

Уроки истории: Насколько “временна” инфляция

Rob Arnott, Omid Shakernia
ноябрь 2022
[оригинал исследования](#)

Ключевые выводы:

- Ожидания Федерального резервного банка США относительно скорости возврата к уровню инфляции в 2% остаются опасно оптимистичными.
- Скачки инфляции до 4% часто бывают временными, но когда инфляция превышает 8%, она переходит на более высокие уровни в течение 70% времени.
- Если инфляция достигает пика на уровне в 4-6%, то примерно через год она снижается вдвое. Если инфляция ускоряется, 6%-ная инфляция возвращается к 3% по медиане за семь лет, угрожая длительным периодом высокой инфляции.
- Возврат к инфляции в 3%, которую мы рассматриваем как верхнюю границу для мягкой устойчивой инфляции, прост с 4%, труден с 6% и очень труден с 8% или более. С инфляции выше 8%, возврат к 3% обычно занимает от 6 до 20 лет, при медиане более 10 лет.



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

Новые исследования выходят ежемесячно

Перевод [Holy Youth](#)

“Те, кто не может вспомнить прошлое, обречены повторять его”.

— Джордж Сантяна

Плохие новости: История говорит нам, что как только инфляционный джинн выходит из бутылки, для возвращения к нормальному уровню может потребоваться гораздо больше времени, чем думает большинство людей. Действительно, когда председатель Федеральной

резервной системы Пол Волкер вступил в должность в 1979 году, он повысил ставку по фондам ФРС до беспрецедентных 20%, что на 5% выше предыдущего пикового уровня инфляции, что эквивалентно сегодняшним ставкам ФРС, использующим двузначные цифры. Тем не менее, потребовалось еще два года, чтобы это чрезвычайное политическое вмешательство снизило инфляцию до половины ее пикового уровня (до 7%), и более шести лет, чтобы довести инфляцию до 2%. В метаанализе целых 67 опубликованных исследований по глобальной инфляции и денежно-кредитной политике Хавранек и Рускан (2013) обнаружили, что в 198 случаях повышения процентных ставок на 1% или более, в развитых экономиках среднее отставание до достижения снижения инфляции на 1% составляло примерно от двух до четырех лет.

Те, кто ожидает быстрого снижения инфляции в наступающем году, вполне могут быть правы. Но история подсказывает, что это “лучший квинтильный” результат. Мало кто признает возможность “наихудшего квинтиля”, при котором инфляция остается высокой в течение десятилетия. Наша работа предполагает, что оба хвоста одинаково вероятны, с вероятностью около 20% для каждого.

Когда Инфляционный Джинн вернется в свою бутылку?

Чтобы ответить на этот вопрос, мы изучили все случаи, когда инфляция превышала 4% в 14 странах ОЭСР с развитой экономикой с января 1970 по сентябрь 2022 года. *1

После того, как уровень инфляции в стране впервые превысил 4%, мы наблюдаем за поведением инфляции после этого. Neville, et.al. (2021) обратили внимание на то, что всплеск инфляции не всегда является плохим знаком – например, увеличение с -2% до 1% может предвещать здоровый подъем в экономике. Здесь мы тестируем инфляционные всплески на порогах 4% и выше, чтобы исключить те случаи, когда экономика восстанавливается после приступа дефляции.

Для каждого эпизода мы измеряем время от первого пересечения исследуемых нами пороговых значений (от 4% до 20% с интервалом в 2%) до следующего снижения инфляции до одного из двух конкретных целевых значений: в первом тесте на полпути к нулю или во втором тесте до ниже 3%. Мы обнаружили 52 случая, когда инфляция превысила 4% в 14 странах ОЭСР в нашей выборке, из которых 6 случаев продолжают превышать 20%. *2

Мы наблюдаем полезную закономерность. Когда инфляция впервые пересекает порог в 4%, часто вызванный временным экзогенным шоком, она обычно меняет курс; в 32 из 52 случаев; более чем в 60% случаев инфляция никогда не достигает следующего порога в 6%. Это хорошая новость.

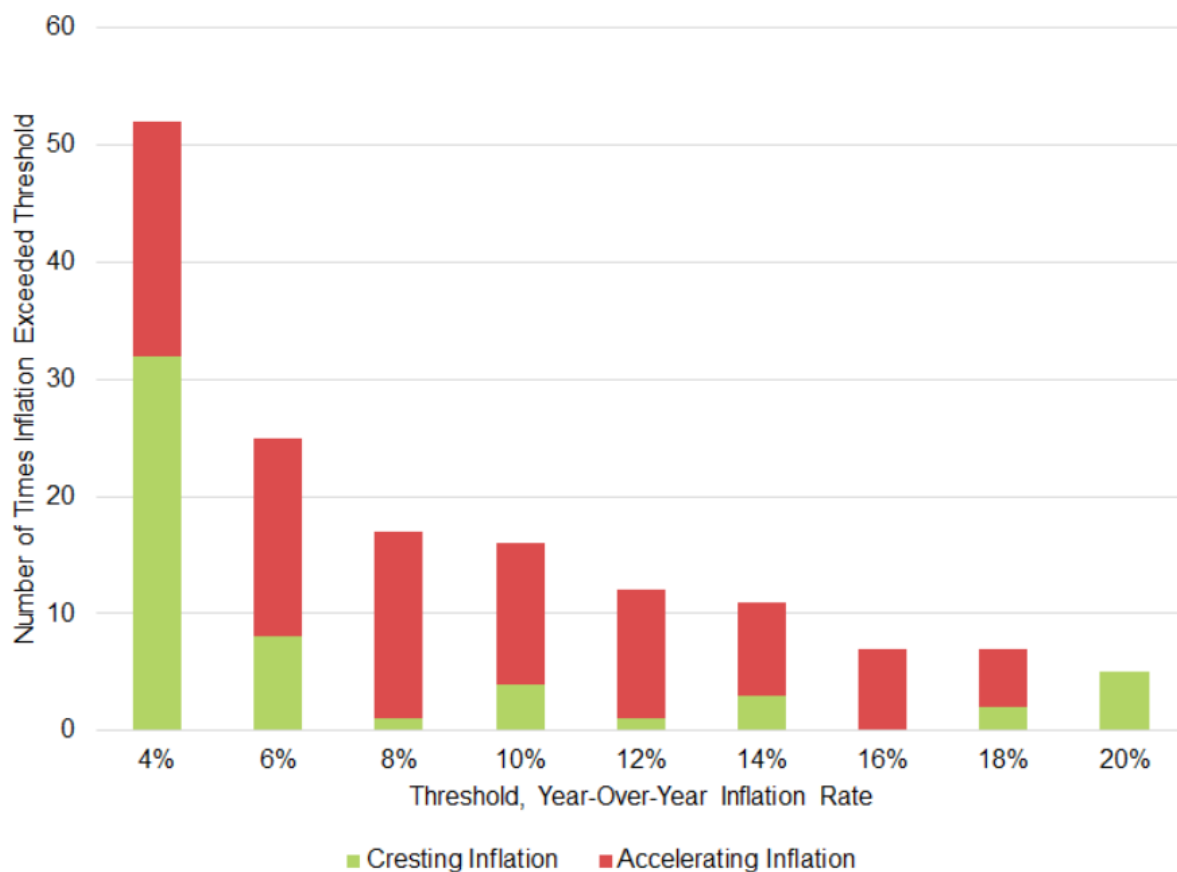
Плохая новость заключается в том, что когда инфляция достигает уровня в 6% и выше, то пик инфляции является исключением, а не правилом: инфляция обычно приближается к следующему порогу. Когда инфляция впоследствии поднимается до следующего порога, мы называем эти случаи ускоряющейся инфляцией. Действительно, как только порог в 8% превышен, как это произошло в этом году в Соединенных Штатах и большей части Европы,

инфляция достигает следующего порога, а часто и намного выше, более чем в 70% случаев.
*3

“Урок... заключается не в том, что инфляции суждено достичь новых максимумов в ближайшие месяцы (в конце концов, почти в 30% случаев она, по сути, достигает пика!), а в том, что мы отвергаем эту возможность на свой страх и риск”.

Скачок инфляции до 4% часто бывает временным, но, когда инфляция превышает 8%, она достигает более высоких уровней более чем в 70% случаев.

Number of Times Inflation Rose above Threshold Levels, January 1970–September 2022



Количество раз, когда инфляция превышала пороговые уровни.

Обратите внимание, что мы не ставим вопрос “как быстро может снизиться инфляция?”. Мы знаем, что особое внимание к ценовой стабильности может обуздать инфляцию почти в одночасье, как это было в случае с гиперинфляцией в Германии в 1920-х годах, гиперинфляцией в Венгрии в 1940-х годах и гиперинфляцией в Зимбабве в 2000-х годах. В каждом случае контроль центрального банка над печатным станком был отменен, и от обанкротившейся валюты отказались в пользу средства обмена, пользующегося широким

доверием, как правило, золота или преобладавшей в то время резервной валюты. Деньги - это очень просто. Это средство обмена для покупки или продажи рабочей силы, товаров и услуг, как в моменте, так и во времени (последнее - использование денег в качестве средства сбережения стоимости). Деньги не могут служить нескольким хозяевам. Тем не менее, центральные банки, похоже, стремятся продвигать целый ряд целей, которых они надеются достичь с помощью денежно-кредитной политики: стабильность цен, полная занятость, низкие затраты на обслуживание государственного долга, разрушение медвежьего рынка и так далее. Когда деньги просят служить нескольким хозяевам, как долго в среднем продлится всплеск инфляции? *4

Сколько пройдет времени, прежде чем инфляция упадет в два раза?

В нашем первом тесте мы оцениваем “период полураспада” высокой инфляции: количество времени, необходимое для снижения инфляции вдвое, с 4% до 2%, с 6% до 3% и так далее. В некоторых случаях при инфляции в 4% (или выше) инфляция наступает, а затем отступает; в других случаях она ускоряется еще больше — в некоторых случаях намного больше — прежде чем отступить. *5

На следующем графике показано среднее количество лет, в течение которых инфляция удвоится, начиная с момента первого достижения одного из пороговых значений инфляции, которые мы изучаем. Серая область представляет средние три квинтиля (исключая верхние и нижние 20% результатов).

Распределение включает случаи, когда инфляция достигает следующего порога (ускоряющаяся инфляция) или не достигает следующего порога перед отступлением (пиковая инфляция).

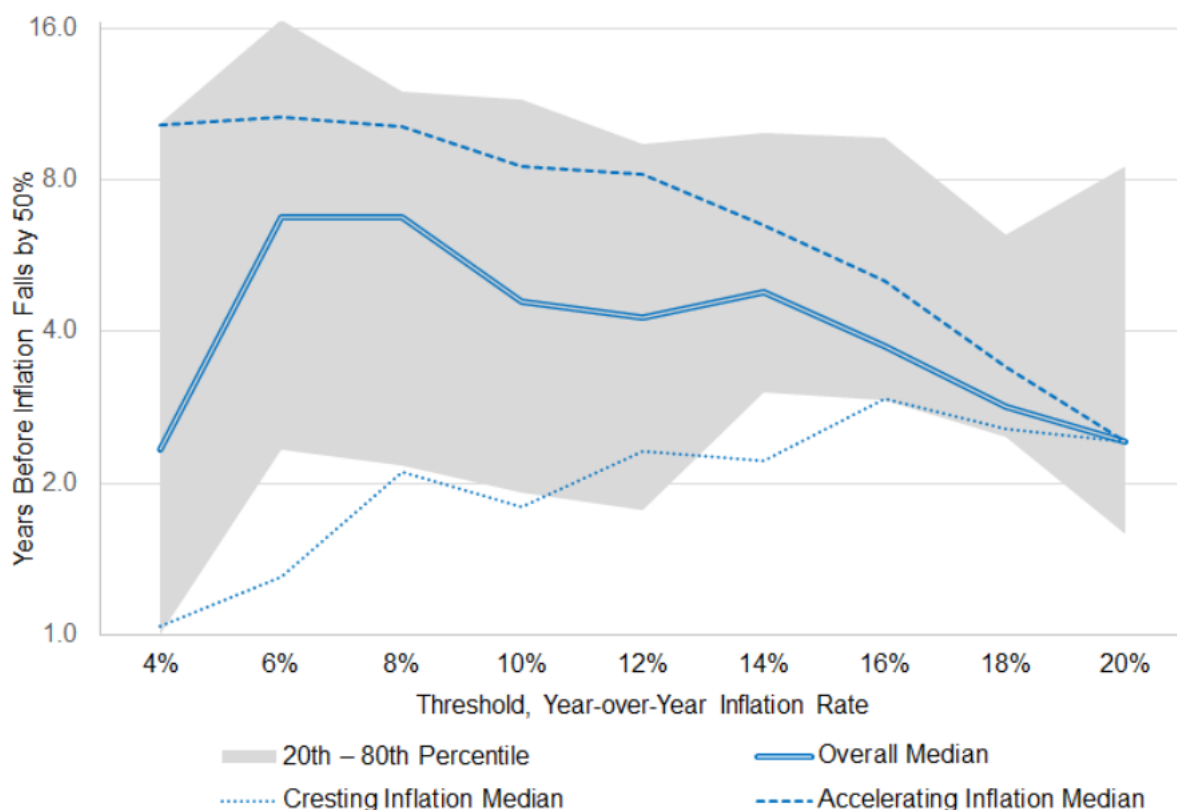
Мы обнаруживаем, что как только инфляция достигает порога в 4% в нижней части серой полосы, в течение одного года, это говорит нам о том, что в 20% случаев требуется год или меньше, чтобы вернуться к инфляции $\leq 2\%$ (половина порога 4%). С другой стороны (в верхней части серой полосы), в 20% случаев требуется 10 или более лет, чтобы вернуться к 2%! Средний результат - это ожидание в течение 2 с половиной лет, прежде чем умеренно повышенная инфляция в 4% упадет ниже 2%. Все это наводит на вопрос: когда инфляция уже превысила 4% в апреле 2021 года (2% из которых были за предыдущие три месяца, что составляло 8% в годовом исчислении!), о чем думали Пауэлл и Йеллен, объявляя инфляцию временной? Должны ли мы рассматривать медианное ожидание возврата к уровню инфляции в 2% в течение 2 с половиной лет как временное?

Медианы для пика инфляции и для ускорения инфляции очень разные. Случаи пика инфляции доминируют в нижней части распределения, в то время как случаи ускоряющейся инфляции доминируют в верхней части распределения. Если 4%-ная инфляция никогда не достигает следующего порога в 6%, то этот пик инфляции быстро откатывается, и в среднем всего за 1 год она возвращается к уровню $\leq 2\%$. Но если инфляция ускорится и перейдет к следующему порогу в 6%, а возможно, и выше, то скорее всего, нас ждут неприятности. В

этой ситуации, при медиане в 10 лет, пока уровень инфляции не вернется к 2%, экономика может столкнуться с длительным периодом высокой инфляции. При пороге в 6%, если инфляция достигает максимума и отступает, медиана составляет 15 месяцев для того, чтобы инфляция упала вдвое (т.е. вернулась к 3%). Если вместо этого инфляция продолжит расти до 8% или более, среднее время возврата к 3% составит почти 11 лет.

If inflation is cresting, 4% and 6% inflation revert by half (to 2% and 3%) in about a year.
If inflation is accelerating, 6% inflation reverts to 3% in a median of about seven years, threatening an extended period of high inflation.

Number of Years for Inflation to Fall by 50%, since January 1970



Количество лет, которые требуются, чтобы инфляция снизилась вдвое. С января 1970.

Если пик инфляции приходится на 4-6%, то инфляция падает вдвое примерно за год. Если инфляция ускоряется, 6% снижаются до 3% в медиане за примерно семь лет, растягивая период высокой инфляции

Когда в апреле 2021 года инфляция в США впервые с 2008 года превысила 4%, наше изучение истории могло бы поддержать заявление о том, что инфляция должна быть временной. Однако это было бы верно только в том случае, если бы мы были уверены, что инфляция достигла пика и не ускорится до 6% или более. Но если бы инфляция поднялась выше,

медианное ожидание возвращения инфляции к 2% увеличилось бы в десять раз. Затем, как только инфляция превысила 6% в октябре 2021 года, если бы наш хрустальный шар показал, что это был пик, медианным ожиданием было бы возвращение инфляции к 3% примерно через 15 месяцев. В противном случае, если инфляция продолжит расти (как это и произошло), медианное ожидание инфляции $\leq 3\%$ составит еще одно десятилетие. Как только инфляция превысила 8% в марте 2022 года, если бы мы были уверены, что она не превысит 10%, мы могли бы разумно ожидать возвращения к 4% примерно через два года. Конечно, 4% по-прежнему будут в два раза превышать целевой показатель ФРС в 2% и, вероятно, не будут достигнуты до марта 2024 года. Если следующим шагом отсюда будет достижение новых максимумов, мы будем ожидать, что среднее десятилетнее ожидание снизится до 4%, что может быть чрезвычайно болезненным.

При более высоких уровнях инфляции — от пересечения порога в 6% до пересечения 20% — мы наблюдаем горбообразную форму медианы “периода полураспада” с пиком примерно через 7 лет, когда инфляция составляет от 6% до 8% (сегодняшний уровень инфляции!), и эта медиана снижается примерно до 2,5 лет при уровне инфляции в 20%. *6

Результаты наихудшего квинтиля для почти всех уровней инфляции требуют ожидания от 8 до 16 лет, чтобы снизить уровень инфляции вдвое с момента первого пересечения одного из наших пороговых значений инфляции.

Сколько ждать, чтобы инфляция стала ниже 3%?

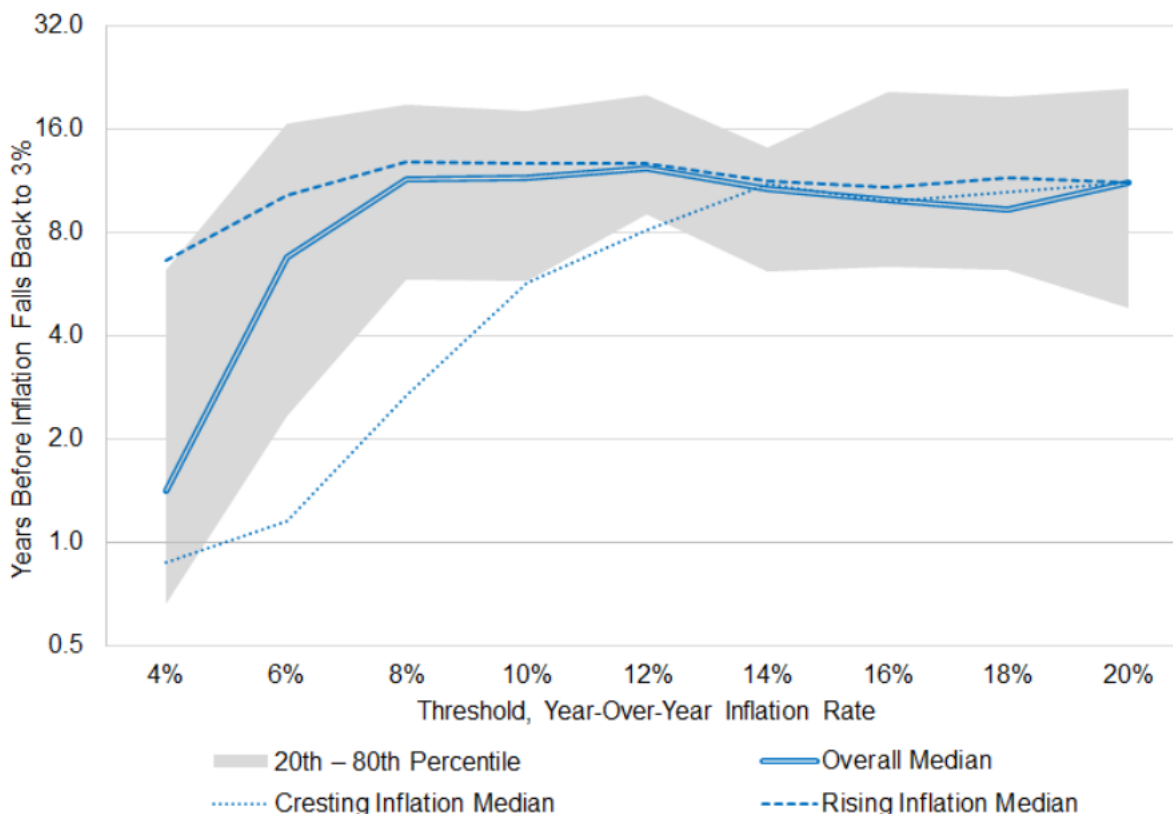
Мало кто посчитал бы достойной аплодисментов победой снижение 20%-ной инфляции до 10%. Соответственно, давайте рассмотрим другой тест, в котором после того, как инфляция впервые пересекает различные пороговые значения в нашем анализе (от 4% до 20%), мы объявляем о победе, как только инфляция опускается ниже 3% - это тот уровень инфляции, который большинство граждан сочло бы приемлемым.

Неудивительно, что среднее время для снижения 4%-ной инфляции — даже до скромных 3% - короткое, около 18 месяцев (все еще, возможно, дольше, чем многие могли бы ожидать). Но после того, как инфляция достигает менее приятных 6%, среднее количество лет для снижения инфляции до уровня ниже 3% возрастает до 7,5 лет. При уровне инфляции от 8% до 20% средний период, необходимый для снижения инфляции ниже 3%, на удивление ровный - от 9 до 12 лет. Этот длительный период на самом деле может быть занижен из-за нескольких случаев, отсутствующих в нашем наборе данных, в которых инфляция по сей день не вернулась к 3%.

Возврат к инфляции в 3%, которую мы рассматриваем как верхнюю границу для мягкой устойчивой инфляции, прост с 4%, труден с 6%, очень труден с 8% или более. Выше 8% возврат к 3% обычно занимает от 6 до 20 лет, при медиане более 10 лет

Reverting to 3% inflation, which we view as the upper bound for benign sustained inflation, is easy from 4%, hard from 6%, and very hard from 8% or more. Above 8%, reverting to 3% usually takes 6 to 20 years, with a median of over 10 years.

Number of Years Until Inflation Reverts Below 3%, since January 1970



Учитывая недавний уровень инфляции в США, который был выше 6% за последние 12 месяцев и выше 8% за последние 7 месяцев, история говорит нам, что среднее количество лет для снижения инфляции до уровня ниже 3% составляет 10 лет, с диапазоном от 20-го до 80-го перцентиля от 6 до 19 лет. Сколько экономистов - не говоря уже об обозревателях и политических "экспертах" - предполагали, что у нас может быть повышенная инфляция в течение шести лет, не говоря уже о более длительных отклонениях?

Когда ФРС проснулась?

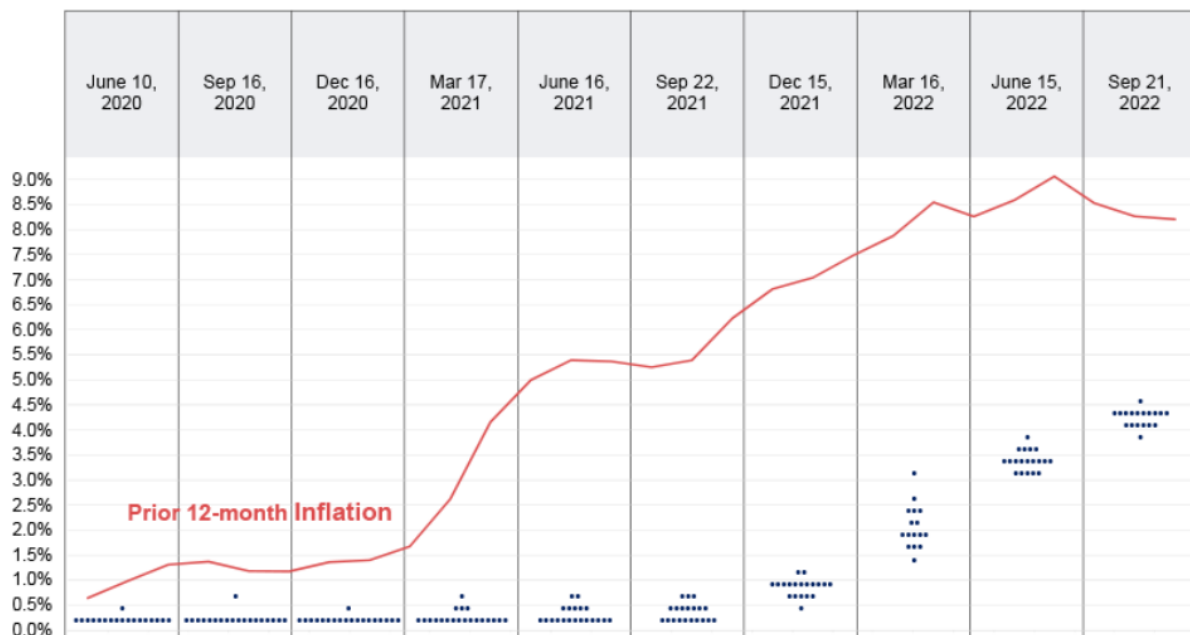
После того, как председатель Федеральной резервной системы Пауэлл отменил термин "временный" для точечного графика ФРС за декабрь 2021 года *7, он все еще показывал шокирующе благоприятные ожидания для будущих ставок по федеральным фондам на уровне 0,88% в конце 2022 года, следовательно, негласны также благоприятные ожидания будущей инфляции. *8 Реальность к тому времени заключалась в том, что уровень инфляции за последние 12 месяцев, уже превысивший 6%, рос так же быстро, как ФРС повышала ставки!

В июне 2020 года, когда мы все еще не оправились от карантина из-за Covid, годовая инфляция составила 0,1%, а ставка по фондам ФРС была практически такой же, в диапазоне 0-25 базисных пунктов (б.п.), как и прогнозируемая ставка по фондам ФРС на конец 2020, 2021 и 2022 годов. Действительно, до декабря 2020 года точечный график ФРС показывал, что все, кроме одного управляющего ФРС, полагали, что ставка по фондам все еще будет в этом диапазоне в конце 2022 года, 2,5 года спустя! В сентябре и декабре 2020 года инфляция выросла до все еще скромного 1%, а ожидания относительно ставки по фондам на конец 2022 года не изменились (за исключением одного единственного главы ФРС, который посчитал, что повышение на 25-50 б.п., вероятно, будет оправданным). Никто не знал, когда закончится неразбериха с Covid, и многие задавались вопросом, сможет ли экономика избежать дефляции и депрессии.

Ожидания ФРС по инфляции безнадежно отставали от графика более года, до недавнего времени. Ожидания ФРС относительно скорости возврата к уровню инфляции в 2% остаются опасно оптимистичными

Fed expectations for inflation were hopelessly behind the curve for over a year, until recently. Fed expectations for the speed of reverting to 2% inflation levels remains dangerously optimistic.

Fed Projections for the Fed Funds Rate at Yearend 2022, Jun 2020–Sep 2022



Примечание: точки показывают мнения каждого из управляющих ФРС относительно вероятной будущей политики. Красная линия, наложенная на рисунок, представляет 12-месячный уровень инфляции за предыдущий месяц.

В 2021 году картина инфляции быстро менялась. Цены на жилье уже выросли на 10% в 2020 году, что стало самым большим годовым скачком за предыдущие 15 лет. *9

К середине 2021 года инфляция уже составляла 5% - и официально считалась временной, даже несмотря на то, что показатель BLS по инфляции жилья значительно отставал от роста цен на жилье и арендных ставок. *10

Как показывает история, хоть временный характер инфляции и был возможен, историческая медиана продолжительности периода более высокой инфляции была длиннее, особенно если после этого инфляция резко возросла. Что она и сделала. К концу 2021 года инфляция составила 6,6%, что в пять раз превышает уровень годом ранее. Поразительно, но точечный график по-прежнему показывал, что каждый глава ФРС считал, что подходящая ставка по федеральным фондам на конец 2022 года должна быть по крайней мере на 500 б.п. ниже, чем уровень инфляции в годовом исчислении на тот момент. Ни один из них не ожидал, что ставка по фондам будет даже на 1% выше их ожиданий в декабре 2020 года.

Текущий 2022 год, рисует иную картину. К середине сентября управляющие прогнозировали, что согласованная ставка по фондам на конец года составит чуть более 4%, что приведет к полной инверсии кривой доходности (доходности по 3-месячным облигациям выше, чем доходность по 10-летним) к концу года. *11

Но инфляция упорно остается выше 8% и, основываясь на нашем анализе, вероятно, останется там до конца года. Новаторская работа Кэма Харви (1988) по кривой доходности предполагает, что инверсия от 3 месяцев до 10 лет, если она остается инвертированной в среднем в течение квартала, имеет 100%-ную вероятность предсказания рецессии за последние 50 лет без ложных срабатываний.

Не позволяй снова себя одурачить.

Нам вспоминаются слова группы The Who: “Я встану на колени и буду молиться, чтобы нас снова не одурачили”. Конечно, для тех, кто тратит время на изучение истории, молитва не имеет к этому никакого отношения. Со стороны ФРС было ошибкой объявлять инфляцию временной, когда она быстро росла и когда история говорит нам, что даже при относительно скромных 4% она часто не является временной. ФРС нанесла серьезный ущерб, как макроэкономике, так и своему собственному авторитету, проводя слишком мягкую политику в течение дюжины лет, а затем продолжая свои заявления о временном характере инфляции, когда она сначала превысила 6%, а затем и все 8%. Тот же самый посыл они пытаются донести и сегодня, хоть и другими словами.

Беглый взгляд на историю должен был бы насторожить ФРС, что, хотя временная инфляция возможна, вряд ли это разумное центральное ожидание, и что их сообщения и ответная политика должны отражать относительно высокий эмпирический риск ускорения инфляции.

“Возможно ли, что инфляция снизится до 4%, а затем до 2% в ближайшие год или два? Конечно, это возможно! История говорит, что это маловероятно”.

Наша налогово-бюджетная и денежно-кредитная политика в последние годы принесла гораздо больше вреда, чем пользы. Мы считаем, что, как заметил Джордж Бокс, “все модели неверны, некоторые модели полезны”.

Наши лидеры, да и большая часть представителей экономической профессии, похоже, верят, что их экономические модели являются реальностью, и, похоже, стремятся отвергнуть реальность, которая не соответствует их моделям. Мы считаем, что научный метод требует, чтобы мы приветствовали хорошо аргументированные противоположные мнения и альтернативные точки зрения и всегда стремились проверить наши идеи на соответствие принципу “фальсифицируемости”. Действительно, правильное применение научного метода требует от нас проверки наших моделей не с целью доказать их правильность, а с целью сломать наши модели и найти их слабые места. Это норма в точных науках, но не в “мягких” (неточных) науках (если их можно назвать науками!).

Мы ощущаем сопротивление альтернативным взглядам как в финансовых, так и в монетарных кругах, желание создать эхо-камеру схожих взглядов и нежелание учиться на прошлых ошибках. Мы глупцы, если позволяем нашим надеждам на быстрое снижение инфляции стать нашим главным ожиданием.

Примечания

- 1) Эти страны включают Австралию, Канаду, Францию, Германию, Великобританию, Италию, Японию, Нидерланды, Новую Зеландию, Норвегию, Испанию, Швецию, Швейцарию и Соединенные Штаты. Мы исключили страны, которые не были развиты в начале нашей 52-летней истории.
- 2) В тестах, использующих только данные по инфляции в Соединенных Штатах, начиная с 1913 года, мы обнаружили почти идентичные закономерности результатов, как и в наших более полных многострановых тестах, представленных здесь.
- 3) Обратите внимание, что единственная причина, по которой инфляция в 20% всегда является пиковой инфляцией, заключается в том, что мы не тестировали более высокие пороговые значения. На самом деле, эти шесть случаев всегда доходили до 22% и выше. Если мы проигнорируем “постоянно растущий” порог в 20% (потому что это не совсем верно!), мы обнаружим, что темпы инфляции в 8% и выше ускоряются до более высоких пороговых значений в 80% случаев.
- 4) Мы считаем, что консенсус центрального банка о том, что инфляция в 2% является идеальной, является произвольным. Истинной ценовой стабильности — нулевой инфляции в среднем с течением времени — легко достичь. Византийская империя управляла им более 600 лет. Тем не менее, инфляция в 2% является достаточно умеренной, поскольку валюта теряет “всего” 75% своей покупательной способности за среднюю человеческую жизнь.
- 5) Почти в 1 из 5 таких случаев (38 из 205) уровень инфляции по сей день не был снижен на 50%. Мы не включаем эти 38 случаев в наш анализ, и поэтому оценки “периода полураспада” следует рассматривать как консервативные нижние границы.
- 6) Мы предостерегаем не слишком утешаться более низким “периодом полураспада” при более высоких уровнях инфляции, учитывая несколько исторических примеров,

когда инфляция до сих пор ещё не снизилась вдвое. Эти случаи не включены в наши результаты.

- 7) Чтобы построить “точечный график”, каждый из управляющих ФРС, независимо от того, является ли он членом с правом голоса или нет, выбирает уровень ставки по федеральным фондам, который, по их мнению, будет правильным на конец текущего и следующих двух календарных лет, и какова правильная равновесная “конечная ставка”, которая должна применяться всякий раз, когда экономические условия нормальны.
- 8) Точечный график ФРС показывает мнения каждого из управляющих ФРС, членов с правом голоса и без права голоса, относительно того, какой должна быть ставка по федеральным фондам в конце года, в течение следующих двух лет и где она должна в конечном итоге установиться в равновесии. Медианная ставка обычно рассматривается как консенсус управляющих ФРС относительно вероятной будущей политики ФРС.
- 9) Аналогичный скачок на 10% был зафиксирован в 2013 году, когда рост цен на жилье после глобального финансового кризиса иссяк.
- 10) История, опять же, является полезным руководством. Эквивалентная арендная плата обоим владельцам (OER) и аренда основного места жительства (RPR) сглажены и запаздывают. Они играют в догонялки на подъеме или на спаде, со средним отставанием от одного до двух лет. Остаточное наверстывание упущенного занимает гораздо больше времени. Мы наблюдаем, как это произойдет в 2022 году, когда предложение и RPR резко возрастут, даже несмотря на то, что цены на жилье и арендная плата начинают снижаться. Смотрите исследование Арнотта и Харви (2022).
- 11) Кривая доходности за 10 лет/3 месяца находилась в полной инверсии в течение нескольких дней в октябре 2022 года. Повышение ставок в ноябре/декабре должно привести к более серьезной инверсии, если текущие ожидания верны.

Источники:

Arnott, Rob, and Campbell Harvey. 2022. “[No Excuses: Plan Now for Recession.](#)” Research Affiliates Publications (June).

Harvey, Campbell. 1988. “The Real Term Structure and Consumption Growth.” *Journal of Financial Economics*, vol. 22, no. 2 (December):305–333.

Havranek, Tomas, and Marek Rusnak. 2013. “Transmission Lags of Monetary Policy: A Meta-Analysis.” *International Journal of Central Banking*, vol. 9, no. 4: 39–76.

Neville, Henry, Teun Draaisma, Ben Funnell, Campbell R. Harvey, and Otto Van Hemert. 2021. “The Best Strategies for Inflationary Times.” *The Journal of Portfolio Management* vol. 47, no. 8: 8-37.