>	100 %	-38 %	-68 %	-85 %
<b>Capture spread</b>	0	—	—	—

## Рецессия.

### Active case. Blackstone. Результаты.

Приведены данные для базового портфеля и 3-х вариантов стратегии на основе данных за последние 20 лет.

На графике — кривые капитала и профили просадок. В таблице — ключевые риск-показатели решения. Внизу — Rolling returns и Средняя годовая доходность.

#### Допущения:

1. В расчетах используются только годы, когда индекс показал доходность < 0%.

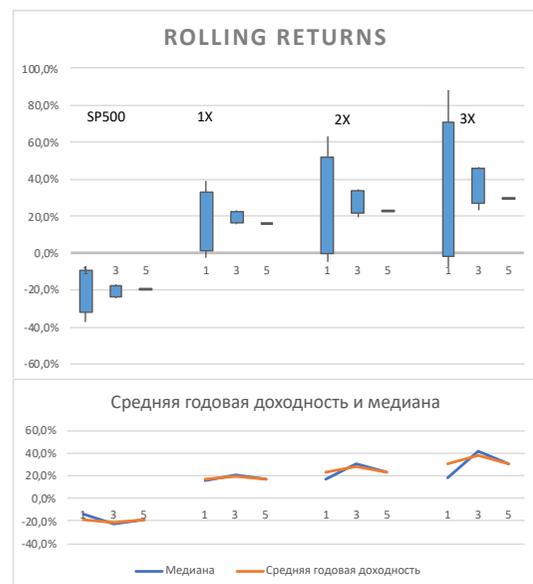
#### Описание стратегии:

Core—Satellite стратегия, где Core — портфель облигаций, диверсифицированный по дюрации, странам и валютам,

Satellite — Smart hedge индекса на (1X, 2X, 3X) \* объем Core—части портфеля.

#### Выводы:

При длительном сценарии малоэффективно. При быстром сценарии решение показывает очень хорошую доходность и риск-показатели.

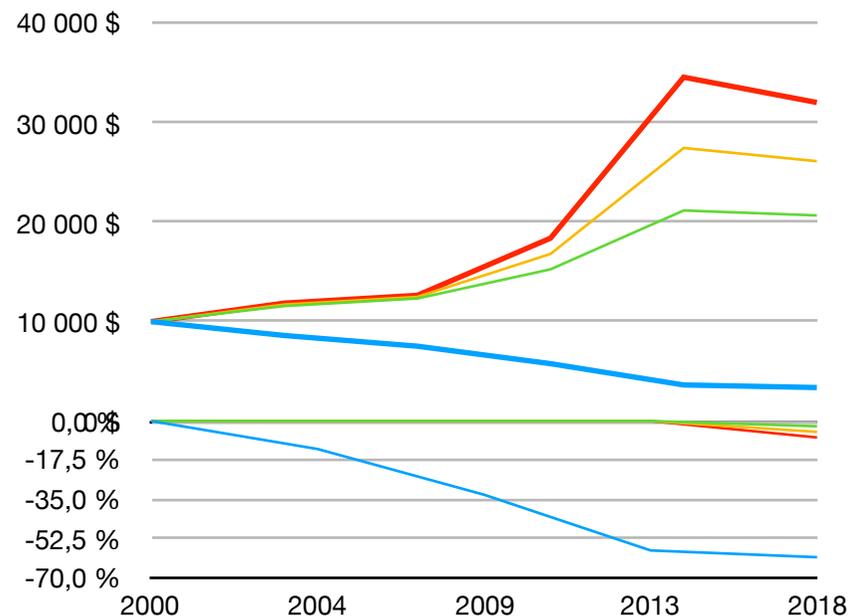


#### Плюсы:

1. Высокая доходность в случае быстрого сценария.
2. Хорошие риск-показатели.
3. Очень простая инфраструктура.
4. Низкие издержки.

#### Минусы:

1. Нулевая доходность, в случае если рецессия не наступает.
2. Максимальная эффективность при значительных спадах.



	S&P500	1X	2X	3X
<b>Worst year</b>	-37,13 %	-2,35 %	-4,85 %	-7,35 %
<b>Return per year</b>	-19,56 %	15,64 %	21,18 %	26,22 %
<b>Av return</b>	-18,82 %	16,49 %	23,38 %	30,27 %
<b>St dev</b>	0,12	0,16	0,27	0,38
<b>Sharpe</b>	-1,86	0,84	0,76	0,72
<b>U capture ratio</b>	100 %	—	—	—
<b>D capture ratio</b>	100 %	-88 %	-124 %	-161 %
<b>Capture spread</b>	0	—	—	—

### Заключение.

Почему мы часто упускаем из виду подготовку к сложным экономическим временам?

Наиболее распространены четыре причины:

1. Информация. Многие могут просто не знать, что существуют способы защититься и даже преуспевать. Кроме того, её на порядок меньше, чем об инвестиционных методах для экономического роста. А та, что есть, не всегда корректна. Например, данные не поддерживают общепринятое мнение, что:

- защита от спадов сильно снижает доходность в период роста,
- качественные акции или активы могут устоять во времена спадов,
- хеджирование лучше, чем диверсификация.

Также можно обнаружить, что:

- большинство «диверсифицированных» портфелей не являются таковыми и все так же уязвимы,
- популярные «защитные» активы (в том числе золото), дают далеко не такие хорошие результаты, как многие рассчитывают и т.д.

2. Радикальность. Мы ставим себя перед выбором — или рост или спад — и далее работаем в моно режиме. У нас всегда на руках либо автомобиль, либо страховой полис. Мы не рассматриваем способность эффективно проходить спады как естественную часть долгосрочной стратегии роста.
3. Стандартные решения. К порогу рецессии каждый инвестор подходит со своей уникальной ситуацией. Сталкиваясь со стандартными решениями, мы понимаем, что не можем или не успеваем ими воспользоваться.
4. Дисциплина. Иногда, по разным причинам, мы нарушаем собственные правила безопасности и не делаем то, что должны.

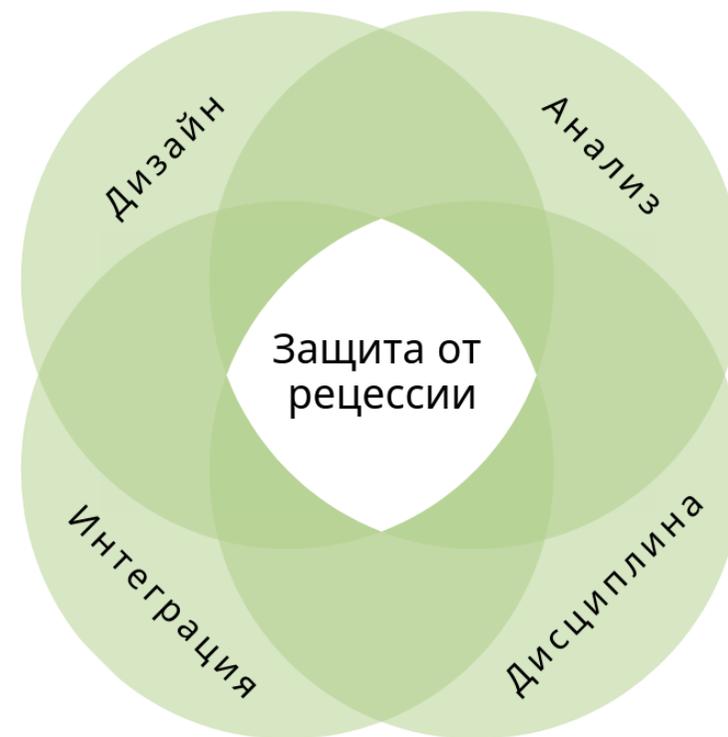
Рецепт успеха? Изучая успешные кейсы, можно сделать вывод, что нужно:

( Дизайн ) Создать индивидуальное инвестиционное решение, наиболее подходящее и эффективное для конкретного инвестора,

( Анализ ) Основанное на подтвержденных данных и тщательных расчетах,

( Интеграция ) Сделать его частью своей долгосрочной стратегии, и

( Дисциплина ) Дисциплинированно его реализовывать.



## Рецессия.

### Послесловие.

Готовность к тяжелым временам не создает дополнительных рисков или упущенной выгоды, но при этом дает нам неоспоримые преимущества выживаемости. Усилия в этом направлении многократно окупятся в предстоящие годы, а, возможно, и десятилетия. Надеюсь, это небольшое исследование такой обширной предметной области достигнет своей цели и поможет Вам подготовиться к любому будущему.

Если Вы хотели бы:

- задать вопрос,
  - дополнить исследование собственным опытом или идеями,
  - исправить ошибки или опечатки,
  - внести критику или дополнение
- пожалуйста, свяжитесь со мной.

Также, дайте знать, если Вы хотели бы:

- Воспользоваться инвестиционными решениями Whitestone, Bluestone, Blackstone или Smart Hedge. Все они имеют единую выгодную структуру вознаграждения ( рисунок справа ) и работают на любой удобной для Вас инфраструктуре.
- Или узнать подробнее об их инвестиционном процессе, чтобы реализовать самостоятельно.
- Создать индивидуальное решение или переложить на нас его исполнение.

Удачи в делах,  
Марат Тимиргалин  
Managing partner & CIO  
Blackpoint Capital  
m: +7 985 2346012  
Email: [mt@blackpointcap.com](mailto:mt@blackpointcap.com)

