

Акции как долгосрочные активы?

Иногда – да, иногда – нет.

Edward F. McQuarrie, перевод [Trade Talk](#)

В любой литературе на тему инвестиций пропагандируется ровно одна мысль – акции всегда выигрывают у облигаций на длинном горизонте.

На эту тему есть книга от Jeremy Siegel – stocks for the long run, где приводится статистика XX века, откуда и следует вывод о победе доходности акций.

Отсюда и возникло распределение активов в портфеле, где для вычисления доли акций всего лишь нужно от 100 отнять ваш возраст. Таким образом, чем старше вы становитесь, тем меньше будет доля акций.

Edward F. McQuarrie поработал с архивами и обнаружил, что на самом деле вывод о победе акций сделан на ограниченной выборке и в по-настоящему длинной истории облигаций и акций все не так однозначно.

[Оригинал исследования](#) →



Edward F. McQuarrie Marks, Professor Emeritus in the Leavey School of Business at Santa Clara University



Перевод выполнен [Trade Talk](#)

[Клуб Trade Talk](#) - это закрытый контент на boosty, переводы исследований и тематический чат с голосовыми эфирами в Телеграмме.

Новые исследования выходят ежемесячно

Аннотация

Когда Джереми Сигел опубликовал свою диссертацию «Акции как долгосрочные активы», об акциях до 1871 года или об облигациях до 1926 года было доступно мало информации. Но сегодня цифровые архивы позволяют рассчитать реальную совокупную доходность индексов акций и облигаций вплоть до 1793 года. В данной работе представлены расширенные дополненные данные рынка ценных бумаг и в ней проводится сравнение с нарративом Сигела. Дополненные исторические данные показывают, что в течении нескольких десятилетий акции периодически превосходили облигации по уровню доходности, периодически облигации превосходили акции по уровню доходности, а иногда они демонстрировали примерно одинаковый уровень доходности. В более обобщенном плане модель доходности активов, как видно из обзора данных доходности от Ибботсона («Ibbotson SBBI») и других наборов данных, начиная с 1926 года, явно отличается от тех моделей, которые наблюдались в предыдущие исторические периоды. В отличие от Сигела, модель доходности активов, наблюдаемая в 20-м веке, не распространяется на 19-й век. В работе введена режимная перспектива в целях осмысления дополненных исторических данных. В ней проводится мысль о том, что как обыкновенные акции, так и длинные облигации являются рискованными активами, способными работать лучше или хуже в любом временном промежутке.

Должны ли акции превзойти облигации по уровню доходности в долгосрочной перспективе? Могут ли инвесторы, придерживающиеся стратегии «купи и держи», ожидать, что портфель акций будет расти на уровне 6-7% в год в реальном выражении?

На протяжении трех последних десятилетий Джереми Сигел из Уортонской школы бизнеса в серии статей и пяти книжных изданиях¹ защищал оба вышеупомянутых утверждения в рубрике «Акции как долгосрочные активы». В финансовом анализе оба догмата стали символами веры. Специалисты по планированию считают, что облигации обязательно будут отставать от акций в плане доходности в долгосрочной перспективе. И даже с поправкой на инфляцию специалисты по планированию ожидают, что доходность акций будет удваиваться примерно каждые десять лет.

В поддержку данных утверждений Сигел собрал исторические данные за период в более чем за два столетия. В данной статье я пересматриваю исторические данные и использую новые доступные данные для того, чтобы оспорить оба утверждения. Предшествующих попыток критически оценить исторические данные, собранные Сигелем, было немного.²

Я начну с описания источников Сигела по доходности акций и облигаций и объясню, как они были заменены новыми данными. Далее я представлю пересмотренный и более полный исторический отчет об акциях и облигациях США, начиная с 1793 года. Затем я покажу, как свежие международные данные также бросают вызов «Акциям как долгосрочным активам». Далее в статье приводятся доводы в пользу преобладания смены инфляционного режима в модели доходности активов. Я добавляю примеры, демонстрирующие, как появлялись и исчезали инфляционные режимы, как менялась роль дивидендов и как корреляции между акциями и облигациями и волатильность менялись в широком диапазоне. За вычетом всех примеров период после 1926 г., который я буду называть современной эпохой, в более широкой исторической перспективе представляется весьма отчетливым. Наконец, я объясню, почему утверждения Сигела так долго избегали критики, а также значение дополненных исторических данных для инвесторов 21-го века.

[Анализ исторических данных](#)

В Приложении перечислены источники исторических данных, использованных Сигелем, указаны их недостатки и ограничения, а также подробно описаны улучшения, внесенные новыми данными.** Основные изменения касаются акций и облигаций до 1897 года. Именно в отношении 19 века Сигел сбился с пути — не из-за собственной ошибки, а поскольку источники ограниченных данных, доступные ему три десятилетия назад, оказались неточными. Основные источники Сигела были опубликованы более восьмидесяти лет назад. Эти компиляции были лучшими из доступных, когда Сигель впервые осветил свою научную работу. Но все изменилось.

К концу 1990-х группа исследователей под руководством Ричарда Силла из Нью-Йоркского университета изучила сотни довоенных газет в поисках сведений о котировках акций и облигаций.³ Команда Силла обнаружила, что широкое распространение торговли акциями и облигациями восходит к 1790-м годам, причем не только в Нью-Йорке, но и в Бостоне, и в Филадельфии.⁴ К 1820-м годам существовало полдюжины действующих бирж, торгующих десятками акций. К моменту начала биржевой Паники 1837 года доступны сведения о котировках 200 акций.

Вскоре после завершения исследования, проведенного Силлой, цифровая революция позволила обновить газетные архивы, даже после того, как Гугл начал оцифровывать старые книги, на которые

не распространяется авторское право. Упомянутые цифровые архивы позволили мне составить отчет о дивидендах, начиная с 1793 года. Сигелу приходилось оценивать доходность до 1871 года; он не наблюдал их.⁵ Я также смог собрать данные о котировках акций из данных архивов для того, чтобы рассчитать общую доходность акций, взвешенную по капитализации. Источники Сигела представляет лишь равновзвешенные или взвешенные по цене биржевые индексы.

Для получения новых исторических данных по облигациям я вновь использовал компиляцию данных, полученных Силлой, для получения сведений о биржевых котировках и купонах. Немногие инвесторы осознают тот факт, что Сигел не изучал цены на облигации до 1926 года. Инвесторы также не осознают тот факт, что Сигел не делал выборки из множества доступных облигаций, что делают сегодня при построении индекса облигаций. Вместо этого он применил формулу для преобразования последовательной годовой доходности, часто используя всего одну облигацию, в расчетный прирост капитала для всего рынка облигаций.⁶ Аналогичным образом, ни одна часть списка облигаций Сигела не включает корпоративные облигации, даже в те периоды, когда они доминировали на рынках ценных бумаг с фиксированным доходом. Его теоретические предпосылки требовали от него использования наилучших доступных приближенных значений для безрисковых биржевых инструментов. В отсутствие развитого и ликвидного рынка казначейских облигаций Сигел усреднил показатели безрисковых облигаций, всегда выбирая федеральные или муниципальные облигации с самой низкой доходностью, даже если указанная доходность снижалась за счет налоговых льгот или особых прав.⁷

Я постоянно слежу за изменением стоимости облигаций для того, чтобы узнать, как жил бы инвестор гипотетического паевого инвестиционного фонда, индексирующего облигации, в исторический период длительностью в сотню лет. Я также предположил, что инвестор, вкладывавший средства в облигации, хотел максимизировать общий доход с поправкой на риск в долгосрочной перспективе. Следовательно, у меня не было причин исключать корпоративные облигации из исследования, после того как они стали доступны в середине XIX века.⁸

Новая история динамики изменения доходности акций и облигаций США

На Рисунке 1 показана динамика изменения доходности акций и облигаций с января 1982 г. по январь 2019 г.⁹ Данный период представляет для многих читателей реальную историю.

Но Рисунок 1 покажется многим читателям незнакомым. Это показывает, что акции и облигации вели себя примерно одинаково в течение последних четырех десятилетий — не так, как ожидало большинство инвесторов. Иногда котировки акций поднимались выше котировок облигаций, как во время бума доткомов; но уже в январе 2009 года котировки акций отставали от котировок облигаций, что к тому времени превратилось в 27-летнюю скачку.

Рисунок 1 также может выглядеть незнакомым, поскольку начальная стоимость акций и облигаций в 1982 г., как выяснится позже, была установлена равной доходности, полученной инвестором за первые сто восемьдесят девять лет истории финансового рынка США. Рисунок 1 также масштабирован для включения более ранних данных, оставляя недавние данные скученными в верхнем правом углу, что делает его второстепенным итогом для расширенной истории. Это преднамеренная инверсия: в большинстве опубликованных многовековых исторических диаграмм самые ранние результаты представлены в качестве второстепенного предисловия к основному акту.

Рисунок 1 мало что может предложить в поддержку тезиса об акциях в качестве долгосрочных активов. Акции очень хорошо себя чувствовали во время биржевого бума после 1982 года, но и облигации тоже. Правда, имели место короткие периоды, когда доходность акций росла быстрее,

чем доходность облигаций; но периоды роста компенсировались обвалами, в результате которых уровень доходности акций возвращался к уровню доходности облигаций. Большая часть Рис. 1 относится к более ранним попыткам исследований Сигела, и ее можно рассматривать как неудачную репликацию: тренд, который, как полагал Сигел, он видел в исторических данных, не сохранился после того, как он опубликовал свою работу.

Figure 1
Stock and Bond Performance Reset in 1982
and Scaled to Accommodate Earlier Data

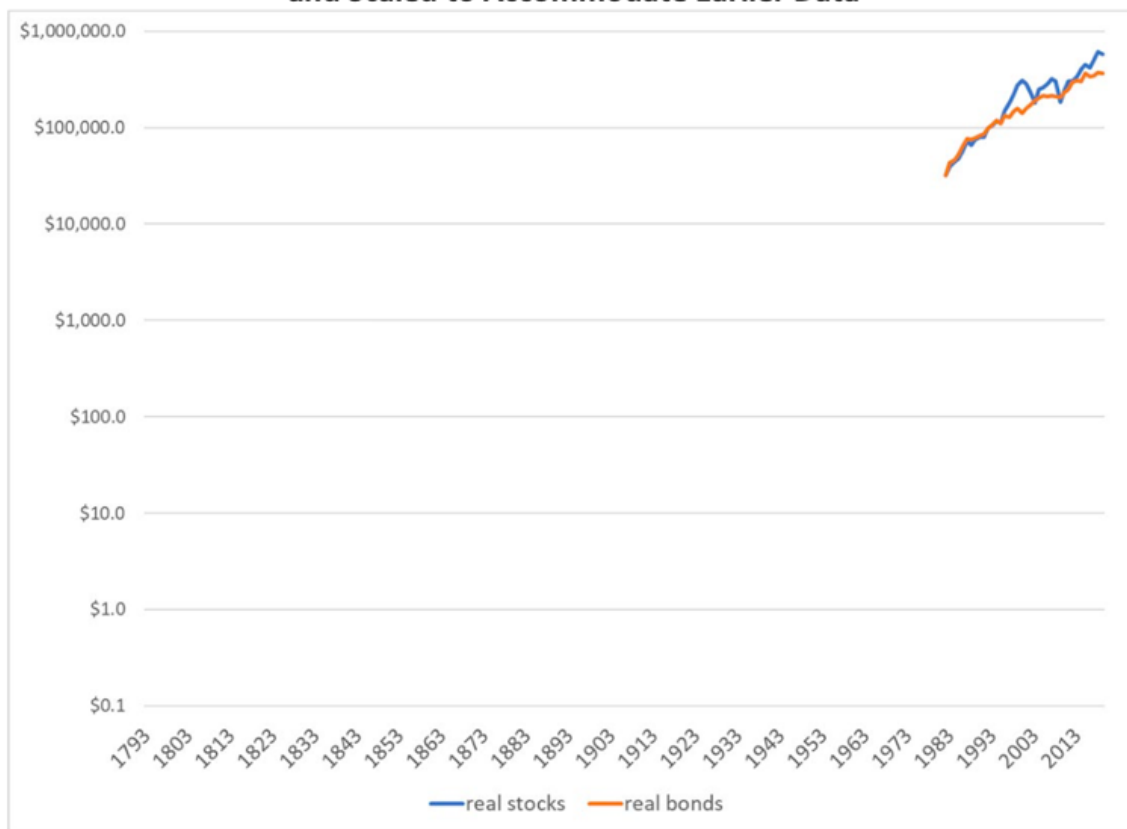


Рисунок 1 - Динамика изменения доходности акций и облигаций с января 1982 г. по январь 2019 г.

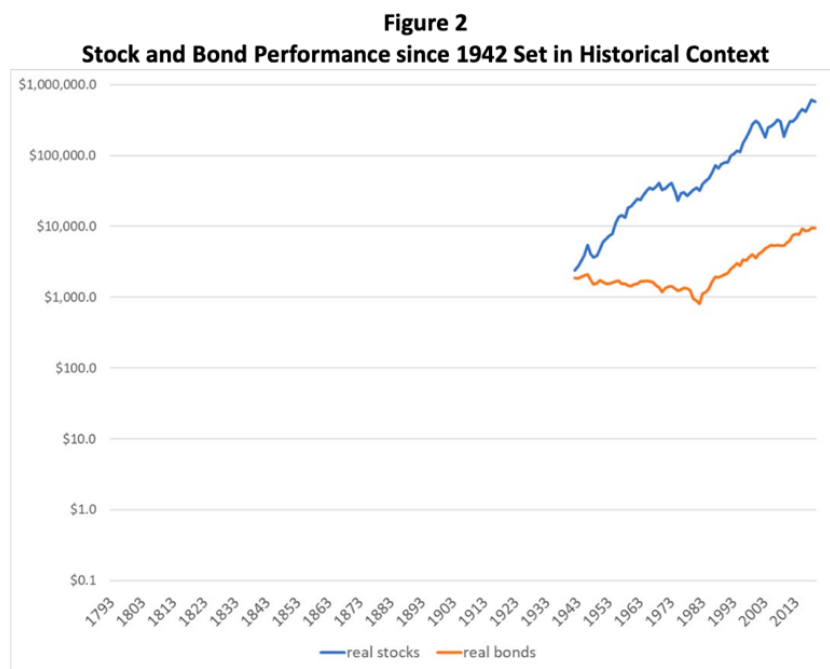
Следующий рисунок выглядит совсем иначе. Он добавляет еще четыре десятилетия исторических данных, продлевая исторический промежуток до января 1942 года, сразу после того, как Соединенные Штаты вступили во Вторую мировую войну. Здесь начальные значения — это фактический доход, накопленное к данному моменту в виде акций и облигаций за первые сто сорок девять лет истории инвестиций США. На Рис. 2 показаны неудовлетворительные долгосрочные результаты роста доходности облигаций. Доходность акций росла намного быстрее, чем доходность облигаций в течение нескольких десятилетий сразу после окончания Второй мировой войны, и никогда не снижалась слишком сильно. И напротив, реальная доходность по облигациям была отрицательной в течение нового периода. Рисунок 2, по-видимому, указывает на хорошие результаты в плане доходности акций в долгосрочной перспективе.

Но Рисунок 2 может ввести в заблуждение. Ни один инвестор из тысячи не сможет посмотреть на данный график и обнаружить, что после 1982 г. линии доходности акций и облигаций идут практически параллельно друг другу, как показано на Рис. 1. То, что инвесторы видят на Рисунке 2, —

это неуклонно увеличивающийся разрыв между доходностью акций и облигаций: начальный веер. Сложно заметить то, что веер перестал расширяться после 1982 года.

Инвесторы, анализирующие графики, склонны к вводящей в заблуждение визуальной эвристике, сопровождающей многие когнитивные ошибки, обнаруженные в литературе, посвященной поведенческим финансам. Если линии графика начинаются в одной и той же точке, а затем расходятся, и после этого остаются разнесенными, инвесторы с готовностью делают вывод о том, что один актив обошел другой в плане доходности, и что это превосходство было постоянным. Глаз не видит никаких противоречий: пробел в правой части Рисунка 2 становится доказательством тезиса об акциях, как долгосрочных активах. Неопытный глаз не может увидеть, что рост доходности акций наблюдался преимущественно до 1982 года; а большая его часть – до 1969 г.

Для того чтобы разрушить зрительную иллюзию постоянного превосходства одного вида активов над другим, аналитику следует разбить исторические данные на подпериоды. Следовательно, необходимо начать с чего-то подобного тому, что показано на Рисунке 1. И напротив, диаграммы, подобные Рисунку 2, появлялись в ежегодниках Ибботсона с 1980-х годов, до того, как Сигель впервые опубликовал свою диссертацию. Правильно описанный рисунок 2 показывает разрыв между активами в уровне их доходности, который резко увеличился в течение нескольких десятилетий сразу после Второй мировой войны, а затем разрыв перестал расти. Но многие ли инвесторы сталкивались с такими комментариями: «период устойчивого роста доходности акций был послевоенным явлением, которое прекратилось к концу 1960-х годов»?



На Рисунках 1 и 2 отражены два различных режима относительной доходности акций и облигаций: недавно завершившаяся эпоха равной доходности и более ранняя эпоха, когда доходность акций значительно превосходила доходность облигаций. Данные предварительные цифры заложили основу для гораздо более длительного периода истории рынка, который простирается от Второй мировой войны до основания Республики. Данный период выпадает за рамки истории жизни сегодняшних инвесторов.

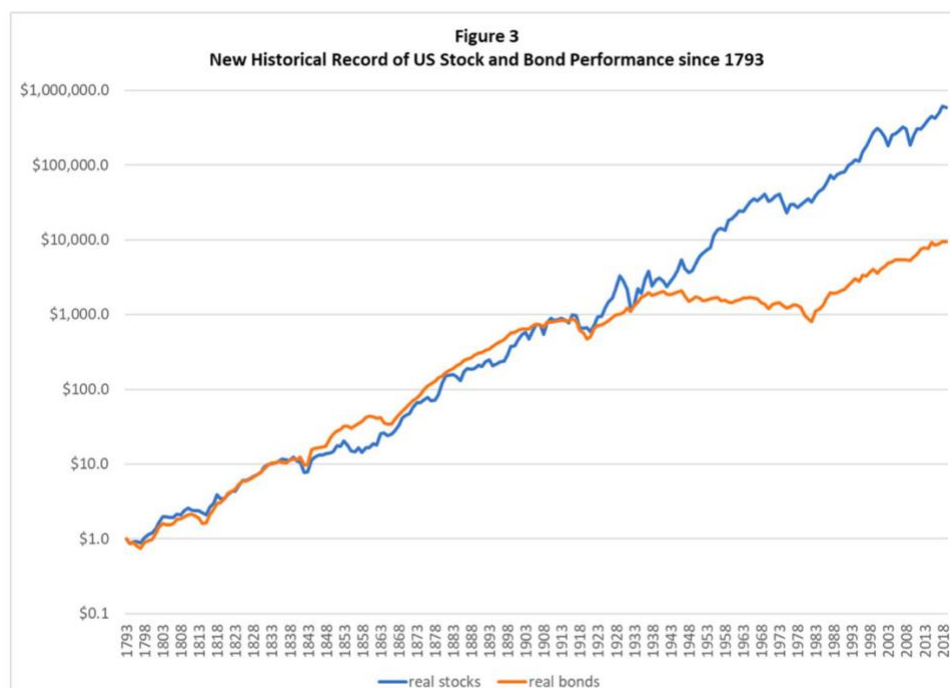


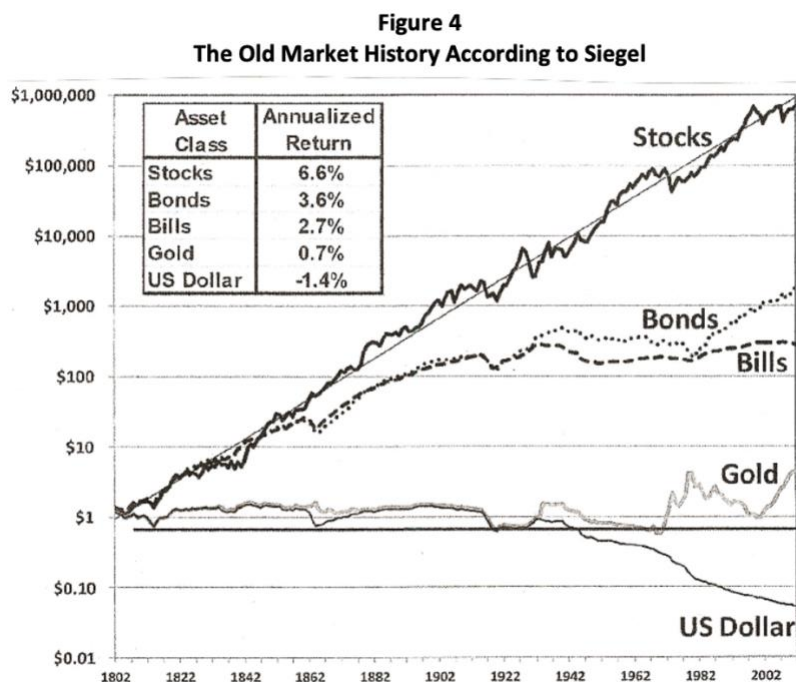
Рисунок 3 дополняет общую картину, добавляя динамику изменения уровня доходности акций и облигаций в период с января 1793 г. по январь 1942 г., которые относятся к первым полутора столетиям финансовых рынков США. Оказывается, что динамика изменения уровня доходности до 1942 г. больше напоминает график на Рисунке 1, чем на Рисунке 2: она указывает преимущественно на паритетную динамику, при этом акции и облигации производят примерно одинаковую доходность к 1942 г. Как видно на Рисунке 1, параллельно с бумом доткомов, расширенный исторический отчет также показывает короткие периоды экстремального роста доходности акций, как в 1920-х годах. Но нет ни одного периода, начиная с 1793 года, который хоть сколько-нибудь напоминал бы устойчивый послевоенный рост уровня доходности акций по сравнению с облигациями, показанный на Рис. 2. Послевоенный период представляется как единственный в своем роде.

Однако ни в один из временных отрезков в течение первых полутора веков биржевой истории не появляется тенденция обратная тому, что показана на Рис. 2. Действительно, облигации по уровню своей доходности опередили акции во время Паники 1837 года. И после этого облигации оставались впереди в течение более семидесяти лет. Но величина преимущества облигаций в плане их доходности в самый пиковый период, непосредственно перед гражданской войной, составляла всего около 2,5 крат с точки зрения кумулятивного индекса благосостояния. Напротив, с 1942 по 1982 год индекс благосостояния акций вырос более чем в 30 раз по сравнению с облигациями.

Тем не менее, если бы Сигел писал свою научную работу в 1942 году, а не в 1992, у него не было бы повода продвигать тезис об акциях, как «активах для долгосрочной перспективы». История рынка до этого момента указывала бы на то, что в течение долгих периодов времени акции и облигации, как правило, шли ноздря в ноздю: если проводить измерения с 1793 года, попеременно лидирующие позиции занимал то один, то другой вид активов. Акции и долгосрочные облигации были братом и сестрой – двумя разными способами инвестирования для получения долгосрочной прибыли.¹⁰

Теперь пришло время сравнить новые исторические данные с их старой версией, представленной Сигелем (Рис. 4). В ходе изучения диаграммы Сигеля, становится очевидной еще одна вводящая в заблуждение визуальная эвристика: на полулогарифмической диаграмме, охватывающей несколько столетий, наблюдатель склонен игнорировать все, что находится в левом нижнем углу. Визуально

данная часть Рисунка 4 практически исчезает. Но если исключить подобную эвристику, что при этом становится очевидным? Ответ: Сигел обнаружил, что акции и облигации вели себя примерно одинаково в течение первых шести десятилетий с учетом имевшегося у него набора данных.



Примечание. Данное изображение представляет собой сканированное изображение, взятое из моей копии книги Сигеля (2014), Рисунок 5-4, с. 82. На данном графике ряд заканчивается в конце 2012 года.

Болле исчерпывающего комментария инвесторы никогда не видели: «По словам Сигела, преимущество акций над облигациями проявилось поздно, лишь по прошествии шести десятилетий истории рынка». Сигель не дает подробного описания того, что я назвал «скачками между акциями и облигациями», и вообще не рассматривает подпериоды, за исключением важных изменений в своих источниках данных (1871 и 1926 гг., см. Приложение). И читатели Сигела, как правило, не могли преодолеть эвристику «игнорирования левого нижнего угла», особенно перед лицом постоянно расширяющегося «веера» между акциями и облигациями, который преобладает в двух третях правой части его графика. Взглянув на график Сигела, вы наталкиваетесь на знакомый ответ: акции *всегда* значительно опережали облигации по уровню доходности. Но это неверно, даже если использовать несовершенные и устаревшие источники данных Сигела.

Возвращаясь к новым историческим данным, представленным на Рис. 3, можно легко объяснить контраст этих данных с более ранними историческими данными: если Сигел демонстрировал равные показатели между акциями и облигациями в течение первых шести десятилетий, новые исторические данные в более чем два раза увеличивают период действия равных показателей доходности – примерно до 150 лет. Устойчивое превосходство акций по уровню доходности становится феноменом послевоенных лет, не наблюдавшимся ни до, ни после.

Следующий раздел углубленного анализа указывает на то, в каких местах новые исторические данные отличаются от старых, определяет причину подобных отличий, и устанавливает преимущество новых исторических данных в качестве лучшего представления истории рынка, по сравнению с теми данными, которые Сигель имел в своем распоряжении тридцать лет назад.

Изменения в новой истории

На Рис. А.1 в Приложении проводится сравнение новых исторических данных по облигациям непосредственно с реконструкцией исторических данных Сигеля. Оба набора данных демонстрируют практически одинаковые результаты вплоть до начала Гражданской войны в США, причем большая часть различий приходится на последующие десятилетия. Пояснение: я наблюдал за изменением котировок муниципальных облигаций с 1857 по 1897 год, составленных бостонским биржевым маклером Джозефом Г. Мартином.

Сигел полагался на третий источник, сводную таблицу из «*Истории процентных ставок*» Сиднея Гомера. В ней Гомер не утверждает о том, что представленный им индекс муниципальных облигаций представляет собой теоретическую конструкцию, возведенную Маколеем на основе компиляции Мартина, а не наблюдаемый портфель. Я также делаю поправку на процентную ставку, выплачиваемую в золотых монетах, — отличительную черту федеральных и некоторых муниципальных облигаций в период с 1862 по 1879 год. Наконец, я использую совокупный портфель облигаций до 1897 года и корпоративные облигации после указанного момента. Корпоративные облигации приносили больший доход, нежели государственные облигации, используемые Сигелом, особенно в тех случаях, когда доходность государственных облигаций снижалась из-за налоговых и других привилегий.

На Рис. А.2 проводится сравнение новых исторических данных по доходности акций с данными, представленными Сигелем. Здесь большая часть различий приходится на период до Гражданской войны в США, и данные различия легко объяснить: источники Сигела не упоминают об отдельной акции с высоким уровнем доходности, торгуемой до Паники 1837 г., а именно об акции 2-го банка Соединенных Штатов. На пике ее доходности до начала паники на акции 2-го банка Соединенных Штатов приходилось почти 30% совокупной капитализации рынка. По мере того как продолжалась паника, котировки акций падали, акции упали в цене со 120 до 1,50 доллара и так и не восстановились. Для того чтобы воспроизвести подобное упущение на современном фондовом рынке, необходимо исключить акции компаний Microsoft, Apple, Amazon, Alphabet/Google и Facebook из индекса S&P 500; и даже акции указанных компаний не будут составлять такой высокий процент капитализации S&P 500, как акции 2-го банка Соединенных Штатов на пике его развития. Упущение акций 2-го банка Соединенных Штатов — единственная наиболее заметная ошибка, которую я нашел в источниках Сигела, посвященным состоянию фондового рынка.

В целом, можно сказать, что я нашел и исправил ошибку выжившего. Курсы акций банков рухнули во время паники на биржах, шоссе и каналы уступили место железным дорогам, а испытывавшие финансовые трудности железные дороги обанкротились в 1840-х и 1850-х годах до такой степени, о которую ранее не могу представить никто. Короче говоря, источники Сигела упустили из вида все плохие детали, создав слишком радужную картину довоенного уровня доходности акций.

Подводя итог, можно сказать, что аргументация в пользу новых исторических записей базируется на трех китах. Во-первых, лучше наблюдать за изменением стоимости облигаций по всему портфелю, нежели использовать математические построения, созданные на основе рядов доходности «черного ящика». Во-вторых, взвешивание стоимости дает более точное представление об истинном уровне благосостояния. Отчасти к снижению общего уровня рыночной доходности после Паники 1837 года привел чрезмерно высокий уровень доходности акций второго банка США. В-третьих, при составлении отчетов о ранних исторических периодах следует сохранять бдительность в отношении ошибок выжившего. Хорошая рыночная история должна включать в себя данные о «проигравших»: обанкротившиеся банки, железные дороги, которые так и не выплатили дивиденды, облигации, рейтинг которых был понижен или объявлен дефолтным.

Скользкая доходность

В Рисунках 1 и 2 изменена начальная дата для того, чтобы подчеркнуть необходимость смены режима. Когда обнаруживается, что ряды доходности чувствительны к точке начала, предпочтительным аналитическим решением является вычисление скользкой доходности в течение некоторого фиксированного временного промежутка. Проведя подсчет того, за какое количество временных отрезков каждый из активов «выиграл», можно подсчитать и рассмотреть вероятность, что акции превзойдут облигации в течение соответствующего периода владения активами. Процедура пересчета может быть дополнительно усовершенствована за счет систематического изменения временного промежутка, например, путем поочередной проверки пяти-, десяти-, двадцати-, тридцати- и пятидесятилетних промежутков. Паттерн по длине временного промежутка можно интерпретировать как изменение вероятности по мере увеличения периода владения активами.

Сигел использует подобного рода анализ¹¹, и его данные показывают, что чем дольше период владения активами, тем выше вероятность того, что акции превзойдут облигации по уровню доходности. В частности, он обнаружил, что шансы увеличения уровня доходности в пользу акций выросли с 3 из 5 в течение года до 9 из 10 за тридцатилетний период, что обеспечивает сильную поддержку акций в долгосрочной перспективе.

Новые исторические данные говорят о другом. В Таблице 1 представлены общие результаты с разбивкой по подпериодам с использованием 1862 и 1942 годов в качестве контрольных точек. Напомним, что новый рекорд доходности акций указывает на самое большое отклонение от рекорда Сигеля, установленного перед Гражданской войной в США, и что Вторая мировая война ознаменовала начало худшего периода для «медведей» на рынке облигаций за всю историю США.

Я считаю справедливым говорить о том, что результаты за все 226 лет, представленные в Таблице 1 оказывают слабую поддержку тезиса Сигеля: шансы на то, что акции превзойдут облигации по уровню доходности, *возрастают* по мере увеличения периода владения активами с одного до пятидесяти лет. Но, если рассмотреть расширенные исторические данные, станет понятно, что эти шансы никогда не превышают 2 из 3 и медленно увеличиваются лишь по мере увеличения периода владения активами.

Однако результаты под подпериодам, представленные в Таблице 1, не поддерживают теорию об акциях в качестве долгосрочных активов. До Гражданской войны в США имела место обратная ситуация: чем дольше период владения активами, тем выше вероятность того, что уровень доходности акций окажется *ниже* уровня доходности облигаций. На самом деле, в указанную историческую эпоху при периоде владения активами от тридцати до пятидесяти лет акции *всегда* проигрывали облигациям. И напротив, данные последнего исторического периода демонстрируют полное подтверждение тезиса Сигеля: после 1942 года шансы на то, что уровень доходности акций превзойдет все ожидания, начинают расти и увеличиваются по мере увеличения периода владения активами, пока через тридцать лет они не достигнут 100%.

Наконец, результаты исторических данных за средний период сбивают с толку. Они соответствуют перевернутой U-образной кривой, при которой шансы на рост доходности акций увеличиваются в течение двадцати лет, а затем снижаются. Наконец, результаты за средний период сбивают с толку. Они соответствуют перевернутой U-образной форме, при которой шансы на акции увеличиваются до двадцати лет, а затем снижаются до годового уровня для пятидесятилетних периодов владения активами.

Исходя из данных, представленных в Таблице 1, невозможно установить устойчивую, закономерную связь между доходностью активов и продолжительностью периода владения ими. Результаты лучше всего интерпретировать, как данные, отражающие изменения в режиме доходности. До 1942 г. господствовал режим паритетной доходности: в отдельные периоды быстрее рос уровень доходности акций, в другие периоды быстрее рос уровень доходности облигаций; следовательно, в независимости от длительности периода владения активами, шансы того, что тот или иной актив будет опережать другой по уровню доходности, колеблются в пределах 50%.¹² Затем, в течение нескольких десятилетий после Второй мировой войны, господствовал новый режим предельной опережающей доходности акций. Что касается периодов владения активами после 1942 г., то чем дольше был период владения, тем больше была вероятность того, что акции будут демонстрировать более высокую доходность — не потому, что имеет место какая-либо закономерная взаимосвязь, а потому, что более длительные периоды владения активами с большей вероятностью охватывают большую часть разрозненных крупных ежегодных взлетов, которые происходили в случае акций в послевоенную эпоху.

Table 1
Odds that Stocks Beat Bonds Over Rolls of Increasing Length

	Holding Period in Years					
	<i>One</i>	<i>Five</i>	<i>Ten</i>	<i>Twenty</i>	<i>Thirty</i>	<i>Fifty</i>
All data:	56.2%	61.7%	65.0%	65.7%	68.0%	68.4%
Counts:	226	222	217	207	197	177
<i>Sub-periods:</i>						
Rolls ending 1794 - 1862	47.8%	41.5%	36.7%	12.0%	0.0%	0.0%
Rolls ending 1863 - 1942	53.8%	63.8%	67.5%	71.3%	71.3%	55.0%
Rolls ending 1943 - 2019	66.2%	76.6%	84.4%	94.8%	100.0%	100.0%

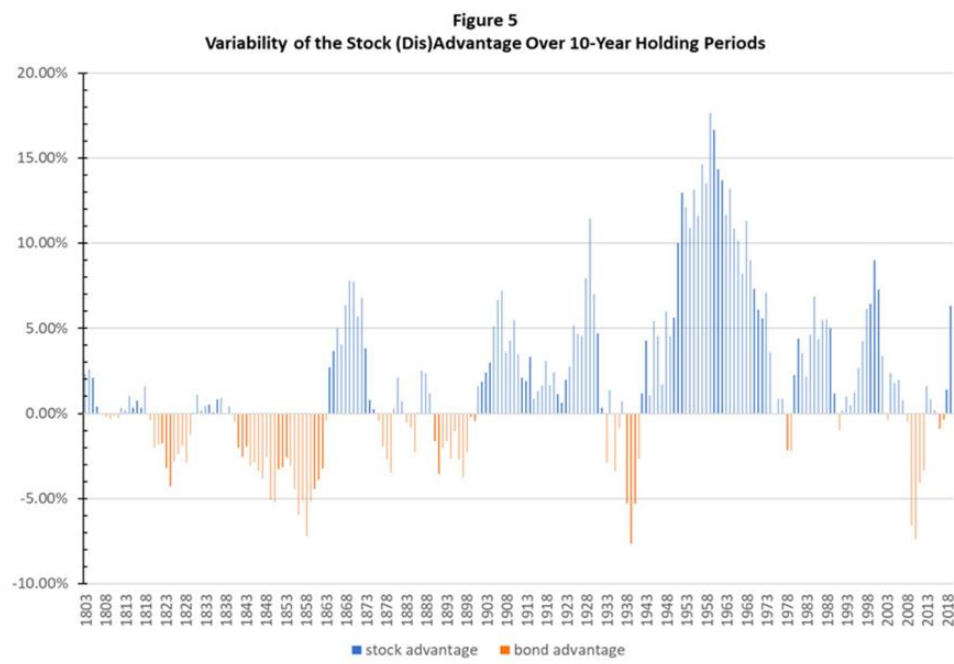
Примечание. Для акций и облигаций была рассчитана реальная доходность в годовом исчислении, а затем было подсчитано количество периодов, на протяжении которых доходность акций превышала доходность облигаций. Указанный процент – это количество, деленное на общее количество периодов. Данное число уменьшается с увеличением периода владения активами, как показано во второй строке. В подпериодах годовой учет равен 69, 80 и 77 соответственно; при желании используйте данный шаблон для общей выборки для того, чтобы получить подсчеты для более длинных временных отрезков в пределах подпериодах.

Анализ временных промежутков, разбитый на подпериоды, наносит серьезный удар по тезису Сигеля. Вместо этого он поддерживает идею изменяющихся во времени режимов доходности активов. Иногда акции превосходят облигации, иногда облигации превосходят акции по уровню доходности. Важна не продолжительность периода владения ими, а то, какой режим доходности действует в выбранный момент времени: довоенный режим доходности, когда доходность акций снижалась, или режим доходности после Второй мировой войны, когда облигации рухнули в бездну.

Затем на Рис. 5 таблица вероятности преобразуется в график преимуществ акций и облигаций в течение десятилетних временных промежутков.¹³ Эта цифра выходит за рамки подсчета тех

периодов, когда акции «выигрывали» для того, чтобы показать величину и устойчивость преимущества акций в разные периоды истории рынка. В дополнение к долгосрочным изменениям режимная перспектива может учитывать более быструю смену режимов доходности, как это будет сделано позже¹⁴.

Рисунок 5 показывает, что лидерство активов регулярно менялось даже в послевоенный период. Фактически, за два столетия имело место восемь эпизодов, когда акции уступали облигациям по уровню доходности в течение нескольких последовательных десятилетних периодов. Неудивительно, что, судя по Таблице 1, два худших периода имели место до Гражданской войны. Падение уровня доходности акций несколько раз превышало пять процентных пунктов в годовом исчислении, последний раз в 2008 и 2009 годах. Рисунок 5 также показывает то, насколько необычными были первые послевоенные десятилетия, если рассматривать их через более широкую призму. указанные десятилетия ознаменовались первым случаем, когда десятилетнее годовое преимущество акций по уровню доходности превысило двенадцать процентных пунктов, и первым случаем, когда периоды, показывающие существенное преимущество акций, продолжались более десяти лет. Ни одна из этих закономерностей не встречалась раньше и не повторялась с конца 1960-х годов. Точно так же устойчивый дефицит доходности акций, наблюдаемый после Паники 1837 года, которая длилась около двух десятилетий, не повторился снова.



Паттерн, наблюдается на Рис. 5, лучше всего можно описать, как чередование без периодичности с небольшими ограничениями по величине. Иногда акции выигрывают, иногда проигрывают. Иногда уровень доходности акций преобладает лишь на короткий период, иногда в течение десяти или более лет. Иногда акции отстают от облигаций по уровню доходности лишь ненадолго, в разгар господства медведей, в то время как в других случаях отставание сохраняется далеко за пределами подобного периода. Большую часть времени преимущество или отставание акций по части доходности находилось в диапазоне +/- 5%, но иногда имели место и более высокие значения. Самое важное: на Рис. 5 показано не преимущество акций в части их доходности, которое увеличивается и уменьшается, а преимущество акций, которое регулярно превращается в дефицит доходности. На протяжении столетий, по-видимому, не имело место положительное среднее значение, к которому преимущество акций в части доходности постоянно возвращалось.

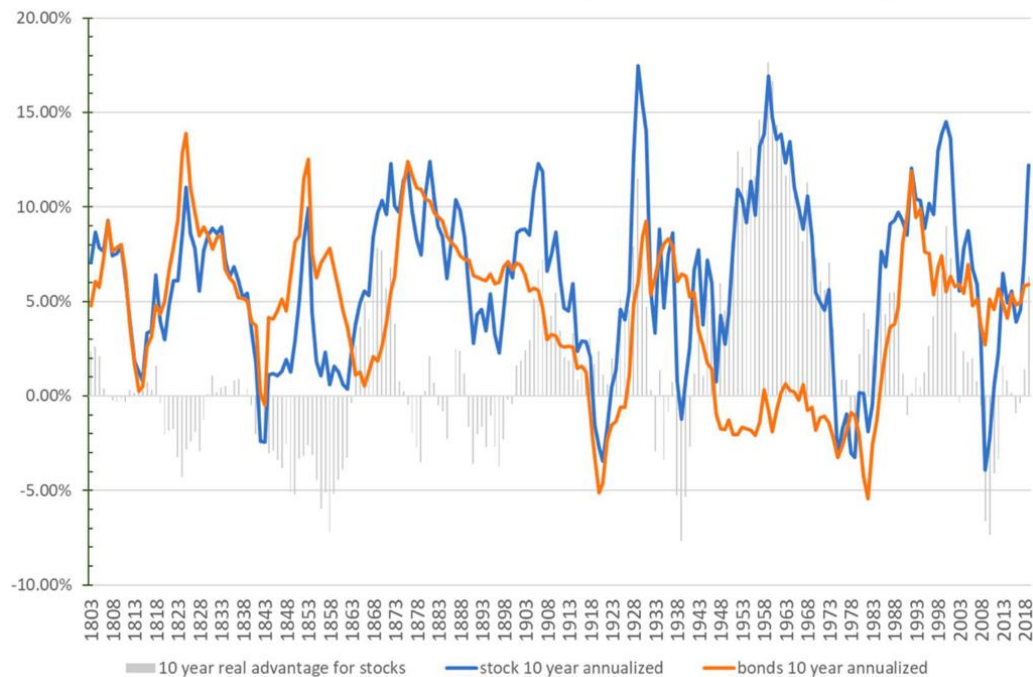
Затем на Рис. 6 представлены сами ряды доходности акций и облигаций, также в виде десятилетних периодов. Рисунок 6 ясно показывает, что лидирующее (проигрывающее) положение акций может возникать благодаря множеству различных комбинаций и перестановок. Например, десятилетия после Второй мировой войны являются единственным примером, когда чрезвычайно высокий уровень доходности акций совпадал с устойчивой отрицательной доходностью облигаций, что привело к значительному и устойчивому преимуществу акций. Именно это уникальное и относительно недавнее событие, судьбоносно фатально совмещенное с недостоверными источниками 19-го века, заставило Сигела экстраполировать тезис о том, что в долгосрочной перспективе акции всегда будут значительно превосходить облигации по уровню доходности.

Для получения совершенно иной комбинации рассмотрим десятилетия после Паники 1837 года. После одновременного падения в начале и акции, и облигации восстановились, но восстановление котировок облигаций ускорило быстрее и длилось дольше. Данная комбинация привела к проигрышу акций, который имел место на протяжении более десяти лет. В качестве последнего примера среди многих возможных изменений можно привести инфляционный всплеск в ходе Первой мировой войны и последующую мини-депрессию 1921–1922 гг., что привело к тому, что десятилетняя доходность как акций, так и облигаций упала до самого низкого уровня, когда-либо наблюдавшегося в истории наблюдений. Конечным результатом стало незначительное преимущество акций в плане уровня их доходности, составившее <1% для периода, закончившегося в январе 1922 года.

Кажется маловероятным, что двух столетий достаточно для того, чтобы выявить все возможные комбинации динамики изменения уровня доходности акций и облигаций, которые могут иметь место, и два столетия, безусловно, являются слишком коротким временным промежутком для того, чтобы увидеть, будет ли чаще повторяться та или иная комбинация. Но двух столетий достаточно для того, чтобы полностью опровергнуть идею о том, что преимущество акций над облигациями, составляющее от +2 до +4% в годовом исчислении, представляет собой какую-либо закономерную тенденцию или какое-либо среднее значение, к которому ценные бумаги должны постоянно возвращаться. Скорее, все зависит от действующего режима доходности, даже есть ли преимущество акций в плане доходности вообще имеет место быть.

Данные по временным промежуткам, приведенные в Таблице 1, представляют собой еще один пример того, как новые исторические данные разрушают комфортную уверенность, поощряемую Сигелом и ратифицированную в ортодоксальном финансовом мышлении. Далее я хочу исследовать наиболее утешительное убеждение из всех о том, что в течение более длительных периодов времени участники рынка, вкладывавшие средства в акции, всегда преуспевали.

Figure 6
How Stock and Bond Performance Combine to Augment or Reverse a Stock Advantage



Насколько сильно может ухудшиться мое благосостояние и как долго оно будет находиться на таком уровне?

В некотором смысле международные данные, которые будут рассмотрены в следующем разделе, уже дали ответ на этот вопрос: участники рынка, вкладывавшие средства в акции, могут потерять *все*, как это было с российскими инвесторами в 1917 г., а с китайскими инвесторами — в 1949 г. Но большинство жителей третьего мира проживают в странах, которые либо проиграли крупную войну, либо пострадали от революции. Кризисы рынка в процветающих странах, которых не постигла подобная участь, таких как Соединенные Штаты после 1793 года, редко подвергались исследованию. Это не та тема, которой Сигель уделил достаточно внимания в своих исследованиях. Он предпочел сосредоточиться на том, как быстро инвестор, реинвестировавший дивиденды, оправился даже от краха 1929 года.¹⁵

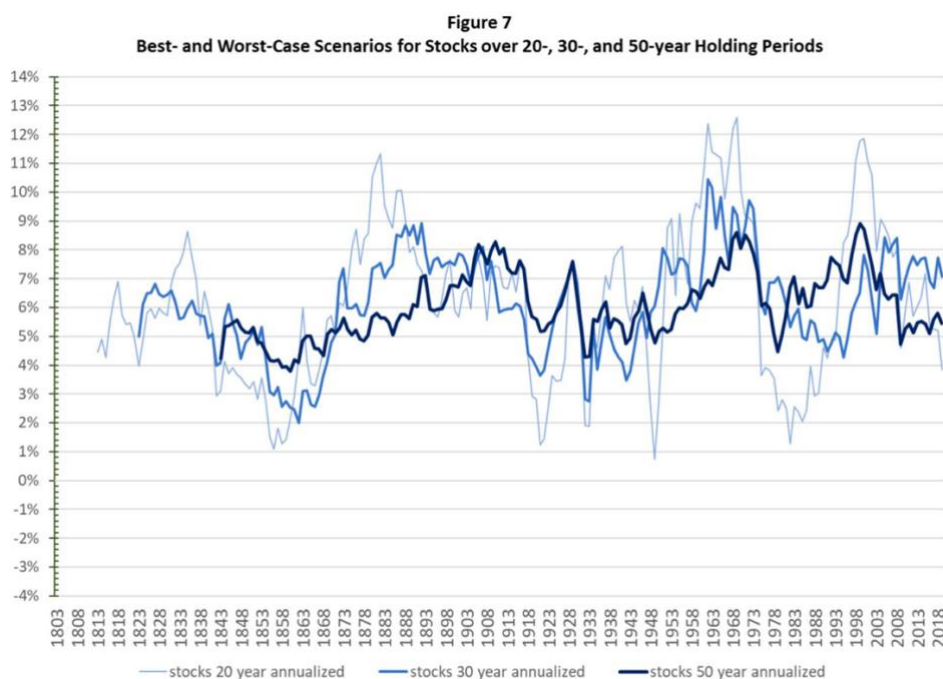
Вторая цель этого раздела — рассмотреть кризис 1929 года через призму новых исторических данных. В наше время он стоит особняком, считаясь крупнейшим обвалом на фондовом рынке США, с падением от пика до минимума, составляющим почти 80% в ежемесячном исчислении с точки зрения реальной общей доходности с конца августа 1929 года по июнь 1932 года.¹⁶ Но какое место занимает данный кризис в двухвековой ретроспективе? С точки зрения истории 20-го века в масштабах всей *планеты*, каким бы опустошительным он ни был поначалу, восстановление после кризиса 1929 года было поразительно быстрым: если заново провести измерение с точки зрения реальной совокупной доходности, американские инвесторы на рынке акций вернулись примерно к послевоенному периоду — временной отрезок от пика до пика их доходности занял немногим более пятнадцати лет. Напротив, японские инвесторы, купившие акции на пике их доходности в декабре 1989 года, далеки от восстановления своего первоначального дохода даже сейчас, по прошествии более трех десятилетий.¹⁸

Здесь будет введена дополнительная метрика: периоды депрессии и их продолжительность. Нет необходимости регистрировать отрицательную доходность акции в течение длительного периода

времени для того, чтобы сильно разочаровать людей, вкладывающих в них свои деньги — тем инвесторам, которые доверяют концепции Сигела, было бы трудно выдержать длительный период доходности акции, близкой к нулю, или настолько минимальной, чтобы быть на одном уровне с доходностью по краткосрочным векселям.

Наихудшие сценарии для фиксированных временных промежутков

На Рис. 7 показана реальная общая доходность акций за двадцать, тридцать и пятьдесят лет; В Таблице 2 приведено ранжирование наихудших случаев для каждого из указанных временных отрезков. На первый взгляд Рисунок 7 обнадеживает: даже имея на руках новые исторические данные, я не смог выявить периоды отрицательной доходности акций за 20-летний период,¹⁹ и тем более периоды отрицательной доходности акций за 30- или 50-летние периоды. Также Таблица 2 подтверждает, что наименьший уровень доходности акций за 30-летний период был выше, чем наименьший уровень доходности акций за 20-летний период, в то время как наименьший уровень доходности акций за 50-летний период был еще выше и был не так уж плох в абсолютном выражении — чуть менее 4%. Похоже, что более длительные периоды владения акциями имеют тенденцию к повышению минимального уровня их доходности, по крайней мере, для США до настоящего момента; но результаты в мировом масштабе, описанные ниже, указывают на то, что вышеупомянутые результаты для США могут быть случайными.



При более внимательном изучении Рисунок 7 рассказывает более мрачную историю. В конце концов, пятьдесят лет — это больше, чем период пенсионных накоплений для большинства вкладчиков — для них подобная картина является слабым утешением, если пятьдесят лет владения акциями — это минимум для получения стабильного и приличного дохода от акций. За период владения активами в двадцать лет, являющийся более распространенной практикой, имели место неоднократные случаи, когда реальная общая доходность составляла чуть более одного процента. Период с 1929 по 1949 год был худшим в данном отношении, но не намного; другие двадцатилетние интервалы с такой же низкой доходностью акций повторялись на протяжении двух рассматриваемых столетий. Аналогичная ситуация наблюдается и в случае тридцати- и пятидесятилетних периодов владения

акциями, зафиксированных в разгар Великой депрессии, имеющая аналоги, в другие исторические периоды.

Далее рассмотрим пик, приходящийся на 1929 г. и спад, приходящийся на 1933 г. Ни один из них не является лучшим или худшим случаем на временном шкале, используемой на Рис. 7. В случае всех трех периодов владения акциями, 1929 г. является лишь одним из пиков схожей величины, даже если 1933 г. является единственным заметным спадом среди ряда других. Вывод: при рассмотрении исторических данных в более длительных временных масштабах опыт инвесторов в течение нескольких десятилетий владения активами, которые завершились в 1930-х годах, не был уникальным. Соответственно, нет причин рассматривать кризис 1929 г. как единичный случай; обвалы на фондовых рынках аналогичного масштаба, возможно, менее быстрые и/или имеющие иную конфигурацию, могут повторяться. Вновь и вновь акции разочаровывают инвесторов. Забегая вперед, можно сказать, что нет причин ожидать иного развития событий.

Table 2
How Bad Can It Get for Stocks?
Worst Rates of Return Over Lengthy Holding Periods

20 years		30 years		50 years	
Endpoint	Annualized return	Endpoint	Annualized return	Endpoint	Annualized return
1949	+0.75%	1862	+2.00%	1860	+3.80%
1856	+1.09% ^a	1933	+2.75%	1932	+4.29%
1921	+1.22%	1921	+3.64%	1979	+4.48%
1982	+1.29%	1995	+4.27% ^b	2009	+4.72%

Примечание. Указанные данные представляют собой реальную общую доходность, измеренную в период с января по январь соответствующего года. Эти данные указаны для фондового рынка США; случаи гораздо более низкой доходности для каждого из указанных периодов владения акциями для фондовых рынков, находящихся за пределами США, можно найти в Таблице 5.

^a В конце 1850-х годов имели место и другие столь же низкие периоды доходности акций, но я считаю их частью единого комплекса, поэтому здесь приводится только худший из них.

^b Временные промежутки, заканчивающиеся в 1935 и 1943 годах, демонстрируют меньший уровень доходности акций, но я считаю их частью комплекса 1933 года и опустил их здесь в пользу следующего периода с наиболее низким уровнем доходности, завершившегося в 1995 году.

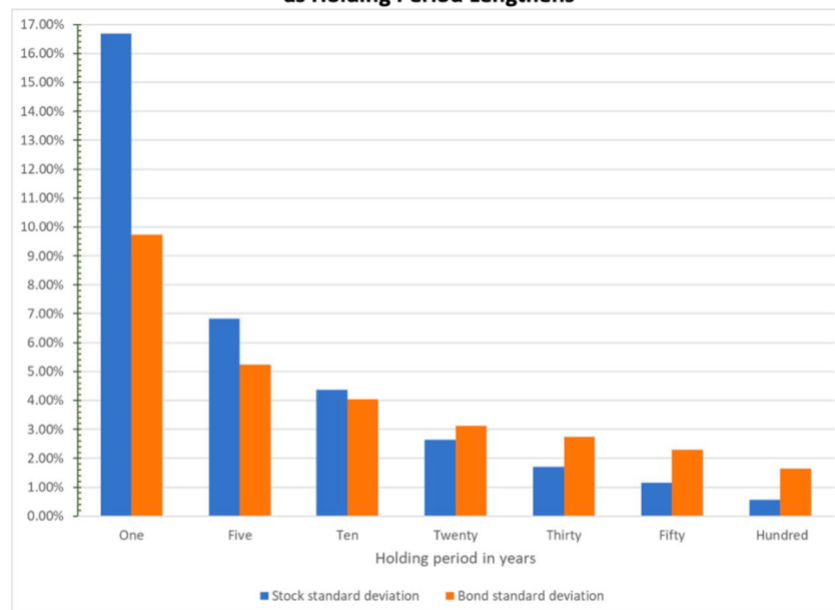
Наиболее длительные наихудшие депрессии

Я определяю депрессию как временной промежуток продолжительностью более десяти лет, когда реальная общая доходность акций составляет менее +1,0% в годовом исчислении. Внимательное изучение Рисунка 3 поможет читателю отобрать возможные участки; конкретные даты и цифры приведены в Таблице 3. С точки зрения продолжительности временной отрезок в двадцать лет после 1929 года действительно представляет собой один из худших периодов спада, но самым худшим случаем по данному показателю стал двадцатидвухлетний период после 1836 года. К другим примечательным периодам подобного рода можно отнести девятнадцать лет, предшествовавших 1921 году, и шестнадцать лет, предшествовавших 1982 году. Недавний период депрессии начался в январе 2000 года, а первый, отмеченный в отчетах, начался в 1803 году. В целом, акции США периодически пропадали в никуда в течение периодов, в среднем занимавших немногим менее двадцати лет.

Table 3
Long Doldrums for Stocks

Period (in chronological order)	Length in years	Annualized real return
1803 - 1815	12	0.51%
1836 - 1858	22	0.95%
1903 - 1921	18	0.09%
1929 - 1949	20	0.75%
1966 - 1982	16	-0.63%
2000 - 2013	13	0.77%

Figure 8
How the Volatility of Stock and Bond Performance Changes as Holding Period Lengthens

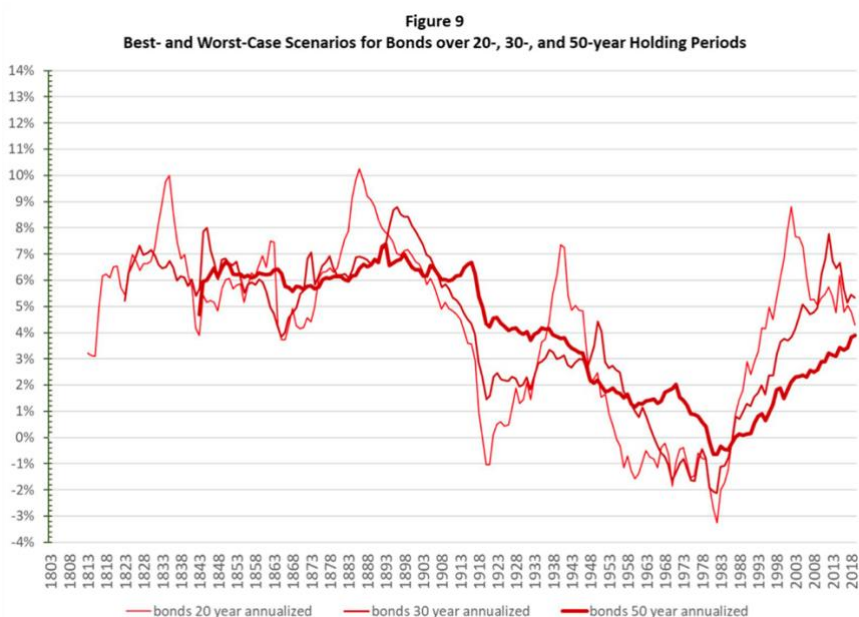


Какой из активов является рискованным?

Далее, на Рис. 8 собран ряд результатов, полученных после обработки исторических данных по фиксированным временным периодам, которые позже смогут решить проблему, связанную с перспективой режима доходности. На диаграмме показано стандартное отклонение годовой доходности акций и облигаций для каждого из периодов владения ими.²⁰ Неудивительно, что доходность за более длительные периоды владения активами демонстрирует более низкие стандартные отклонения. Однако в подобном снижении волатильности имеет место искусственный компонент, который лучше всего может быть проиллюстрирован данными по столетним периодам.²¹ Каждый из них на 99% перекрывается с предыдущим и последующим периодами. Только сильно расходящаяся годовая доходность могла бы вызвать значительное смещение показателей доходности смежных столетий. Соответственно, снижение абсолютного уровня стандартных

отклонений на Рисунке 8 не имеет смысла. Важно то, как изменяется относительный уровень стандартных отклонений показателей доходности акций и облигаций по мере увеличения длины рассматриваемых временных промежутков. В частности, уровень волатильности акций снижается быстрее. В соответствии с общепринятыми ожиданиями, в ежегодном исчислении волатильность акций была намного выше, чем волатильность облигаций. Но в течение двадцати лет и более в периоды владения облигациями *уровень их волатильности был выше, чем в случае акций.*²² Подобное изменение рисков сохраняется и усиливается по мере дальнейшего увеличения периода владения активами.

Рисунок 8 представляет собой полезное предисловие к анализу данных о наихудшем сценарии доходности для облигаций. Они представлены на Рисунке 9, который аналогичен Рисунку 7 и демонстрирует двадцати-, тридцати- и пятидесятилетние периоды доходности для облигаций. Инвестор, незнакомый со статистическими формулами, может счесть параллельные сравнения озадачивающими: исторические изменения доходности акций на Рисунке 7 кажутся более неровным и нечеткими, чем исторические изменения доходности облигаций на рисунке 9, с большим количеством зигзагов; как облигации могут иметь более высокое стандартное отклонение, если судить по графику на Рисунке 8? Ответ: расчет стандартного отклонения включает в себя квадратичное отклонение.²³ Максимальные отклонения от среднего значения в данном расчете экспоненциально больше; зигзаги, проходящие вблизи среднего значения, в расчет особо не принимаются. Сосредоточить свое внимание на неравномерности доходности акций на Рис. 7 — значит стать жертвой еще одной вводящей в заблуждение визуальной эвристики, поскольку не неравномерность, а величина пиков и спадов отличают колебания уровня доходности облигаций как более волатильные.²⁴ По сравнению с показателями уровня доходности акций, при более длительных периодах владения облигациями инвесторы с большей вероятностью получают результаты, которые больше отклоняются от среднего значения. Как видно из Таблицы 4, люди, инвестирующие в облигации, подвержены именно риску снижения уровня доходности. По мере увеличения периода владения отрицательные экстремумы для облигаций все в большей и большей степени превышают отрицательные экстремумы для акций, даже если положительные отклонения сводятся к той же величине, что и в случае акций. Облигации являются рискованным активом, и по мере увеличения срока владения облигации становятся более рискованным активом по сравнению с акциями.



В остальном на Рисунке 9 встречается мало сюрпризов. Наихудшие двадцати-, тридцати- и пятидесятилетние периоды доходности по облигациям приходятся на период после Второй мировой войны и до начала периода лидерства быков на рынке облигаций, начавшегося в 1982 году. К сожалению, именно такие показатели доходности облигаций доминировали в ежегодниках от Ибботсона в 1980-х годах, что сделало инвесторов гораздо более восприимчивыми к тезису Сигела, который он представил в начале 1990-х. До войны участники американского фондового рынка, инвестировавшие свои средства в облигации, могли успокаивать себя следующим тезисом - также, как успокаивают себя нынешние участники американского фондового рынка, инвестирующие свои средства в облигации: никогда не было отрицательной доходности по облигациям в течение тридцати- или пятидесятилетнего периода владения ими. Наихудшая пятидесятилетняя доходность перед войной – 3,78% в реальном годовом исчислении – была неплохим результатом в абсолютном выражении и не сильно отличалась от наихудшего результата пятидесятилетнего уровня доходности акций (Таблица 2). Затем все изменилось: то, чего раньше никогда не было, стало периодически повторяться.

Выводы из данных по историческим периодам

Бытовавшая среди финансовых аналитиков мудрость может быть изложена следующим образом: 1) инвесторы требуют компенсации за дополнительные риски; 2) акции являются более рискованными активами, нежели облигации; 3) следовательно, при расчете доходности в течение более длительных временных промежутков прогнозируемая доходность акций будет выше, чем доходность облигаций. Но если акции неизменно являются *менее рискованным* активом, нежели облигации, в течение более длительных периодов владения, то почему акции должны постоянно приносить *большой доход*, нежели облигации, в течение этих длительных интервалов? Я вернусь к разрешению этой загадки после того, как подкреплю свою критику работы Сигеля, представив последние данные о доходности активов в мировом масштабе.

Расширенные исторические данные в мировом масштабе

В книжных изданиях, появившихся после 2002 года, Сигел утверждал, что нашел поддержку своего тезиса в исторических данных в мировом масштабе вне выборки, опираясь на работу Элроя Димсона, Пола Марша и Майка Стонтона, использованную в их книге *«Триумф оптимистов»*. В данной работе были приведены данные об уровне доходности ценных бумаг для ряда фондовых рынков за пределами США в период с 1900 по 2000 год, в которой действительно были приведены общие выводы, созвучные с тезисами, упомянутыми в научной работе «Акции как долгосрочный актив».

К сожалению, сбор данных для книги *«Триумф оптимистов»* был завершен как раз в тот момент, когда рынок быков находился на одном из своих пиков, в период, когда фондовые рынки по всему миру били новые рекорды. К счастью, авторы начали выпускать ежегодные обновления к своей книге в виде ежегодника, публикуемого «Credit Suisse».²⁵ Помимо обновлений, команда улучшила базу данных двумя способами. Во-первых, теперь они рассчитывают доходность для мира, не включая *данные о США*; данные о «мировой» доходности в *«Триумфе оптимистов»* включали данные о доходности в США с весом около 50%. Во-вторых, они внесли в список большее число стран, в том числе международные фондовые рынки, аналогичные 2-му банку Соединенных Штатов — аутсайдеров, которые не были включены в более ранние наборы данных.

Table 4
How Bonds Become Riskier as Holding Period Lengthens

	Holding period in years							
	Ten		Twenty		Thirty		Fifty	
	Stocks	Bonds	Stocks	Bonds	Stocks	Bonds	Stocks	Bonds
Mean Return	6.18%	4.33%	6.13%	4.22%	6.15%	4.17%	6.06%	3.94%
Positive extreme deviation	11.31%	9.55%	6.45%	6.03%	4.29%	4.62%	2.85%	3.42%
Negative extreme deviation	-10.08%	-9.74%	-5.39%	-7.48%	-4.14%	-6.30%	-2.26%	-4.58%

Каждое число представляет собой процент. Среднее значение представляет собой среднее арифметическое от ежегодного уровня доходности по всем временным отрезкам указанной продолжительности. Отклонение указано относительно среднего значения; таким образом, десятилетнее положительное отклонение уровня доходности акций в размере 11,31% - максимум, обнаруженный в отчете – указывает на то, что в лучший десятилетний период годовая доходность акции составляла 17,49%. Обратите внимание на закономерность: по мере увеличения периода владения активами величина экстремумов для акций и облигаций сначала сходится, а затем величина меняется на противоположную, при этом величина отрицательных экстремумов для облигаций расходится все больше и больше, если выразить их в процентах от экстремумов акций.

С учетом наступления периодов рынка медведей, последовавших за 2000 и 2007 годами, и снижения уровня погрешности вследствие влияния ошибки выжившего, ежегодный уровень реальной доходности на фондовых рынках за пределами США на протяжении 120 лет теперь оценивается командой Димсона на уровне 4,4%, а не 6,6%, как оценивал ее Сигел в качестве истинной долгосрочной ожидаемой стоимости.²⁶ Подобная разница не кажется значительной, но, как отмечается в ежегоднике «Credit Suisse» за 2020 год: «Доллар, вложенный в акции США в 1900 году, имел терминальную стоимость в 1937 долларов... Эквивалентная сумма, вложенная в акции на фондовых рынках остального мира принесла терминальную стоимость в 179 долларов США ...то есть, меньше, десятой части терминальной стоимости американских активов».²⁷

Тающая акционная премия

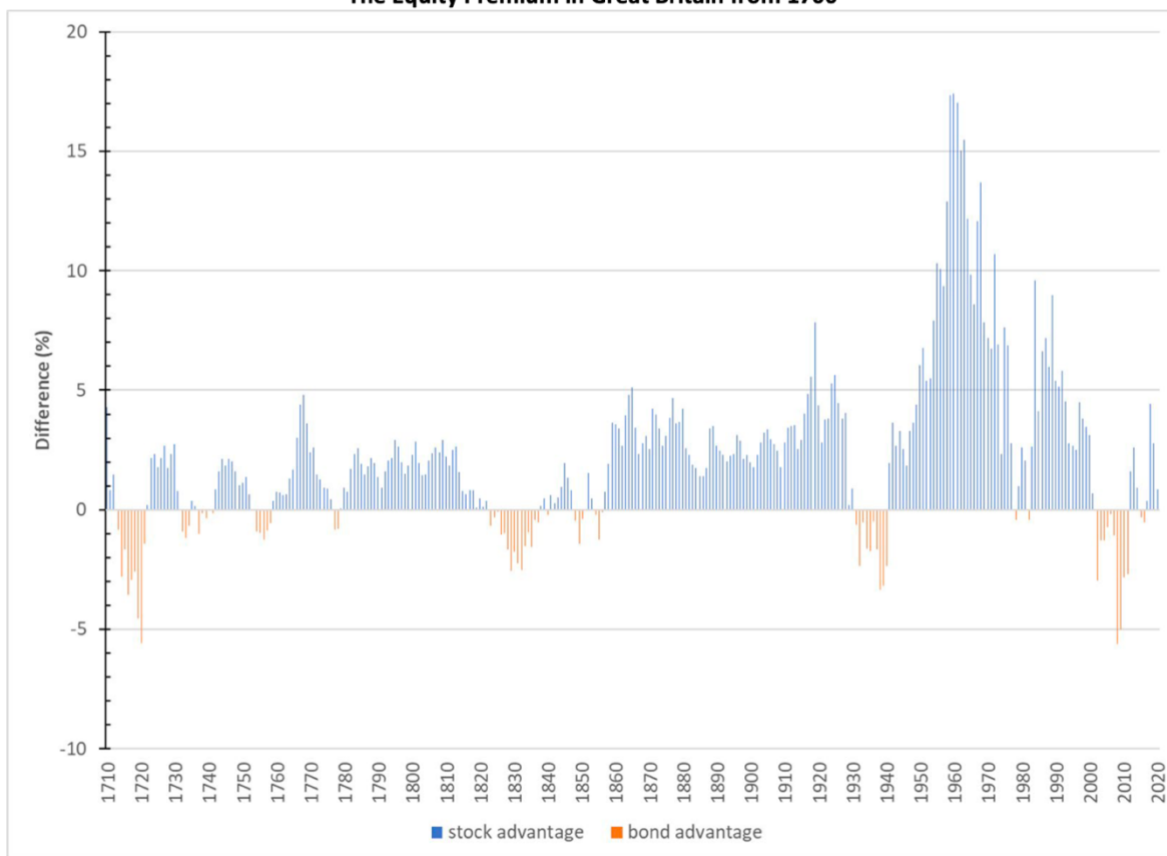
Затем в ежегоднике «Credit Suisse» за 2020 год приводятся данные о доходности за последние пятьдесят лет. Эти более свежие данные отражают опасения, которые иногда высказываются в отношении долгосрочных исторических данных, например, о том, что результаты довоенной эпохи слишком далеки от актуальности. В настоящее время авторы сообщают о паритетных показателях доходности акций в сравнении с государственными облигациями на уровне 5,1% и 5,0% в годовом исчислении для остальной части мира за пределами США в период с 1970 по 2019 год. За пределами США размер акционных премий в последние десятилетия был таким же низким.

В масштабе отдельных стран формат ежегодника позволяет легко выявить случаи, когда в течение нескольких десятилетий имели место *дефицитные значения* акционных премий. Япония с декабря 1989 года является хорошо известным примером, противоречащим тезису Сигела.²⁸ И действительно, в течение последних трех десятилетий дефицит акционной премии в Японии составил ошеломляющие 5,4% в годовом исчислении. Но нет никакой необходимости избирательно выбирать в качестве примера окончание великого бума 1980-х годов в Японии для того, чтобы продемонстрировать уменьшение размера акционной премии. С 1960 года по настоящее время размер акционных премий в Японии составлял ровно... 0,0%. Еще хуже дела шли у инвесторов на фондовых рынках Австрии, Франции и Италии в течение последних шести десятилетий, где дефицит акционной премии составил -0,6%, -0,6% и -1,9% в годовом выражении, соответственно.

Затем «Global Financial Data» собрала данные о доходности акций и облигаций в Великобритании, начиная с 1700 года. Этот набор данных позволяет изучить изменение размера акционных премий за три столетия — самого большого периода исследований, который я смог найти. Рисунок 10 для Великобритании имеет такую же структуру, что Рисунок 5 для США, и показывает изменение размера акционных премий за десятилетний период. Рисунок 10 подтверждает ряд элементов, наблюдаемых на диаграмме для США:

1. повторение режимов доходности, при которых облигации превосходят акции в 18 веке, а также в 19 и 20 веках;
2. необычный характер доходности 20-го века после Второй мировой войны, когда доходность акций в Великобритании, как и в США, на короткое время значительно превысила доходность облигаций, чего не наблюдалось ни до, ни после; и
3. величину дефицита акционной премии, если таковой имеется.

Figure 10
The Equity Premium in Great Britain from 1700



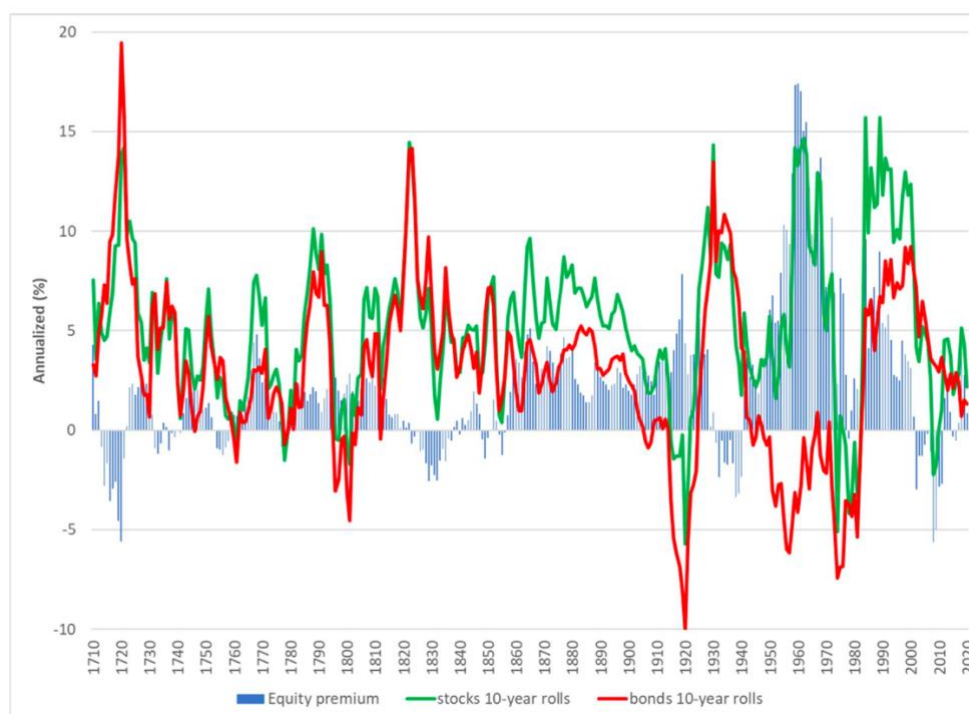
Примечание. Сравните с Рис. 5. Здесь использованы десятилетние промежутки; значения, приведенные на графике, представляют собой показатели ежегодной реальной доходности акций за вычетом годовой реальной доходности облигаций. Данные GFD, графики автора.

Но Рисунок 10 важен еще и тем, чего он *не* показывает. До начала Второй мировой войны общемировые результаты доходности были хуже результатов доходности в США, представленных на Рисунке 5 — некоторые пики и спады совпадают, другие — нет. Это говорит о том, что смена режима доходности не всегда вызвана внешними глобальными экономическими факторами. Вместе эти два рисунка также подтверждают вывод, который также можно было бы сделать на основе данных,

представленных Шмельцингом (2020). Он показал, что реальные процентные ставки снижались в течение нескольких столетий. Точно так же период превосходства бычьего рынка облигаций длился в течение нескольких столетий и закончился лишь недавно.

Таким образом, если бы отрицательные значения акционных премий были наиболее ощутимыми в 18-м веке для Великобритании и сохранялись на минимальном уровне после этого, точно так же, как до недавнего времени в США они были наиболее заметными в 19-м, а не в 20-м веке, тогда, исходя из данных Шмельцинга, можно было бы рассуждать о том, что отрицательные значения акционных премий являются пережитком более ранней фазы экономического развития, завершившейся к 1800 г. для Великобритании и к 1900 г. для США; это артефакт, то есть, переход от формирующегося к развитому рынку. Но это не то, что показывают Рисунок 10 и Рисунок 5. Отрицательные значения акционных премий наблюдаются век за веком, страна за страной.

Figure 11
Permutations and Combinations of Stock and Bond Returns Observed in Great Britain



Примечание. Сравните с Рис. 6. Это десятилетние периоды доходности для акций и облигаций, лежащие в основе предыдущего графика, где премия по акциям (дефицит) воспроизведена здесь в виде монохромного графика. Данные GFD, графики автора.

Наконец, Рисунок 11 построен аналогично Рисунку 6 и показывает десятилетнюю динамику базовой доходности акций и облигаций для Великобритании, наложенную на данные по размеру акционных премий. Рисунок 11 подтверждает тот факт, что существует множество перестановок и комбинаций, которые могут привести к дефициту доходности акций: например, очень высокая доходность облигаций, как примерно в 1718 году, или, наоборот, относительно низкая доходность акций, как примерно в 1830 году. Рисунок 11 также подтверждает ключевой вывод по данным о США: сочетание очень высокой доходности акций и отрицательной доходности облигаций, наблюдавшееся в течение десятилетий в послевоенный период, никогда ранее не случалось на протяжении трех столетий истории британского финансового рынка. В США эти послевоенные десятилетия доминировали в отчетах ежегодников SBBI, а неполные исторические данные, приводимые в них, ввели в

заблуждение целое поколение американских инвесторов относительно нормальных, традиционных отношений между показателями доходности акций и облигаций.

В общем, если, в противовес выводам Сигеля, расширить границы исторической призмы, включив XIX век в США, или развернуть ее для того, чтобы включить рынки за пределами США, несложно найти примеры «облигаций, как долгосрочных активов».

Случаи наихудших результатов доходности акций за пределами США

Table 5
Worst Case Scenarios for Stocks Outside the United States

	Holding period					
	20 years	End:	30 years	End:	50 years	End:
<i>A. Reference</i>						
United States	0.75	1949	2.0	1862	3.8	1860
<i>B. Countries</i>						
Australia	2.0	1990	4.0	1980	4.8	2020
<i>Austria</i>	-11.9	1930	-7.94	1953	-4.8	1950
Belgium*	-6.21	1948	-2.5	1940	-1.32	1948
Canada	1.7	1920	3.25	1932	4.30	1921
Denmark*	-4.82	1925	-2.32	1926	-0.14	1948
Finland*	-1.8	1930	-0.69	1946	0.85	1966
France*	-6.58	1949	-1.87	1949	-1.04	1950
<i>Germany</i>	-6.94	1922	-2.9	1950	-3.4	1950
Ireland	-6.60	1826	-2.48	1834	0.18	1854
<i>Italy</i>	-7.34	1979	-2.35	1991	-1.41	1978
<i>Japan</i>	-11.72	1947	-7.72	1947	-1.63	1950
Netherlands*	-3.19	1931	-0.01	1931	1.87	1952
New Zealand	0.43	1990	2.34	1990	4.1	1980
Norway*	0.2	1930	1.5	1970	2.5	1960
Portugal	-3.2	1980	1.0	1930	2.5	2020
South Africa	-1.40	1920	0.51	1920	2.81	1921
Spain*	-4.3	1950	-1.07	1940	-1.6	1980
Sweden	-5.17	1932	-1.10	1932	1.61	1948
Switzerland	-4.39	1981	-0.78	1991	2.2	1950
UK	-1.27	1920	0.61	1920	2.79	1781
<i>C. Summary</i>						
World ex-USA	-3.25	1920	-0.64	1920	1.13	1949
Median	-4.34		-0.92		1.23	

Примечание. В данной Таблице использованы данные по наименьшему уровню доходности для десятилетних временных промежутков из ежегодника «Credit Suisse» за 2020 год (отобранных автором) или временные промежутки на основе ежегодной серии GFD, предоставленной автору Брайаном Тейлором. Отдельные данные уровня доходности по десятилетним периодам в годовом исчислении, оканчивающихся на ноль, взяты из ежегодника; все остальные данные взяты из GFD. Все значения представляют собой реальные показатели общего уровня доходности, выраженные в процентах в годовом исчислении. См. также Рис. 12, где наглядно продемонстрирован рейтинг доходности. Звездочками отмечены оккупированные страны, окрашенные на Рис. 12 оранжевым цветом, а курсивом отмечены страны, проигравшие в войне, окрашенные на Рис. 12 красным цветом. Наихудшие 20- и 30-летние показатели доходности для Италии не включают военный период, поэтому для указанного периода владения на Рис. 12 присутствуют лишь три красных точки.

Независимо от команды «Dimson», Брайан Тейлор из «Global Financial Data» также собрал данные о доходности акций и облигаций в мировом масштабе, которые во многих случаях выходят далеко за пределы 1900 года, используемого в качестве нижнего предела в ежегодниках «Credit Suisse».

Ежегодные данные, предоставленные GFD, позволяют представить результаты доходности активов на фондовых рынках США в Таблицах 2 и 3.

Для стран в базе данных GFD я определил наихудшие результаты в рамках 20-, 30- и 50-летней реальной доходности акций. Они собраны в алфавитном порядке в Таблице 5. Мои данные о

доходности активов на фондовых рынках США из Таблицы 2 были использованы в качестве ориентира.

В отличие от США, на большинстве рынков в Таблице 5 реальная доходность за двадцать лет *действительно* была отрицательной; более половины рынков пережили тридцатилетний период отрицательной доходности; и одна треть рынков пережила пятидесятилетний период отрицательной доходности. Ясно, что периоды владения активами такой продолжительности не являются достаточными для того, чтобы гарантировать положительную реальную общую доходность от инвестиций в акции; опыт США не обобщен. Оказалось, что американским инвесторам в некотором смысле повезло: худшие периоды в истории фондового рынка США были гораздо более благоприятными, чем худшие случаи в истории фондовых рынков большей части остального мира.

Далее на Рис. 12 наглядно представлен рейтинг наихудших показателей доходности, приведенный в Таблице 5. Для облегчения интерпретации все данные имеют цветовую кодировку. В частности, красные точки показывают страны, потерпевшие поражение в войне в период, когда имели место наихудшие показатели доходности; оранжевые точки показывают показатели доходности стран, подвергшихся военному вторжению в 20 веке или переживших гражданскую войну (Португалия, Испания); синими точками показаны бывшие колонии Великобритании, включая США; показателям всех остальных стран соответствует черная линия.



Примечание. Значения взяты из Таблицы 5. См. текст для получения пояснений по цветовой кодировке. Изогнутая линия показывает отрицательную доходность в годовом исчислении, которая приводит к снижению уровня благосостояния инвесторов на 50% в конце указанного периода. Значения для США и остального мира не указаны в диаграмме; см. Таблицу 5 для получения их значений и данных о медианной доходности.

Цветовая кодировка показывает четкую схему наложения: за редким исключением, все худшие показатели доходности были зарегистрированы в моменты, когда страны терпели поражение в войне. В какой-то степени рынки в побежденных странах представляют собой простой способ оценки доходности акций в долгосрочной перспективе, кроме того, что они служат полезным напоминанием о том, что, когда страна проигрывает войну, инвесторы этой страны теряют свои последние сбережения. Наиболее низкие показатели доходности, занимающие последующие строчки рейтинга, были зафиксированы для стран, территория которых была захвачена или оккупирована, что еще раз

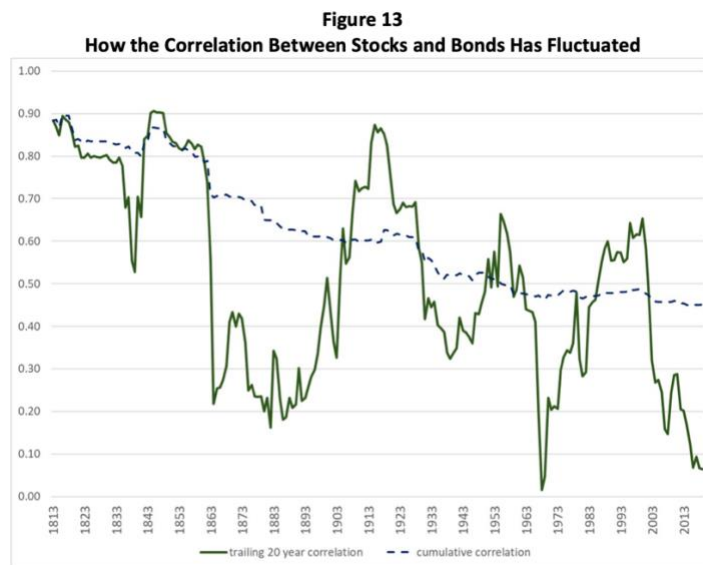
напоминает нам о том, что акции не обладают магической силой для преодоления национальной катастрофы. Наконец, все самые высокие минимумы доходности были зафиксированы в бывших колониях Великобритании; это были единственные рынки, где наихудший сценарий был более благоприятным, чем наихудший сценарий в США. Как видно из разброса черных точек, благоприятный опыт фондовых инвесторов в бывших британских колониях не распространился на другие страны, даже если им посчастливилось избежать поражения или вторжения.

Далее кривая на Рис. 12 показывает доходность, которая приведет к 50-процентному падению реального уровня благосостояния инвесторов за указанный период. Как можно видеть, такие большие убытки от долгосрочных инвестиций являлись обычным явлением в течение двадцатилетних периодов для международных фондовых инвесторов, не являлись чем-то необычным на протяжении тридцатилетних периодов, но для того, чтобы период владения растянулся на пятьдесят лет, требуется поражение в войне или оккупация. В этом отношении Рисунок 12, как правило, подтверждает вывод исследователей из США о том, что акции представляют меньший риск минимальной или отрицательной доходности по мере увеличения периода владения. Указанная закономерность также применима к Индекс GFD World, не включающему США – сводному показателю для международных рынков, взвешенному по капитализации (нижняя часть Таблицы 5).³⁰ С другой стороны, кажется, что двадцати лет владения акциями недостаточно для того, чтобы добиться надежного снижения риска убытков от владения ими.

Пересматривая Таблицу 5, можно удивиться тому, насколько недавними являются многие даты. Аналогичным образом, хотя доходность GFD для большинства европейских рынков простирается до XIX-го века, большинство худших периодов доходности акций в Таблице 5 *не* заканчиваются до 1920 года. Соответственно, посредственные показатели доходности акций на фондовом рынке США в XIX-м веке, представленные в Таблице 2, не следует сбрасывать со счетов как устаревшие для того, чтобы сохранять свою актуальность; еще более худшие показатели доходности акций наблюдались на фондовых рынках других стран в последние десятилетия. В 19-м веке не происходило ничего, что могло бы привести к большему снижению показателей доходности акций на рынке США; для большинства международных фондовых рынков 20-й век в этом отношении был гораздо хуже.

Возвращаясь к ежегодникам «Credit Suisse», несмотря на то, что Таблицы с десятилетними данными в них не поддаются анализу депрессивного состояния фондовых рынков, аналогичному тому, что представлен в Таблице 3, Димсон и другие провели аналогичный анализ, используя более строгий стандарт: они определили самый продолжительный период, в течение которого доходность национальных фондовых рынков оставалась *отрицательной*.³¹ После исключения стран, проигравших в Первой и Второй мировых войнах, осталось семь стран, в которых доходность оставалась отрицательной в течение периода от двадцати до сорока лет, и еще пять, в которых депрессия продолжалась от сорока до шестидесяти лет. Таким образом, двенадцать из шестнадцати соответствующих критериям стран испытали депрессию на фондовом рынке, которая длилась дольше, чем любые подобные явления в США. С глобальной точки зрения, акции остаются рискованным активом, даже если период владения ими занимает несколько десятилетий.

Подводя итог, можно сказать, что большая выборка данных о доходности по фондовым рынкам за пределами США, собранная в ежегодниках «Credit Suisse» и «Global Financial Data», показывает разные результаты для акций и облигаций. В некоторые периоды на некоторых рынках в течение определенного промежутка времени акции приносили высокую доходность, на уровне, соответствовавшем оценкам Сигеля. В другие периоды на других рынках за другие промежутки времени акции показали слабые результаты и/или облигации превзошли акции по уровню доходности. Данные о доходности по миру и США в 19-м веке указывают на отсутствие единообразия, которое подрывает гипотезу об акциях, как долгосрочных активах.



Примечание. Каждое значение представляет собой корреляцию годовой доходности за последние двадцать лет. Для создания кумулятивной корреляции использованы все результаты с 1794 года до даты, указанной на оси x.

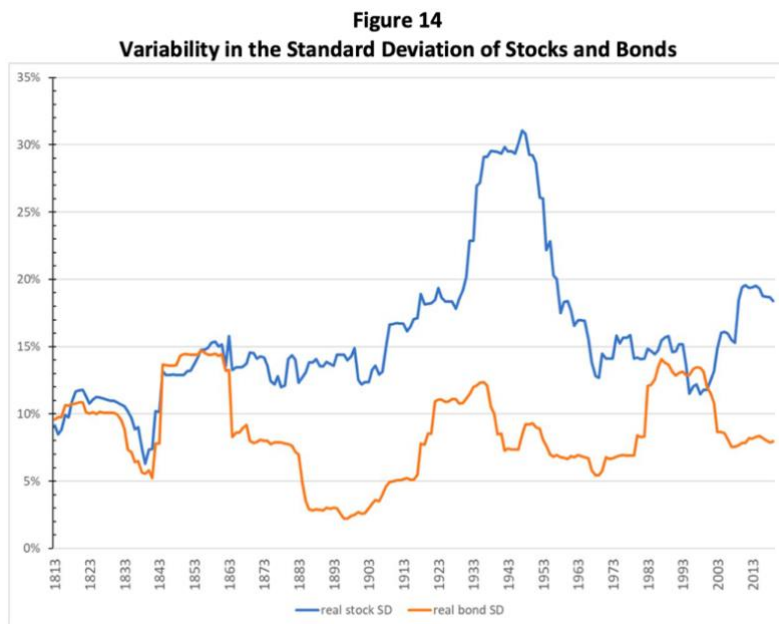
Тезис о режиме доходности

При более типичных сценариях развития финансовой истории наибольший вес будет отдан значениям, рассчитанным за самый длинный из доступных временных промежутков, исходя из теории о том, что временная выборка следует той же логике, что и выборка людей из групп. Аргумент: более длительные временные выборки обеспечивают более точную оценку истинной ожидаемой доходности актива, так же как большая выборка людей дает более точную оценку любых различий в росте или весе между двумя группами.

Тезис о режиме доходности отрицает утверждение о том, что более длительные временные выборки подобны более крупным выборкам людей. Не существует совокупности показателей доходности активов, существующих вне времени, из которых можно было бы получить более крупные выборки путем удлинения ряда показателей. Существует лишь доходность активов, исторически зафиксированная до сих пор. Подобные данные не предсказывают будущую доходность активов, поскольку их модель соответствует тому режиму доходности, который имел место в определенный момент времени. Никакой анализ доходности облигаций США с 1793 по 1942 год не мог бы предсказать уровень доходности облигаций в послевоенный период — такой пропасти по части доходности облигаций никогда раньше не было. И никакая экстраполяция данных о доходности акций и облигаций в период с 1926 по 1982 год не могла бы предсказать паритетную динамику доходности, наблюдаемую после 1982 года.

Режим доходности — это временная модель доходности активов, которая сохраняется в течение произвольного временного промежутка, который может составлять десятилетия. Модель может включать в себя несколько активов, как в случае с акциями и облигациями, или один актив, как в случае инвестирования в акции, что будет рассмотрено далее. Я использую всеобъемлющий термин «паттерн» для того, чтобы подчеркнуть, что режимы доходности не обязательно являются триггерами, циклами или линиями тренда. Экстремумы повышенной или недостаточной доходности актива также зависят от режима доходности. Тезис о режиме доходности не влечет за собой никаких утверждений о какой-либо регулярной периодичности или обязательной реверсии. Скорее, он

стремится указать на бесконечные вариации показателей доходности по мере того, как разыгрываются различные перестановки и комбинации режимов доходности отдельных активов, как показано на Рисунке 6.



Примечание. Каждое из значений рассчитано для двадцатилетнего периода доходности в годовом исчислении

Другие примеры подобных вариаций можно найти, исследуя две величины, играющие важную роль в распределении активов и управлении портфелем: корреляцию между доходностью акций и облигаций, и соответствующие им стандартные отклонения. Корреляция, а точнее ее отсутствие, говорит о возможности диверсификации при объединении активов. Поскольку предполагается, что они являются очень разными активами, аналитики ожидают, что корреляция между акциями и облигациями будет низкой; и действительно, за последние девять десятилетий в ежегоднике S&P за 2020 год он составляет 0,23 для корпоративных облигаций и 0,09 для долгосрочных государственных облигаций. Но, как и в случае со многими другими величинами, указанные значения, измеренные в течение произвольного временного промежутка, который я называю современной эпохой, оказываются плохим руководством к тому, что нам стали доступны данные других исторических эпох.

На Рис. 13 показана корреляция доходности акций и облигаций для двадцатилетних периодов владения. Рисунок 13 показывает, во-первых, что корреляция доходности сильно менялась в течение двадцатилетних промежутков, варьируясь примерно от 0,00 до 0,90. Во-вторых, значительные колебания произошли как в современную эпоху, так и ранее. Однако корреляции в современную эпоху действительно достигли низких значений, которые не наблюдались до 1926 года. Общая корреляция для современной эпохи составляет 0,335, что значительно ниже, чем 0,609 за предшествующие сто тридцать три года ($p < 0,01$).³² Если коротко, то можно сказать, что корреляции доходности активов в современную эпоху производят обманчивое впечатление, если рассматривать их изолированно от других данных. Потенциальная способность к диверсификации от добавления облигаций к портфелю акций, по-видимому, была ниже в предыдущие десятилетия.

Также важно отметить две точки, в которых корреляция между акциями и облигациями упала до уровня сильной диверсификации, равной нулю. Первый пример представляет собой двадцатилетний

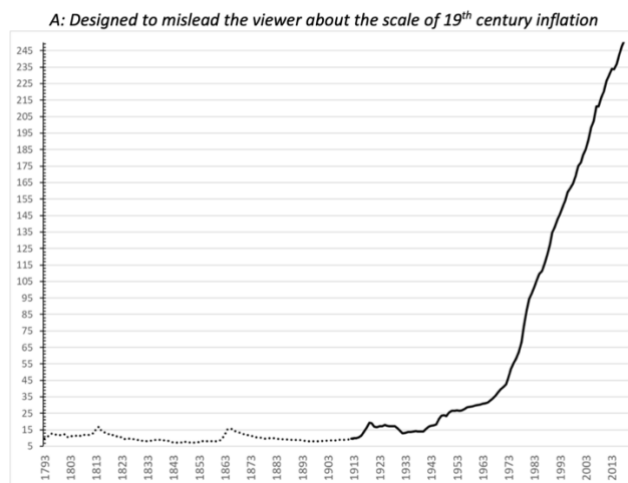
период до 1968 года, рядом с моментом окончания пропасти доходности облигаций, десятилетия, когда доходность акций постоянно росла, а доходность облигаций постоянно снижалась. Второй пример имел место недавно, после того как доходность акций взлетела во время бума доткомов, упала, восстановилась, снова упала во время финансового кризиса и снова восстановилась для того, чтобы снова взлететь, даже когда доходность облигаций росла. Последний пример демонстрирует ожидаемую выгоду диверсификации от добавления облигаций к портфелю акций, т. е. стабилизирующее влияние без существенного снижения доходности. Первый пример, безусловно, не соответствует ожиданиям от диверсификации — десятилетие за десятилетием низкой доходности, достигаемой за счет добавления некоррелированных, но постоянно стимулируемых к росту облигаций к постоянно растущим акциям. В общем, корреляция показателей доходности акций и облигаций колебалась в широком диапазоне, и последствия низкой (высокой) корреляции также различались. Возврата к среднему значению не произошло.

Стандартное отклонение уровня доходности также характеризовалось изменчивостью. И указанная изменчивость тоже скрывалась за усеченными современными историческими данными. По крайней мере, с начала 1990-х годов, когда Сигел писал свою работу, S&P оценил годовое стандартное отклонение уровня доходности акций примерно в 20%, а долгосрочных облигаций — примерно в 10%. Эти неизменные оценки предполагают отсутствие изменчивости данного важного показателя с течением времени — по крайней мере, после того, как ситуация на фондовых рынках стабилизировалась после окончания Великой депрессии и 2-й мировой войны. Но гипотезу о том, что волатильность акций не была особенно изменчивой, необходимо проверить на более длительном временном промежутке.

На Рис. 14 показаны скользящие стандартные отклонения доходности акций и облигаций за двадцатилетний период. С учетом кривой стандартных отклонений доходности акций, в данном случае дополненные исторические данные показывают, что период около 1929 года действительно был беспрецедентным. Акции никогда не демонстрировали стандартного отклонения доходности выше 20% до периодов, которые включали 1929 год, и никогда не превышали указанный уровень с тех пор, когда временных промежутки, включающие последние потрясения 1930-х годов в 1937-38 годах, закончились. Однако к указанному уровню приближались показатели временных промежутков, которые включали спад как после 2000 г., так и после 2007 г. Суть Рисунка 14 заключается в том, что за исключением Великого краха и его последствий 20% были ближе к *потолку* стандартного отклонения доходности акций, чем к его среднему значению. Кроме того, трудно описать кривую стандартного отклонения доходности акций как возврат к среднему значению. Уровни, наблюдавшиеся во время Великого краха, не имели прецедентов, а очень низкие уровни, наблюдавшиеся до паники 1837 года, больше не повторялись. Волатильность акций сама по себе была неустойчивой.

Кривая изменения доходности облигаций лучше демонстрирует возврат к среднему значению, неоднократно повышаясь и снижаясь в более узком диапазоне около 10%. Однако из-за того, что вариативность показателя изменчивости фондового рынка была крайне велика, а изменчивость уровня доходности облигаций также колебалась в широком диапазоне, исторические данные периодически показывают, что стандартное отклонение доходности облигаций равно или даже выше уровня стандартного отклонения фондового рынка за тот же период последних двадцати лет. Это усиливает ключевое значение расширенных исторических данных: как акции, так и долгосрочные облигации следует рассматривать как рискованные активы.

Figure 15
How to Lie with Figures: A Misleading versus a Rectified Account
of the Course of Inflation



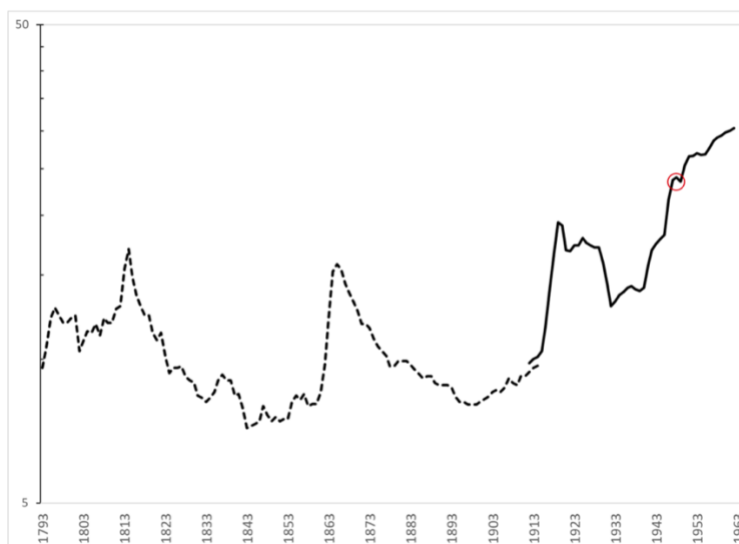
Не случайные блуждания

Хотя с точки зрения режима доходности предполагается, что многие финансовые величины будут сильно меняться с течением времени, тезис о режиме доходности не следует путать со случайным блужданием. Ценообразование на рынке ценных бумаг отражает макроэкономические условия разумным образом — постфактум. Но существует так много потенциально значимых макроэкономических факторов, которые могут комбинироваться таким различными способами и изменяться так быстро, что прогнозы того, какой режим доходности будет иметь место в последующие десятилетия, вряд ли оправдаются.

Вот иллюстрация того, как тезис о режиме доходности отличается от гипотезы о том, что доходность активов следует теории случайных блужданий. Одним из наиболее известных примеров смены режима доходности является динамика потребительских цен в США.³³ Сигел выражает расхожее мнение, заявляя следующее: «Уровень цен в начале Второй мировой войны был по существу таким же, как и 150 лет назад». Он также дает общее объяснение однократной смены режима, которая наблюдалась после войны, когда цены начали неуклонно расти, а затем продолжали повышаться нарастающими темпами до 1980 года – Сигел указывает на утрату золотого стандарта.³⁴

Инвесторы часто принимают данное расхожее мнение за утверждение того, что инфляции не было, пока действовал золотой стандарт.³⁵ На Рис. 15а визуальные эвристики манипулируют данными для того, чтобы сформировать ложное убеждение в том, что перед Второй мировой войной инфляция цен в США находилась на низком уровне. В нем используется эвристика «игнорирования нижнего левого угла». В Рис. 15а также используется неспособность обычных людей приспособливаться к эффектам масштаба и преобразовывать линейные представления в их логарифмические эквиваленты, если только им не дается «костыль», т. е. построение на логарифмической вертикальной оси. С учетом лишь линейной шкалы невозможно визуальное интерпретировать Рисунок 15а, кроме как подтверждение того, что инфляция не являлась проблемой для США до середины 20-го века.³⁶

B: Rescaled to make 19th century inflation visible



Примечание. В версии с измененным масштабом используются те же данные, но при этом использована логарифмическая шкала и усеченная ось X, что, в свою очередь, уменьшает масштаб, требуемый для оси Y, и оба эти фактора подчеркивают изменения уровня цен. Инфляционный всплеск 1960-х и 1970-х годов не набирал обороты до 1963 года. Обведенная точка соответствует тому моменту, который Фридман (1952) считал пиком инфляции в период Второй мировой войны. Пунктирная линия — ряд цен Офицера и Уильямсона (2020), сплошная линия — ряд индексов потребительских цен Бюро статистики труда. Разрыв представляет собой небольшую ошибку в регистрации двух показателей примерно в 1913 году, что не позволяло оказать влияние на относительные годовые цены, используемые для снижения инфляции доходности акций и облигаций.

Рисунок 15б был создан для того, чтобы обойти указанные эвристики. Он рассказывает гораздо более интересную историю об изменениях инфляционных режимов, нежели «бумажные деньги». На Рис. 15б показано, что перед Второй мировой войной имел место высокий уровень инфляции. Сначала цены удвоились в 1810-х, снова удвоились в 1860-х и удвоились в очередной раз в конце 1910-х. На самом деле, когда Милтон Фридман писал свою работу в начале 1950-х годов, он охарактеризовал рост цен во время и после Второй мировой войны как *аналогичный* тому, который наблюдался во время Гражданской войны в США и Первой мировой войны.³⁷ В военное время цены выросли вдвое; это естественный ход событий. Это напоминает закон природы.

По сути, то, что имело место в 19 веке, чего не хватало в послевоенные годы — это устойчивые периоды *дефляции*. Закон ценообразования включает в себя два постулата: во время войны цены удвоятся за несколько лет, а в последующие десятилетия цены снизятся вдвое. Схемы изменения цен в период войны 1812 года и Гражданской войны в США выглядят одинаково: цены резко удвоились, а затем медленно снизились, затем снова удвоились и снова снизились. Первая часть схемы продолжала действовать и в течение Первой мировой войны. Что изменилось в 20-м веке, так это нарушение второго постулата. Цены *не* снизились полностью после Первой мировой войны: падение цен остановилось в 1933 году, прежде чем оно достигло снижения, по крайней мере, на одну треть. И первая часть схемы также сохранялась во время Второй мировой войны: цены почти удвоились к 1948 году, к моменту, когда Фридман, не зная, что должно было произойти, ознаменовал кульминацию инфляции военного времени.³⁸

Фактического изменения инфляционного режима в 1930-е годы, когда истек срок действия золотого стандарта, не произошло; скорее, смена режима стала заметной через несколько лет после Второй мировой войны, когда впервые в истории американского рынка после войны *не* произошло

дефляции. В США цены больше никогда не демонстрировали устойчивого падения. Периодически имело место ежемесячное падение цен; и в редких случаях может возникнуть ежегодное снижение цен порядка одного процентного пункта. Но инфляционный режим, имевший место в XIX веке, изменился особым образом: дефляция была устранена.

Смысл данного исторического экскурса состоял в том, чтобы раскрыть сложность характера инфляционных режимов. Смена режима не обязательно должна принимать форму переключения между двумя положениями, как при использовании/отказе от золотого стандарта. Инфляционный режим, господствовавший до конца Второй мировой войны, представлял собой сложное явление, состоящее из комбинированных эпизодов дефляции и инфляции, вызванных воздействием внешнего фактора войны.

После Второй мировой войны на какое-то время установился более прямолинейный инфляционный режим. Новый закон фиатных денег заключался в том, что цены всегда растут — единственный вопрос заключался только в том, на какое количество процентных пунктов.

Все могло измениться с финансовым кризисом 2008-09 годов. Сегодня можно слышать, как власти выражают обеспокоенность по поводу продолжающегося отсутствия инфляции, несмотря на то, что золотой стандарт, который якобы был необходим для сдерживания цен, по-прежнему не применялся. Установился ли новый инфляционный режим, или недавнее замедление роста цен является временным явлением? Ответ мы получим лишь спустя десятилетия.

Величина изменения режима

Далее я расскажу о статистических тестах, предназначенных для того, чтобы продемонстрировать бесполезность ожидания того, что более длительные временные выборки могут обеспечить повышение точности оценки. В Таблице 6 представлены средние значения и стандартные отклонения. Я покажу отличия первого столетия от второго, а затем выделю двадцать шесть лет, отведенных на данный момент для третьего века истории фондового рынка США. Эти первоначальные комментарии сосредоточены на средних арифметических значениях; средние геометрические значения (в годовом исчислении или комбинированные) будут рассмотрены позже.

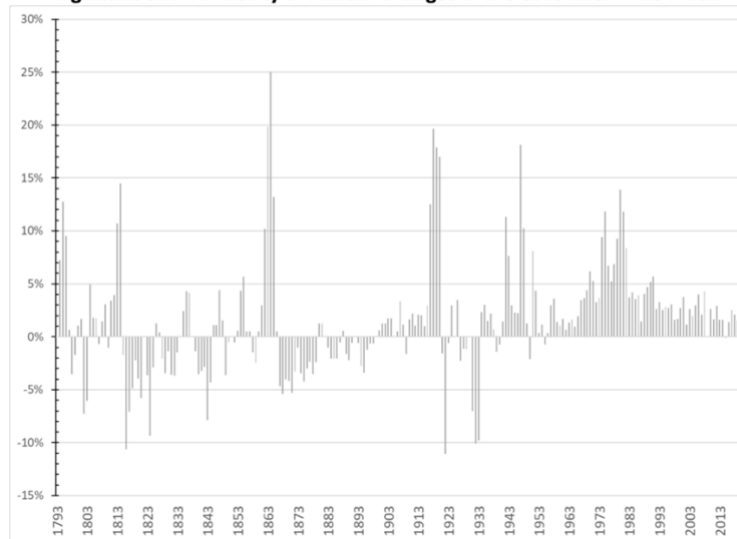
За все 226 лет уровень годовой инфляции составил в среднем 1,58%. Но указанное значение не очень помогает в прогнозировании данного показателя для любого из двух столетий. В первом столетии, в период до 1893 года, инфляция в среднем была почти нулевой (0,07%), а во втором веке, в период до 1993 года, она составляла в среднем более привычные 2,93%. Два столетия значительно отличаются друг от друга при $p < 0,001$.³⁹ Принимая среднее значение за период 226 лет в качестве безошибочной точки, соответствующего истинному значению, тогда уровень инфляции в первом столетии будет ниже почти на три пункта стандартной погрешности указанного значения, в то время как показатель второго века будет выше примерно на два с половиной пункта стандартной погрешности. Уровень инфляции ни в одном из столетий не предсказывает уровень инфляции другого, как и сочетание показателей. Не было стабильного долгосрочного уровня инфляции, значение которого можно было бы определить на уровне столетия, используя более продолжительную выборку. Скорее, имели место различные режимы.

Table 6
Means and Standard Deviations Overall and by Century

	Stocks		Bonds		Inflation	
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>G</i>
Overall: 1793 – 2019	7.38 (16.69)	6.05	4.58 (9.74)	4.13	1.58 (5.21)	1.42
1 st century: 1793 – 1893	6.38 (12.47)	5.66	6.45 (9.72)	6.02	0.07 (5.46)	-0.07
2 nd century: 1893 – 1993	8.11 (19.72)	6.25	2.55 (9.67)	2.09	2.93 (5.21)	2.80
3 rd century: 1993 – 2019	8.43 (17.87)	6.77	5.17 (8.40)	4.84	2.21 (1.02)	2.21

Примечание. Реальная общая доходность выражена в процентах. A соответствует среднему арифметическому, G соответствует среднему геометрическому (комбинированная доходность). Стандартные отклонения указаны в скобках. Значения стандартной погрешности для каждого из двух столетий можно вычислить, сместив запятую на один разряд влево в значении стандартного отклонения; для неполного третьего века разделите значение стандартного отклонения на пять для того, чтобы вычислить среднее значение стандартной погрешности. Средние значения уровня инфляции для третьего века кажутся одинаковыми лишь потому, что они являются округленными значениями.

Figure 16
Magnitude and Variability of Annual Changes in the Consumer Price Index



Важно подчеркнуть, что смена режимов инфляции была не просто изменением ее уровня, переходом с низкого на высокий уровень инфляции. Гистограмма на Рис. 16 помогает прояснить этот момент. Средний уровень инфляции в первом столетии был таким низким, поскольку периоды высокой инфляции сменялись эпизодами высокой дефляции. Фактически уровень инфляции в самые тяжелые годы войны 1812 года, Гражданской войны в США, Первой и Второй мировых войн был выше, чем в любой отдельно взятый год во время Великой инфляции 1970-х годов. Но в первом столетии наблюдались эпизоды *дефляции* таких масштабов, какие больше не наблюдались в современной истории после начала 1930-х годов. А до второго столетия никогда не наблюдалась периода роста цен дольше пяти лет не прерывавшегося годом с уровнем дефляции на -1,0% или ниже. Послевоенный режим отличает не величина роста цен, а устойчивое *отсутствие* снижения цен.

Та же картина справедлива и для показателя реальной доходности облигаций. Среднее арифметическое значение за 226 лет составляет 4,58%. Но указанное значение не предсказывает средние значения данного показателя ни для одного из двух столетий, при этом в первом столетии наблюдается высокий уровень доходности облигаций в размере 6,45%, а во втором столетии наблюдается низкий уровень доходности облигаций в размере 2,55%. Разница между двумя столетиями составляет $p < 0,01$.⁴⁰ Какая польза от более точной оценки, основанной на данных по самому длинному из доступных промежутке времени, которая не предсказывает доходность активов за столетний период? Приготовление пюре из яблок и апельсинов не может дать лучшего понимания вкуса этих фруктов.

При обращении к средним геометрическим значениям вся выборка, похоже, подтверждает общепринятое представление о преимуществах владения акциями. Обновленные исторические данные показывают, что за все 226 лет акции принесли реальную годовую доходность 6,05%, а облигации — 4,13%. Если принять указанное соотношение,⁴¹ получается, что преимущество акций по уровню доходности равно 184 базисным пунктам, что чуть более чем на 100 базисных пунктов ниже оценки Сигела (если использовать его значения 6,6% и 3,6% для акций и облигаций, соответственно). Снижение произошло из-за того, что расширенные исторические данные привели к снижению доходности акций на 55 базисных пунктов в годовом исчислении по сравнению с данными Сигела, а доходность облигаций выросла на 53 базисных пункта. Опять же, эти кажущиеся незначительными цифры не должны вводить в заблуждение. С точки зрения конечной доходности, расширенные исторические данные показывают снижение данного показателя за период 226 лет почти на 70% для акций по сравнению с оценкой Сигела и увеличение доходности облигаций более чем в 3 раза.

Но, как и прежде, разбивка по векам более показательна. Первое столетие показывает *отставание* акций по уровню доходности более чем на 30 базисных пунктов, при этом облигации США опережают акции по данному показателю в течение данного периода. Второе столетие демонстрирует сильное преимущество акций по уровню доходности, которое превышает общую оценку Сигела более чем на 100 базисных пунктов. Преимущество акций не было стабильным на протяжении столетий в истории фондового рынка США.

В соответствии с финансовой теорией *должна* быть акционная премия; риск должен быть вознагражден. Акции — это рискованные активы, облигации — безрисковые активы, поэтому в долгосрочной перспективе акции должны превосходить облигации в плане доходности. Говоря научным языком, соотношение между риском и доходностью является закономерным. Факт того, что оно не может сохраняться в течение столетия, ставит под вопрос то, существует ли на самом деле какая-либо закономерная связь между доходностью по акциям и облигациям в течение произвольно выбранных периодов владения значительной продолжительности.

Тезис об инфляционном режиме предлагает выход из указанной дилеммы. Он утверждает, что закономерная взаимосвязь доходности активов, в той мере, в какой она имеет место, действует между всеми видами активов и преобладающими макроэкономическими факторами, а не между парами активов. Не существует закона, касающегося взаимосвязи доходности акций и облигаций как таковой. Скорее, каждый из данных активов включает корзину разнородных рисков. Некоторые из подобных рисков вознаграждаются при одних макроэкономических условиях, другие вознаграждаются при других. В зависимости от обстоятельств вознаграждение за тот или иной тип риска может отсутствовать в течение долгого времени. С точки зрения инфляционного режима не может быть лишь одного риска. Существует несколько потенциальных рисков, связанных с любым типом инвестиций, и в любой период времени лишь некоторые виды рисков будут вознаграждаться.

Рассмотрим следующий пример. Предположим, что существует закон, который связывает сравнительно более высокую доходность по облигациям с макроэкономическими условиями, при которых периодически возникают всплески сильной дефляции. Подобные макроэкономические условия также могут приводить к снижению доходности акций, поскольку отсутствие ценообразовательной способности снижает прибыльность. Поскольку в течение первого столетия истории фондового рынка США наблюдались подобные всплески дефляции, это объясняет, почему облигации в указанном столетии показали лучшие результаты в плане уровня доходности. Закономерный характер доходности активов восстанавливается за счет упрощенных обобщений относительно сравнительных доходов, получаемых от активов, когда все риски измеряются как одно целое, присутствующие в одном активе и отсутствующие в другом.

Теорию финансов можно спасти из лап обновленных исторических данных, если отказаться от одномерной характеристики, согласно которой риск представляет собой одно целое, акции являются полностью рискованным активом, а облигации — минимально рискованным или безрисковым активом. Нет, инвестиции *любого* рода — это рискованный актив. Каждый из них представляет собой корзину различных рисков, а содержимое корзины различается в зависимости от типа актива.

Имея на руках расширенные исторические данные в сочетании с перспективами развития инфляционного режима, можно представить еще один стереотип финансового планирования как некорректную экстраполяцию ограниченных данных, а не как общий закон, действующий во все времена. В следующем разделе будет рассмотрено то, как менялся вклад дивидендов. Его цель состоит в том, чтобы подчеркнуть два ключевых момента, касающихся инфляционных режимов: 1) короткие временные промежутки, начавшиеся в 1926 году, маскируют истинное разнообразие истории рынка и создают ложное представление о том, как активы могли бы работать в другую эпоху; и 2) что активы не имеют постоянного профиля доходности. Нет никакого возврата к риску, который становится более определенным по мере накопления данных о все более длительных временных промежутках.

Режимы дивидендов

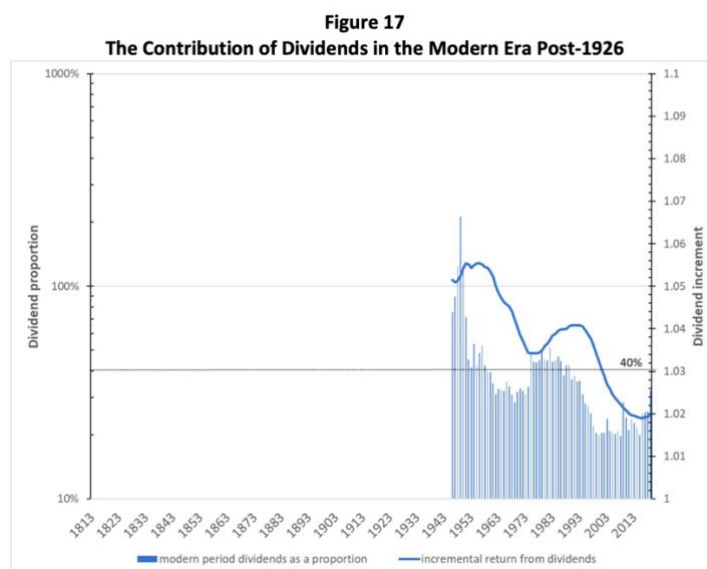
Большинство авторитетных источников считают, что на дивиденды приходится значительная часть долгосрочной общей прибыли от инвестирования в акции. Однако соответствующий метод оценки указанной доли не установлен. Для того чтобы задать вопрос, приведу цитату пионера индексного фонда Джона Богла, который приводит два возможных показателя, выделяя при этом наиболее значимый.

«Инвестиции в размере 10 000 долларов США в индекс S&P 500 при его создании в 1926 году... со всеми реинвестированными дивидендами выросли бы к концу сентября 2007 года примерно до 33 100 000 долларов США (10,4 сложных процентов)... Если бы дивиденды не были реинвестированы, их стоимость составила бы немногим более 1 200 000 долларов (6,1 сложных процентов) — поразительный разрыв в 32 миллиона долларов. Таким образом, за период в 81 год реинвестированный доход в виде дивидендов составил бы примерно 95 процентов совокупной долгосрочной прибыли, полученной компаниями при инвестировании в индекс S&P 500».⁴²

Впечатляет... но, к сожалению, в соответствии с логикой экспоненциальной математики *любая* разница в скорости начисления процентов должна в конечном итоге привести к большой арифметической разнице в накоплении дохода. Драматизм презентации фактов мистера Богла можно снять, вычислив накопление дохода с использованием тех же коэффициентов начисления сложных процентов, но сократив период владения активами. Таким образом, через сорок лет при таких процентных ставках реинвестированные дивиденды будут составлять лишь 80% общего уровня

доходности. А если сократить период владения активами до двадцати лет, то дивиденды составят лишь 55% конечного уровня доходности. И наоборот, если период владения продлится, скажем, еще 226 лет, при таких процентных ставках реинвестированные дивиденды к тому времени составят 99,99% совокупного дохода. На самом деле, любой период начисления процентов, сильно превышающий столетие, снизит вклад более медленно начисляемой статьи доходов до пренебрежимо малого уровня. Это всего лишь математика.

Показатель, основанный на доле совокупного дохода, обеспеченной дивидендами, не может являться наилучшим выбором в долгосрочных исторических исследованиях. Альтернативный показатель можно получить из геометрических корней, лежащих в основе ставок сложных процентов. В примере с Боглом корень общей доходности равен 1,104, а корень повышения цены равен 1,064. Таким образом, общий доходный корень примерно на 4,05% больше (1,104/1,064). Я буду называть значения, рассчитанные таким образом, дополнительным вкладом дивидендов в доходность. Если выразить вклад выплаченных дивидендов в общую доходность в виде арифметической пропорции, то можно перевернуть ситуацию и показать, что с 1926 года дивиденды составляли около 40% нормы накопления дохода (4,05%/10,4%).

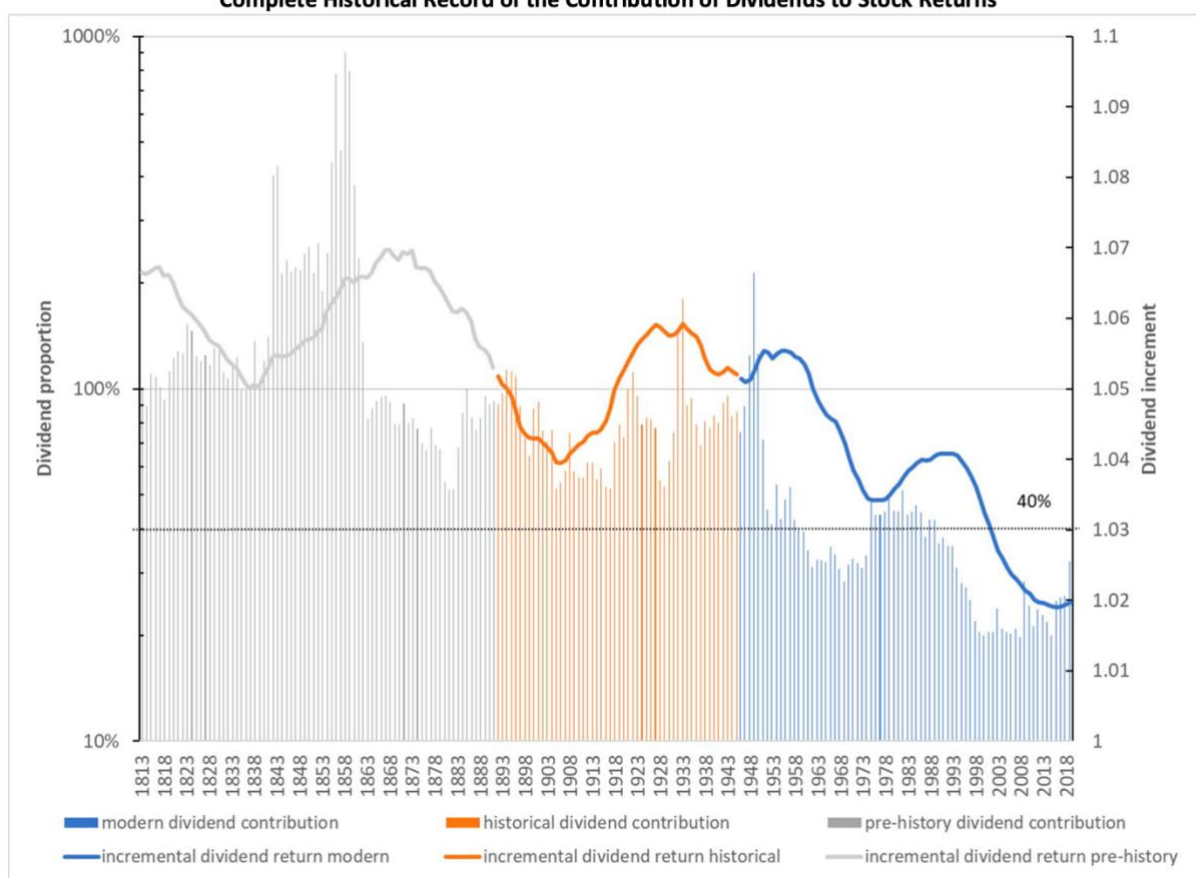


Примечание. Каждая полоса и каждое значение строки относятся к двадцатилетним промежуткам, заканчивающимся указанной датой. Представленная диаграмма была масштабирована для размещения на ней ранее добавленных данных. Значения столбцов нанесены на левую ось, значения линий — на правую ось. См. текст для понимания двух показателей. Пунктирная линия показывает, в какие периоды имело или не имело место превышение 40% вклада, оценка которого была проведена на примере Богла.

С помощью указанных показателей становится возможным более глубоко исследовать изменения вклада дивидендов в общий доход во времени. По причинам, которые будут раскрыты позже, в данном исследовании лучше было сосредоточиться на двадцатилетних промежутках. На Рисунке 17 показаны результаты для периода после 1926 года. Он раскрывает неожиданную особенность выбранного показателя: когда рост цены акций за период владения ими составляет отрицательное значение, как это произошло примерно в 1949 году, через двадцать лет после биржевого краха, дивиденды должны были составлять *более 100% от общей доходности*. Но было ли это разовым событием, уникальным сопутствующим худшему краху в истории фондового рынка США? Невозможно утверждать этого, не обновив исторические данные после 1926 года.

Не беря в расчет первые несколько аномальных периодов, в начале 1990-х годов можно было бы представить, что доля общей доходности, приходящаяся на дивиденды, действительно колебалась в районе 40%, наблюдаемых в примере Богла, т. е. это был процесс возврата к среднему значению. Но с данными, расширенными до 2019 года и с приростом вклада дивидендов в доходность, представленным на графике в виде линии, более подходящим описанием было бы то, что вклад дивидендов в доходность пришелся на две большие волны, первая из которых пришлась на время послевоенного восстановления экономической активности, завершившегося в середине 1960-х годов, после которой произошел откат в бурные 1970-е, а затем вторая волна, имевшая большие размеры во время бума 1980-х и 1990-х. Дополнительный вклад дивидендов в доходность акций упал с 5,5% сразу после войны до 2% в последние годы. Доля вклада дивидендов в доходность акций упала с чуть более 50% в период после 1950 года до чуть менее 20% к 2010-м годам, двигаясь теми же двумя волнами.

Figure 18
Complete Historical Record of the Contribution of Dividends to Stock Returns



Примечание. Когда ценовой доход находится на низком уровне, как во время Паники 1857 года (см. следующий график), доход от дивидендов достигает сотен процентов. Пунктирной линией отмечен вклад дивидендов в доходность акций в размере 40%, как в примере с Боглом.

Вкратце: даже сокращенный отчет с современными данными показывает, что вклад дивидендов в доходность акций в размере 40%, получаемый из примера Богла, был просто случайным числом, полученным в произвольной начальной и конечной точках. Он не имеет особого статуса в качестве среднего значения, к которому будут возвращаться колеблющиеся значения.

Рисунок 18 расширяет диапазон исторических данных до 1793 года. Я рассмотрю его в два этапа, начиная с данных Коулза, представленных в работе Роберта Шиллера, а также в отчете Сигеля о дивидендах.⁴³ Оранжевая часть Рисунка 18 показывает, что в отрицательном росте цен акций, происшедшем примерно в 1949 году, не было ничего уникального. Случаи, когда на дивиденды приходилось более 100% общего дохода, повторяются в период после 1871 года. В частности, указанная доля имеет тенденцию превышать 100% в ходе периодов, охватывающих основные медвежьи рынки, т. е. в периоды, включающих начало 1930-х, или годы около 1921, или 1890-е годы.

Рисунок 18 также показывает, что данные Коулза демонстрируют, что вклад дивидендов в доходность акций снижается почти с начала 20-го века (т. е. с периодов, заканчивающихся 1920 годом и позже). Дополнительный доход приближался к 6% для периодов, закончившихся в 1920-х годах. Даже когда она была несколько ниже, как в период, завершившийся примерно в 1900 году, доля общей прибыли, обеспечиваемой дивидендами, колебалась от 50% до 100%, что намного выше, чем в современный период. Доля доходности вкладов на уровне 40% никогда не наблюдались ранее до периода после 1950 года.

Расширенные исторические данные на Рис. 18 предполагают отсутствие последовательности: что-то фундаментальное изменилось после того, как Великая депрессия достигла дна в 1930-х годах. До этого дивиденды постоянно находились на уровне от 50% до 100% общего уровня доходности, а рост цен в течение двадцати лет периодически был отрицательным. После 1930 года не было ни одного двадцатилетнего периода с отрицательным ростом цены акций, а вклад дивидендов в доходность акций сократился как в абсолютном выражении, так и в процентном отношении к общему уровню доходности.

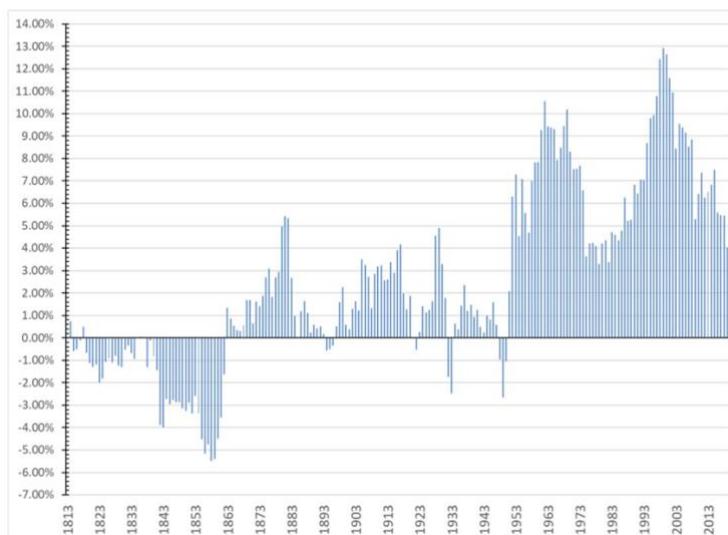
Далее, часть Рисунка 18, окрашенная серым, отражает новые данные, недоступные ни Сигелу, ни любому другому аналитику, решившему остановиться на 1871 году. Прямолинейная интерпретация полных данных за 226 лет заключалась бы в том, что вклад дивидендов в доходность акций хаотично снижался в течение долгого времени. Более детальный подход позволил бы различить три продолжительных режима. До Гражданской войны в США вклад дивидендов в доходность акций оставался выше 100% для большинства временных промежутков. После Гражданской войны в США наступила эра колебания цен, когда дивиденды лишь иногда составляли более 100 % от общего уровня доходности, а иногда — всего 50 %. После периода Великой депрессии начался современный режим, когда рост цен со временем становился все больше, что все больше и больше снижало уровень вклада дивидендов в доходность акций. Наконец, абсолютная величина прироста доли дивидендов снизилась, по крайней мере, в течение нескольких лет после Гражданской войны в США, с уровня, когда-то составлявшего 7%, до нынешнего уровня в 2%.

До сих пор влияние роста цены акций в доходности акций самого по себе представляло собой по большей части гипотетическое, нежели четко описанное явление. Но влияние роста цены акций — это обратная сторона вклада дивидендов в доходность акций, и стоит заняться непосредственным изучением данного явления. На Рис. 19 показаны номинальные темпы роста цен акций в течение двадцатилетних периодов владения ими в течение всего исторического периода. Это примерно соответствует предыдущему рисунку при выделении трех устойчивых режимов: период до Гражданской войны в США, когда рост цен в течение двадцатилетнего периода почти всегда был практически нулевым или существенно отрицательным; период после Гражданской войны в США в течение временных промежутков, которые включают данные по ценам с 1930 года, когда рост цены акций был преимущественно умеренно положительным, но повторялись эпизоды отрицательного роста цены акций; и период до сегодняшнего дня, когда повышение номинальной цены *всегда* было положительным в течение двадцатилетних промежутков. Особенность текущего периода проявляется четко: только в период после Второй мировой войны инвесторы могли рассчитывать на

положительный рост цены акций, в случае если они покупали и владели ими в течение ряда десятилетий. До 1950 года период владения акциями в течение двадцати лет не давал никаких гарантий того, что инвестирование в акции даст прирост их цены.

Рисунок 20 добавляет нюансов, накладывая реальный рост цены акций на те же временные периоды. Данная цифра представляет собой важную поправку, поскольку, как отмечалось ранее, десятилетия после Второй мировой войны стали точкой, когда инфляция приобрела повальный характер. И действительно, Рисунок 20 показывает, что с точки зрения роста *реальных* цен акций современная послевоенная эпоха не была однородной и может быть разделена на три подпериода: сначала имел место послевоенный бум, закончившийся в конце 1960-х годов, а позже бум 1980-х и 1990-х годов, когда в каждом из случаев как реальный, так и номинальный рост цены акций достиг темпов, невиданных ранее в истории фондового рынка США. Но после хорошо известного пика цен на акции, произошедшего примерно в 1966 г., был и перерыв, когда реальный рост цены акций снова стал отрицательным, как это часто бывало в прошлом. В другом месте Рисунок 20 указывает на важность дефляции, которая периодически имела место в 19 веке, показывая, что были эпизоды положительного роста *реальной* цены акций после войны 1812 года и в очередной раз после Паники 1873 года, при этом рост цены акций не отразился на их номинальной доходности. Наконец, на Рис. 20 бум 1920-х годов показан в новом свете: на протяжении большей части этого десятилетия из-за высокого уровня инфляции, связанного с Первой мировой войной, двадцатилетняя развертка год за годом показывает отрицательный рост реальной цены акций, вплоть до периода, закончившегося в январе 1928 года. С точки зрения реального роста цены акций до самого конца 1920-е годы были периодом подъема, а не бума. А пик в районе 1929 года превращается в плато, когда дивиденды резервируются, а ценовая доходность растягивается на двадцать лет.

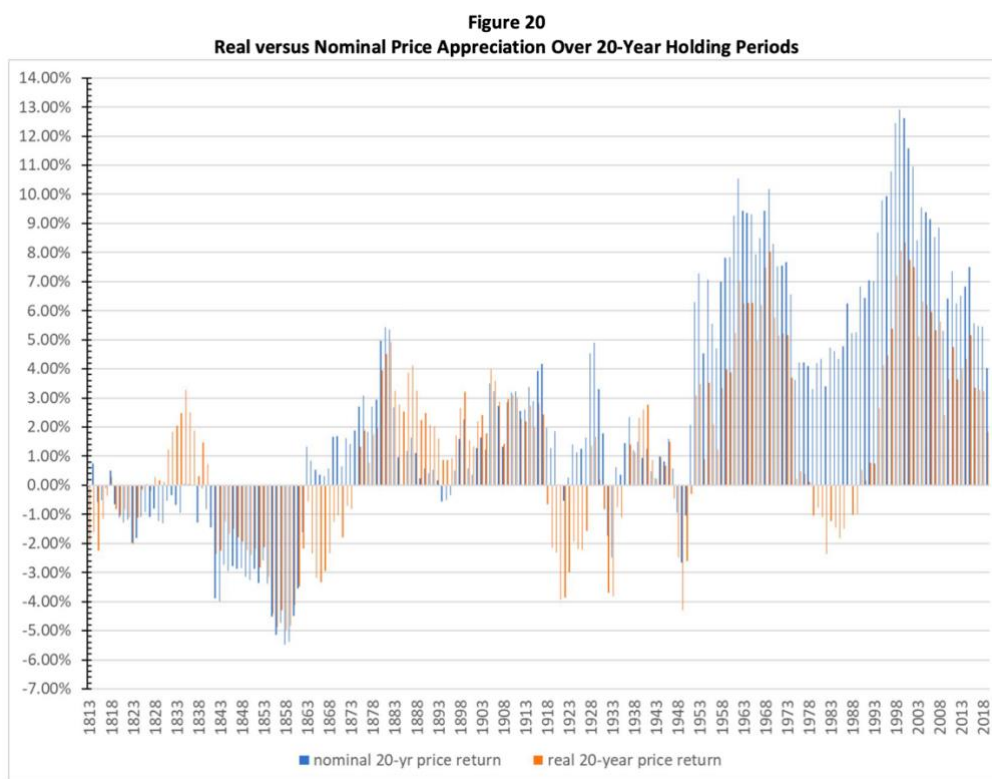
Figure 19
Nominal Stock Price Appreciation over 20-Year Holding Periods



Следующий рисунок подкрепляет точку зрения о том, насколько необычным был устойчивый рост цены акций, имевший место в современную эпоху, если рассматривать его в историческом контексте. На Рис. 21 показано совокупное реальное благосостояние, полученное путем инвестирования одного доллара исключительно в рост цены акций (без реинвестирования дивидендов). Я также переиндексировал вторую версию указанного индекса доходности до 1,0 в 1871 году для того, чтобы показать, что можно было и что нельзя было заметить, когда подробные исторические записи остановились в начале данных Коулза, подробно рассмотренных Робертом Шиллером. Наконец,

заштрихованная часть указывает на современную эпоху, показывая пределы того, что можно узнать из исторических записей, которые начинаются с 1926 года.

Используя последние данные в самом начале, легко понять, как инвестор, чей временной горизонт заканчивается в 1926 году, мог представлять, что реальный рост цены акций является их нормальным или естественным состоянием. Колебания цены в самом начале периода можно мысленно отбросить как единичный случай, вызванный Великой депрессией. С указанного момента возникает ощущение, что акции находятся на бесконечном эскалаторе. Правда, после 1966 г. в течение нескольких временных промежутков имела место значительная просадка, а после 2000 г. — еще один, но когда ежегодные данные по годам после 1926 г. растягиваются и занимают всю горизонтальную ось диаграммы, как в любом ежегоднике SBBI (например, Приложение 3.1 в ежегоднике SBBI за 2020 год), глазу становится слишком легко отбросить их как колебания относительно линии тренда, которая явно и неуклонно движется вверх.



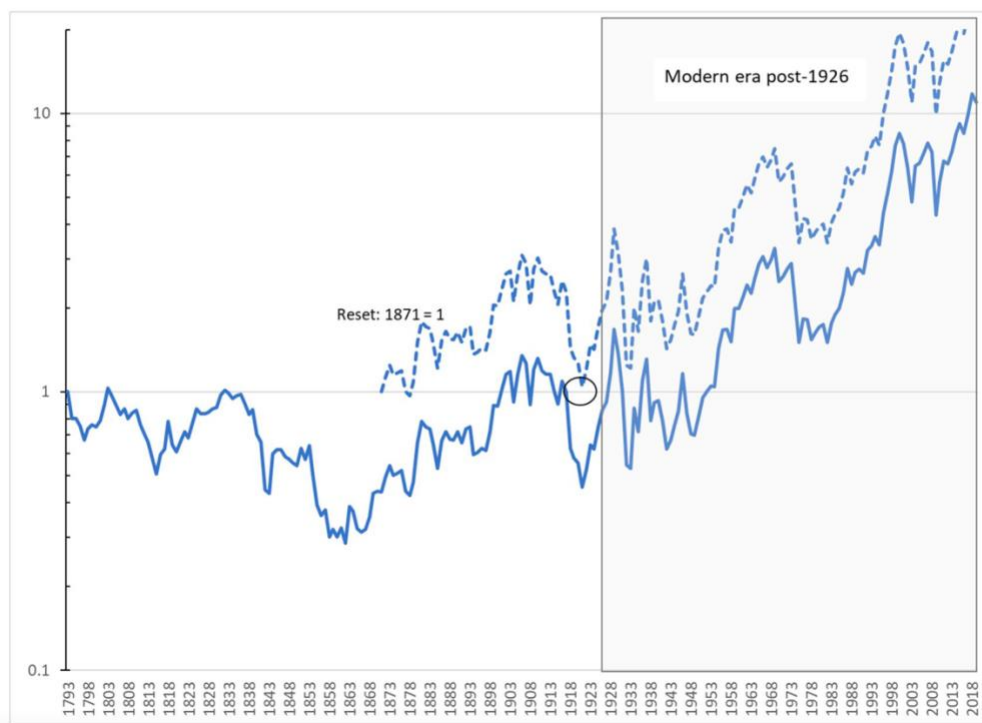
Возвращаясь к 1871 году, как к отправной точке, любой, кто хотел бы изучить эти данные, обнаружил бы, что реальный рост цены акций был практически нулевым в период с 1871 по 1921 год (обведен кружком); но основные пользователи данных Коулза, Шиллер и Сигель, как правило, не были заинтересованы в выявлении подпериодов, основанных на указанных данных.⁴⁴ И в любом случае период пятидесяти лет до 1921 года стал бы жертвой игнорирования эвристики нижнего левого угла в диаграммах, охватывающих период с 1871 года по настоящее время.

Лишь расширив исторические данные на несколько десятилетий назад, к 1793 году, можно понять, насколько необычным был устойчивый рост реальной цены акций. До начала Гражданской войны в США его вообще особо не наблюдалось (сплошная линия). Первая крупная волна устойчивого роста цены акций произошла лишь после Гражданской войны, когда промышленная революция в сочетании с послевоенной дефляцией привела к более чем четырехкратному увеличению уровня реальной доходности акций, полученной лишь за счет роста цены акций за десятилетия до 1907 года.

Однако в данном случае будет неверно употреблять термин «устойчивый»: большая часть данного прироста сошла на нет после начала Первой мировой войны, и затем вновь, десятилетие спустя после краха 1929 года. Указанные примеры являются ярчайшим подтверждением того, насколько обманчивыми могут быть исторические данные, заканчивающиеся 1926 годом.

В заключение приведем некоторые конкретные данные о доходности. В течение января 1982 г., по истечение первых 189 лет истории фондового рынка, совокупная реальная доходность лишь за счет роста цены акций была незначительной и составила 0,22% в годовом исчислении — всего двадцать два базисных пункта. Реальная общая доходность акций на тот момент составляла 5,64% в годовом исчислении. Таким образом, дивиденды составили 96%. В течение последующих тридцати семи лет уровень реальной доходности за счет роста цены акций подскочил до 5,53% в годовом исчислении; при уровне реальной общей доходности 8,19% за период с 1982 до 2019 года, размер дивидендов составил лишь 31%.

Figure 21
Real Wealth Accumulation through Stock Price Appreciation Alone: What the New History Shows



Примечание. Пунктирная линия идеально параллельна сплошной линии и представляет собой сброс до 1 по состоянию на январь 1871 года для того, чтобы показать, на что указывают исторические данные, которые появились после Коулза. Круг показывает точку, в которой значение кумулятивного роста цены акций снизился почти до нуля в период за 50 лет, в январе 1921 года. Точно так же он был ниже нуля в течение пятидесяти трех лет, в период с 1929 по 1982 год, а также в течение шестнадцати десятилетий с 1793 по 1951 год.

Активы как размытые множества

Вот еще одна причина ожидать изменения режима доходности активов: может не существовать какой-либо единой реальной единицы – «акций», обладающих постоянными свойствами, так чтобы обеспечивать постоянный профиль доходности в течение длительного времени. Как только происходит осознание данного факта, результаты доходности дивидендов становятся более четкими.

Например, до 1840-х годов большая часть рыночной капитализации принадлежала банкам. Банковский капитал — необычное существо, в чем инвесторы убедились на собственном опыте в 2008–2009 годах. Банки могут десятилетиями выплачивать щедрые и стабильные дивиденды, а затем в один день разориться.⁴⁵ Банки до 1840-х годов действовали также как ипотечные инвестиционные супер-трасты, рассчитывая распределить 100% своей прибыли в виде дивидендов. А до появления сегодняшнего Федерального резерва акции обанкротившегося банка никогда не возвращались обратно: следовательно, снижение цены акций, которое они вносили в список средних рыночных показателей, было постоянным. Сочетание дивидендов, напоминающих дивиденды от ипотечных инвестиционных трастов в случае их успешной деятельности и постоянного снижения цены акций в случае их краха, частично объясняет модели роста дивидендов и цен, наблюдавшихся до начала Гражданской войны в США. На следующем этапе развития фондового рынка, примерно до 1900 года, железнодорожный сектор доминировал в рыночной капитализации, также ожидалось, что он будет распределять 100% прибыли в виде дивидендов; но крупные железные дороги, которые доминировали в биржевых индексах, не разорились. При этом они не переживали устойчивый рост цены их акций. Коулз обнаружил, что рост номинальной цены акций железнодорожных компаний с 1871 по 1938 год составил ровно 0,0%. На тот момент современный режим доходности еще не установился.

В какой-то момент после 1900 года мышление в духе ипотечных инвестиционных трастов устарело, и рыночная капитализация начала переходить к промышленным компаниям. Примерно после 1990 года профиль капитализации снова начал меняться, и теперь она все больше и больше приходилась на компании, занимающиеся созданием программного обеспечения и оказание услуг. Различные бизнес-модели, лежащие в основе деятельности таких компаний, по сравнению с банками или железными дорогами 19-го века, могут объяснить дальнейшие изменения в режимах выплаты дивидендов по простым акциям с 1793 года, но природа указанных акций менялась не раз.

С понимаем того, что «акции» не являются реальной единицей с неизменным набором свойств, становится легче понять, почему режим доходности дивидендов мог так сильно измениться.

Заключение:

Новая история рынка

Дополненный исторический отчет показывает существенные различия, в той или иной степени представляющие интерес для финансовых аналитиков и специалистов по планированию. Доходность акций, доходность облигаций, корреляция между ними, их стандартное отклонение и доля дивидендов — все указанные показатели менялись с течением времени, что можно было увидеть из набора исторических данных, заканчивающихся на 1926 году. Измерение, охватывающее даже сто лет, не обязательно должно приводить к конвергенции. Более того, 20-й век породил невиданные ранее явления, такие как высокая волатильность акций в районе 1929 года или падение облигаций после войны. Есть все основания предполагать, что 21 век тоже удивит нас.

Почему нарратив Сигела остался неоспоренным

Мало кто подвергал сомнению серию данных Сигела, потому что история, которую они рассказывали, была очень обнадеживающей. Да, акции могут быть рискованными активами в краткосрочной перспективе, но инвесторы, которые покупают их и владеют ими, будут щедро вознаграждены за то, что справились с подобным риском. Акции могут быть рискованными в краткосрочной перспективе, но не в долгосрочной. Версия истории фондового рынка от Сигела показала, что подобный ожидаемый результат был задокументированным фактом.

Более того, двухвековые исторические данные Сигела, казалось, предоставили эмпирическое доказательство одной из самых фундаментальных теорем в мире финансов. Считается, что инвесторы требуют дополнительной компенсации за риск, связанный с акциями. Данные Сигела с их резко увеличивающимся разрывом между доходностью акций и облигаций, по-видимому, показывают, что инвесторы получали подобную компенсацию. Мало кто обратил внимание на то, что, по его же словам, риски фондового рынка *не* были компенсированы в течение первых шести десятилетий. И никто не мог знать в начале 1990-х годов, как мало дополнительных компенсаций будет получено в последующие десятилетия. Данные о мировых фондовых рынках также в значительной степени не были достаточными.

Читая Сигеля, инвесторы решили, что им больше не стоит ориентироваться на старую панацею, которую так часто можно увидеть в объявлениях о новом выпуске акций взаимных фондов: прошлые результаты не гарантируют будущих. История фондового рынка, представленная Сигелем, казалось, давала именно такую гарантию. Читатели Сигела не задавались вопросом о том, каким образом акции могут стать рискованным активом, если больше не существует риска неэффективности при условии, что период владения ими будет достаточно продолжительным. И если акции не являются рискованными активами в долгосрочной перспективе, почему инвесторы должны получать дополнительную компенсацию за владение акциями в течение длительного времени?

Тезис о режиме доходности предлагает решить эту загадку. Новая история фондового рынка показывает, что более рискованный актив может быть хуже более безопасного актива в течение временных промежутков произвольной продолжительности.⁴⁷ Соответственно, при восстановлении риска можно разумно ожидать, что более рискованный актив будет лучше более безопасного актива на других продолжительных временных промежутках.

Стакан на половину полон

Я написал большую часть данной статьи, используя расширенные исторические данные, для того чтобы обуздать ожидания, которые были завышены изложением истории Сигелом на основе имевшихся у него ошибочных данных. Но стоит подчеркнуть, что в данной статье я ни разу не указывал на какую-либо ошибку, допущенную самим Сигелом. Вся моя критика была направлена на использованные им устаревшие источники и ограниченность данных, которые те предоставляли ему.

Тем не менее, будет более уместным завершить мою статью на более оптимистичной ноте, не противоречащей некоторым элементам изложения Сигела. Даже в худших случаях участники рынка, вкладывавшие средства в акции, получали большие прибыли за столетние промежутки.

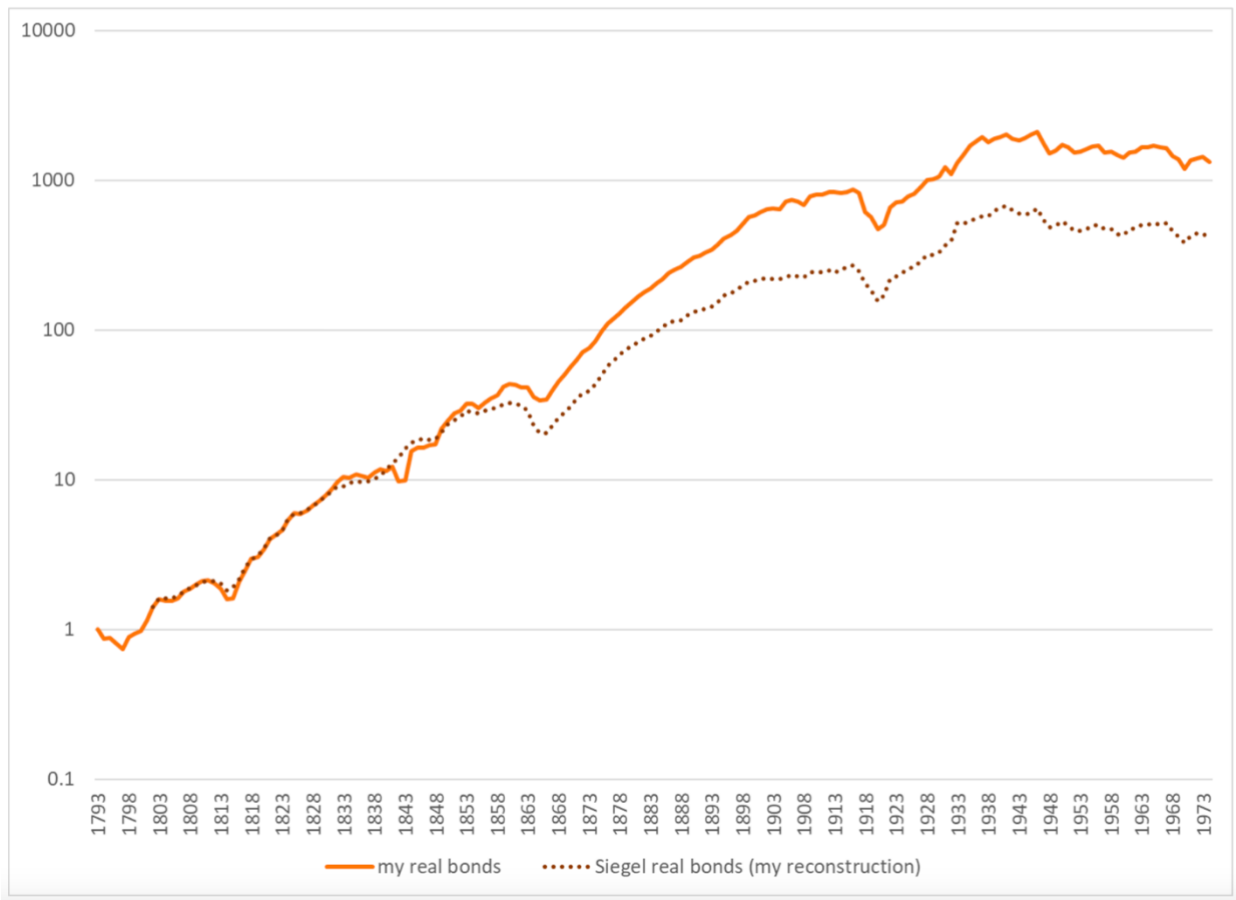
Сравнительно низкая доходность на уровне от 4,25% до 4,50% в реальном годовом исчислении, как это наблюдалось в США до Гражданской войны или в мире за исключением США с 1900 года, все равно удвоила бы благосостояние инвесторов примерно в шесть раз за сто лет, превратив инвестиции в размере 10 000 долларов в портфель стоимостью более 650 000 долларов в реальном выражении. Точно так же участники рынка вкладывавшие средства в облигации, при среднем уровне их доходности равном лишь 4% за период 226 лет, все равно удвоили бы свое состояние более чем в пять раз за столетие, превратив 10 000 долларов в более чем полмиллиона реальных долларов. Покупая ли акции или облигации, инвесторы, то есть, любители риска, в большинстве своем одержали победу.

Но опять же, что с 21 веком? Как будут существовать инвесторы в будущем? Никто не знает — и в этом суть новой истории рынка. Новые данные показывают, что результаты США за 20 век не совпадают с результатами 19-го века; нет оснований ожидать, что они распространятся и на 21 век. Иногда и участники рынка, инвестирующие и в акции, и в облигации переживают не лучшие времена, как в периоды, завершившиеся примерно в 1843 или в 1921 годах. Иногда оба актива приносят большую прибыль, как после Гражданской войны в США и после 1982 года. Но возможно и множество других вариантов.

Несомненно следующее: оба актива остаются рискованными в любом горизонте инвестирования. И акции, и облигации могут показывать не лучшие результаты в течение сколь угодно долгого времени, даже если любой из этих активов способен принести солидную прибыль.

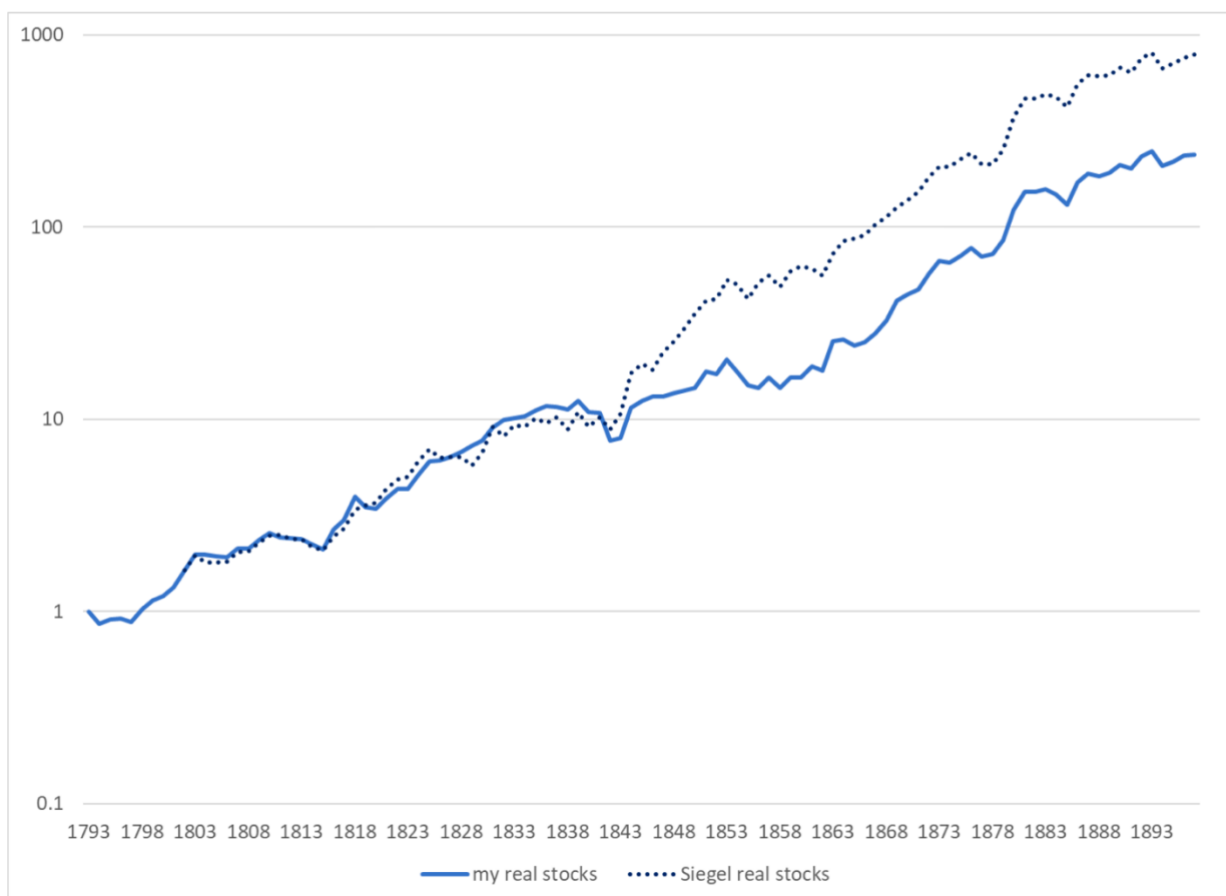
Предостережение для инвестора.

Figure A.1
Detail of Where the New Historical Record of *Bond* Performance Differs from Siegel's Account



Примечание. Линия облигаций Сигеля до 1926 г. представляет мою реконструкцию, основанную на методологических данных, приведенных в Приложении к Siegel (1992b). После 1926 года я сравниваю свой корпоративный индекс с данными по долгосрочным государственным облигациям из ежегодника Ibbotson SBBI, которыми пользовался Сигел. Кроме того, я использую другую меру измерения инфляции до 1926 года и применил ее к реконструкции, а также к своим собственным рядам данных. Данная диаграмма сокращена до моего нового набора данных для того, чтобы уменьшить масштаб и позволить различиям проявиться более четко.

Figure A.2
Detail of Where the New Historical Record of *Stock* Performance Differs from Siegel's Account



См. примечание к Рисунку А.1, которое применимо и в данном случае. Кривая акция Сигеля отражает замену индекса, представленного Гетцманном и другими (2001) в последних изданиях книги. Набор данных по доходности акций на основе данных Шверта, первоначально использовавшийся Сигелем, показывал более высокую доходность до начала Гражданской войны в США, см. Приложение L к SSRN № 3269683. Исключение: набор данных, представленных Гетцманном, пересекает новую кривую акций после 1826 года из-за условий, уникальных для нью-йоркского фондового рынка, где было разоблачено широко распространенное мошенничество с банковскими и страховыми акциями, см. Hilt (2009). Различия после 1871 года невелики, так как после повторного изучения я обнаружил, что набор данных Коулза, использованный Сигелем, не слишком далек от истины.