

Ретроспективный анализ Латинской Америки

Луис А.В. Катан

ЛАТИНСКАЯ АМЕРИКА традиционно считается экономически нестабильной. Однако существует относительно немного исследований эволюции экономических циклов в этом регионе и их основных характеристик в сравнении с другими странами и регионами. Это несколько удивительно, поскольку экономический цикл может изменяться под влиянием режимов политики, а в Латинской Америке было немало случаев резкой смены режима.

Этот регион потенциально мог бы дать ответы на ряд вопросов, например, о том, как существенные изменения режимов политики сказываются на экономическом цикле, и о том, определяются ли результаты цикла общими внешними факторами, возможно, в не меньшей, а то и в большей степени, чем режимами политики. Однако недостаток данных, особенно за период до Второй мировой войны, препятствует проведению таких исследований. Предложенный новый подход призван компенсировать эти недостатки данных путем реконструкции, или ретроспективного анализа, данных по ВВП с использованием методов, аналогичных применяемым экономистами для определения и прогнозирования экономических циклов.

Мы знаем, что в Латинской Америке режимы политики, весьма открытые для внешней торговли и потоков капитала (в первой половине века до начала Великой депрессии), сменялись режимами, чрезвычайно закрытыми для таких внешних связей (в течение десятилетий после Великой депрессии). Затем, начиная с 1970-х годов и, более отчетливо, с конца 1980-х годов, произошел возврат к активной либерализации финансового сектора и торговли.

Вместе с тем широко обсуждается вопрос о том, приводили ли какие-либо из этих резко различающихся режимов (и если да, то какие) к повышению изменчивости экономики и увеличению продолжительности шоков в странах Латинской Америки, усугубляя риск и глубину экономических кризисов. Согласно одной точке зрения, впервые высказанной в работе Raul Prebisch (1950), циклическая изменчивость в этом регионе в основном обусловлена открытостью для финансовых потоков и торговли, поскольку шоки в области цен на сырьевые биржевые товары и мировых процентных ставок, а также часто следующие за ними долговые кризисы, как правило, повышают изменчивость уровней производства. Согласно противоположному

Чтобы всмотреться в прошлое экономических циклов в одном из самых изменчивых регионов, необходимо воссоздать отсутствующие данные по ВВП



Выявление параллельных трендов

Согласно данным ретроспективного анализа, ВВП четырех крупнейших стран Латинской Америки характеризуется сходными отклонениями от тренда в период с 1870 по 2002 год, что свидетельствует о наличии общего фактора, влияющего на объем производства.

(Отклонение в процентах)



(Отклонение в процентах)



(Отклонение в процентах)



(Отклонение в процентах)



Источник: Aiolfi, Catão, and Timmerman (2006).

мнению, открытость ограничивает изменчивость, вызываемую политикой, благодаря ее дисциплинирующему воздействию — в открытой экономике менее остро стоит проблема компромисса между занятостью и инфляцией (Romer, 1993), и отказ от выполнения долговых обязательств влечет за собой более серьезные последствия (Rose, 2005). Один из принципиальных вопросов в этом случае состоит в том, какое мнение «выигрывает», исходя из имеющихся данных.

Другой важный вопрос заключается в том, в какой степени более тесные международные связи способствуют определенной общности динамики экономических циклов в странах этого региона и как менялась такая общность. Это особенно актуально для МВФ, который отвечает за многосторонний надзор в целях обеспечения глобальной финансовой стабиль-

ности. Этот вопрос также имеет существенное значение для таких организаций, как Всемирный банк и Межамериканский банк развития, в портфелях которых этот регион составляет значительную долю. Сила общих факторов экономического цикла, возможно, объясняет то, что воспринимается как острое проявление «цепной реакции», из-за которых странам чрезвычайно трудно погашать свои долги приблизительно в одно и то же время. Кроме того, чем сильнее общий фактор экономического цикла в регионе, тем меньше отдача от распределения риска между странами. Это сказывается на действенности таких инициатив политики, как создание регионального банка развития или сотрудничество центральных банков стран региона с целью обеспечения ликвидности во время финансовых кризисов.

Формирование нового набора данных

Чтобы рассмотреть эти вопросы в более широкой исторической перспективе, исследователям необходимы показатели экономического цикла, охватывающие различные режимы политики. По Латинской Америке такие ретроспективные данные о ВВП отсутствуют или являются ненадежными, в особенности за годы до Второй мировой войны, а неполные или некачественные данные могут приводить к неверным выводам при сопоставлении динамики циклов в этих странах в различные периоды и вводить в заблуждение относительно важнейших вопросов политики.

В этой связи мы разработали новую методологию реконструкции данных о реальном ВВП, призванную устранить этот пробел (Aiolfi, Catão, and Timmerman, 2006). В рамках этой новой методологии мы показываем, что достаточно точные оценки агрегированного экономического цикла можно построить на основе логически обоснованного сочетания макроэкономических, финансовых и отраслевых показателей, по которым имеются ретроспективные данные за длительные периоды, по крайней мере, по крупнейшим странам Латинской Америки. В основе этой новой методологии лежит идея о том, что структурный набор экономических переменных имеет схожую структуру факторов — то есть колебания любой отдельной экономической переменной (такой как объем производства обрабатывающей промышленности, инвестиции или денежная масса) обусловлены сочетанием общего фактора, влияющего на все отдельные экономические переменные в экономике, и компонента, присущего данной конкретной переменной. Такой подход подразумевает в новаторской работе по экономическим циклам Burns and Mitchell (1946), в которой была предпринята попытка выявить агрегированный экономический цикл путем анализа параллельной динамики широкого круга экономических переменных, и был более строго оформлен в эконометрической литературе последнего периода (Stock and Watson, 2002).

Восполнение отсутствующих данных по ВВП

Каким образом мы построили отсутствующие данные о ВВП по четырем крупнейшим странам в регионе (Аргентина, Бразилия, Мексика и Чили) за период 1870–2005 годов? Мы использовали метод, называемый ретроспективным анализом, чтобы составить достоверные данные о ВВП по каждой стране приблизительно за 130 лет.

Отсутствующие данные о ВВП по каждой стране строились с использованием примерно 25 имеющихся показателей экономической статистики, по которым имеются данные длительных временных рядов, такие как объем производства обрабатывающей промышленности, объем сельскохозяйственного производства, объем производства некоторых секторов услуг, инвестиции и финансовые данные, такие как денежная масса и внутренние процентные ставки. Этот метод основан на концепции, согласно которой значение каждого экономического показателя можно вывести из трех определяющих факторов воздействия: его динамики в прошлом, воздействий в масштабе экономики (или общих воздействий), сказывающихся (в различной степени) на всех статистических показателях, и воздействий, присущих только конкретному статистическому показателю (таких как последствия засухи для сельского хозяйства). Каждая экономика была представлена примерно 25 уравнениями, по одному для каждой переменной.

Используя классический статистический метод под названием «главные компоненты», были выведены факторы, действующие в масштабе экономики, что позволило получить вес (или коэффициент) для каждого отдельного временного ряда: чем в большей степени поведение показателя объясняется общим фактором, тем больше этот вес. Затем эти общие факторы соотносились с достоверными данными по ВВП,

Хотя эти модели, как правило, использовались для прогнозирования, мы показываем, что они также могут применяться для ретроспективного анализа, то есть для воссоздания агрегированных индексов экономической активности (см. вставку).

Мы используем эту методологию для воссоздания ретроспективных оценок реального ВВП по четырем странам Латинской Америки — Аргентине, Бразилии, Мексике и Чили (ЛА-4) — за период 1870–2004 годов (см. рисунок). Поскольку на долю этих четырех стран приходилось около 70 процентов ВВП Латинской Америки за прошедшее столетие (или примерно за такой период), эта выборка достаточно хорошо представляет общие макроэкономические результаты данного региона.

«Чем сильнее общий фактор экономического цикла в регионе, тем меньше отдача от распределения риска между странами».

Ретроспективный анализ Латинской Америки

Итак, что же показал наш ретроспективный анализ? Во-первых, *то, что в эпоху очень открытой экономики до 1930 года средняя изменчивость экономического цикла в странах ЛА-4, как правило, была намного выше, чем в странах с развитой экономикой и многих других странах с формирующимся рынком*. В частности, циклическая изменчивость была значительно выше, чем в других странах-экспортерах сырьевых товаров «нового света», таких как Австралия и Канада, и явно намного выше, чем в экономике США, которая также имела крупный сырьевой сектор.

которые имелись за период со Второй мировой войны. После установления корреляций и определения коэффициентов они применялись к общим факторам с целью реконструкции или ретроспективного анализа отсутствующих данных ВВП.

Применялись методы, аналогичные тем, которые используются аналитиками для предсказания, или прогнозирования, будущего ВВП. Для оценки точности этого метода использовался ряд тестов, в том числе применение его к данным по США. В качестве теста мы применили этот метод к экономическому циклу США и сравнили результаты с имевшимися качественными данными по ВВП США. Этот метод хорошо показал себя в оценке сроков и величины экономических циклов США в период до Второй мировой войны.

Затем мы использовали полученные данные по ВВП, чтобы узнать, существовали ли общие экономические факторы, определявшие совокупный объем производства всех стран одновременно, и если да, то какие. Поскольку в течение большей части этого периода экономические и финансовые связи между странами были слабыми, все региональные факторы, влиявшие на циклическую динамику, вероятно, исходили из-за пределов региона.

Чтобы установить фактор или факторы, сказывавшиеся на всем регионе, данные четырех стран были объединены в единое множество. Для выделения воздействий на экономические циклы в регионе применялись методы, схожие с теми, которые использовались для нахождения общих факторов в целях прогнозирования цикла ВВП каждой страны. Как можно было ожидать, двумя наиболее значимыми корреляциями были связи с объемом производства и процентными ставками в странах с развитой экономикой, хотя их значимость со временем менялась.

Во-вторых, более долгосрочные данные указывают на *отсутствие безусловной положительной связи между изменчивостью экономического цикла и открытостью*. Распространено мнение о том, что преобладавшие в течение четырех десятилетий после Великой депрессии режимы, ориентированные на внутренний рынок (которые характеризовались замещением импорта, более крупным сектором государственно-управления и строгими ограничениями на торговлю и счет операций с капиталом), искажали относительные цены и в результате снижали темпы долгосрочного экономического роста либо одновременно, как в Аргентине, либо с запаздыванием, как в Бразилии и Мексике после долгового кризиса 1982 года

«Недавние тенденции к увеличению трансграничных потоков капитала внутри региона, возможно, не являются очень благоприятными в плане диверсификации риска для отдельных стран».

(Taylor, 1998). Однако данные показывают, что эти ориентированные на внутренний рынок режимы способствовали снижению изменчивости объема производства в период, когда изменчивость мирового объема производства и реальных процентных ставок была наиболее высокой.

Тем не менее, изменчивость в Латинской Америке снизилась до рекордно низких уровней именно за последние 15 лет (или примерно за такой период), в то самое время, когда страны повышали открытость своей экономики для торговли и финансовых потоков, и несмотря на ряд крупных финансовых кризисов, таких как «текиловый» кризис в Мексике в 1994 году и дефолт Аргентины в 2001 году. Тот факт, что изменчивость экономического цикла в ЛА-4 снизилась до рекордно низких уровней при более открытых режимах последних двух десятилетий, когда в странах с развитой экономикой произошло «существенное сглаживание» экономического цикла, говорит о том, что открытость может усиливать или сдерживать циклическую изменчивость в зависимости от других факторов, таких как изменчивость мировой экономики.

В-третьих, когда страны ЛА-4 пережили потрясения, такие как повышение мировых процентных ставок, их воздействие на объем производства продолжалось в течение длительного времени. Как и циклическая изменчивость, инерционность экономических циклов была наиболее высокой до 1929 года, снизилась в период расцвета режимов, ориентированных на внутренний рынок, по 1970 год включительно, а затем снова повысилась и вновь снизилась. В целом за период 1870–2004 годов инерционность циклов в странах ЛА-4 оставалась выше, чем в среднем в странах с развитой экономикой, а также выше средних уровней в других группах стран с формирующимся рынком. Поскольку инерционность усиливает воздействие шоков в отношении объема производства, результаты были более глубокими и циклы более продолжительными.

Таким образом, большая открытость не имеет безусловной связи ни с более высокой изменчивостью, ни с большей инерционностью циклов. Имеют значение и другие факторы.

Общий региональный цикл

В связи с вышеизложенным возникает вопрос о наличии существенного фактора экономического цикла, который явля-

ется общим для этих стран и воздействие которого не зависит от национальных различий в политике и политических режимах. Наша методология позволяет оценить этот общий фактор (и его тенденцию повышать уровень синхронности циклов в рамках региона) путем объединения различных отраслевых, макроэкономических и финансовых рядов данных по каждой стране и выведения на их основе общих факторов, присущих всем странам. Ретроспективный анализ ВВП по каждой стране показал, что экономические циклы во всех странах имеют некоторое сходство по срокам и масштабам, из чего можно сделать вывод, что эти четыре страны испытывали общие региональные воздействия. До недавнего времени эти страны имели весьма ограниченные торговые и финансовые связи между собой (почти весь объем их торговли приходился на Европу или США). Поэтому была поставлена задача выявить имевшиеся общие внешние факторы.

Что же удалось обнаружить? Несомненно, имелся ряд существенных точек поворота экономического цикла, приблизительно совпадавших по времени во всех странах ЛА-4, — прежде всего спад активности, связанный со знаменитым кризисом банка «Бэрингс» в 1890 году, Первой мировой войной, крахом Уолл-стрит в 1929 году и долговым кризисом, начавшимся в 1982 году. Региональный фактор, который почти несомненно был принесен извне, имеет относительно постоянную корреляцию с циклами отдельных стран в течение всего периода 1870–2004 годов (см. первую часть таблицы). В условиях закрытых режимов 1930–1970 годов такие корреляции несколько ослабли, но не намного, что удивительно, поскольку слабые связи между странами должны были бы привести к низкой степени региональной общности. Действовавшие в тот период предположительно строгие меры контроля тор-

Общий фактор

В течение большей части периода с 1870 по 2004 год изменения ВВП в Латинской Америке во многом определялись общим внешним воздействием, . . .

	1878–1929	1930–70	1971–87	1988–2004
Аргентина	0,68	0,56	0,29	0,80
Бразилия	0,80	0,66	0,63	0,60
Чили	0,70	0,82	0,84	0,74
Мексика	0,86	0,75	0,83	0,43
Медиана	0,75	0,71	0,73	0,67

. . . которое, как оказалось, было в основном обусловлено изменением объема производства и динамикой процентных ставок в других странах, главным образом в США и Европе.

	1880–1929	1930–70	1971–2004
Реальная процентная ставка за рубежом ¹	–0,19	–0,20	–0,23
Объем производства за рубежом ²	0,23	0,12	0,42

Источник: Aiolfi, Catão, and Timmerman (2006).

Примечание. Чем ближе значения в верхней части таблицы к единице, тем сильнее корреляция цикла соответствующей страны с общим изменением ВВП в регионе ЛА-4.

¹Ставка по трехмесячным облигациям (или эквивалент с коротким сроком погашения) в Соединенном Королевстве и США. Знак указывает направление воздействия. Например, повышение процентных ставок за рубежом на 1 процентный пункт в 1880–1929 годах вызвало сокращение ВВП стран ЛА-4 на 0,19 процента относительно тренда.

²Разрыв между потенциальным и фактическим объемом производства, измеряемый как взвешенный реальный ВВП (отклонения от тренда) в странах Группы восьми. Увеличение разрыва между потенциальным и фактическим объемом производства (величина, на которую реальный ВВП отклоняется от тренда вниз) в зарубежных странах приводит к увеличению этого разрыва в странах ЛА-4. В 1971–2004 годах повышение значения этого показателя на 1 процент в странах Группы восьми приводило к его повышению на 0,42 процента в странах ЛА-4.

говли и потоками капитала должны были резко уменьшить общие внешние влияния, а незначительный объем внутрирегиональной торговли не был в состоянии объяснить общую циклическую динамику.

Корреляция общего регионального (или мирового) фактора с циклами отдельных стран вновь усилилась после различных внешних шоков 1970-х и 1980-х годов, но затем опять уменьшилась в 1988–2004 годы. В этот последний период наши оценки указывают на некоторое ослабление связи экономики Чили и, в более значительной степени, Мексики с этим мировым фактором. Тем не менее, наши расчеты также показывают, что общий для обеих стран региональный фактор все еще отнюдь не является пренебрежимо малым.

Чем обусловлен этот общий региональный фактор? Объем производства и реальные процентные ставки в странах с развитой экономикой явно оказывали существенное влияние на общий региональный цикл режимов политики до 1930 года. Сокращение внешнего разрыва между фактическим и потенциальным объемом производства на 1 процентный пункт (то есть ситуация, при которой объем производства в зарубежной стране снижается на один процентный пункт относительно тренда), как правило, увеличивало разрыв между производственной мощностью и выпуском продукции в странах ЛА-4 приблизительно на 0,23 процентного пункта. Повышение реальных внешних процентных ставок приводит к снижению активности на аналогичную величину (см. вторую часть таблицы).

Интересно отметить, что этот эффект внешних процентных ставок остается на приблизительно неизменном уровне при режимах, ориентированных на внутренний рынок, после 1930 года, из чего следует, что меры контроля за операциями с капиталом не были особенно эффективными в отношении отсечения связей с основными финансовыми рынками в странах с развитой экономикой. С другой стороны, с учетом роли протекционистской торговой политики и резкого снижения доли торговли в ВВП во всех странах региона, воздействие изменений объема производства в других странах сократилось приблизительно наполовину, до 0,12 процентного пункта. Эта тенденция резко изменилась после 1970-х годов, когда региональный цикл начал в значительно большей степени реагировать на колебания мирового объема производства: при изменении уровня внешней активности на 1 процентный пункт объем производства ЛА-4 меняется на 0,42 процентного пункта. Изменчивость циклов объема производства и процентных ставок в США и других странах с развитой экономикой за прошедшие два десятилетия снизилась, и показатели стран ЛА-4 свидетельствуют о том, что такое «существенное сглаживание» также оказало значительное сдерживающее воздействие на экономические циклы в этих четырех странах.

Ограничения, присущие региональным механизмам

Имеющиеся данные также говорят о том, что возможности для распределения риска в регионе остаются относительно ограниченными. В этом отношении недавние тенденции к увеличению трансграничных потоков капитала внутри региона, возможно, не являются очень благоприятными в плане диверсификации риска для отдельных стран, хотя могут приносить значительную отдачу в других областях. Такой ограниченный потенциал распределения риска на региональном уровне также означает наличие потенциально важной роли механизмов кредитора последней инстанции в отношениях со странами и организациями, имеющими источники финансирования за пределами региона.

Более стабильные мировые процентные ставки и более умеренные колебания экономического цикла в странах с развитой экономикой являются важными факторами сло-

жившихся в последнее время благоприятных внешних условий для развивающихся стран в целом и Латинской Америки в частности. Годы процветания могут быть подходящим временем для оценки результатов относительно ретроспективных контрольных показателей. Имеющиеся данные свидетельствуют о существенном улучшении ситуации. Это, несомненно, согласуется с информацией о совершенствовании проводимой политики и институциональных реформах, которые уменьшают возможности для искажающего государственного вмешательства и нестабильности, обусловленной мерами политики. Вместе с тем, данные также говорят о том, что некоторые из этих улучшений (в частности меньшая изменчивость экономического цикла) отражают исключительно благоприятные внешние условия. Этот вывод подтверждается тем фактом, что снижение циклической изменчивости не ограничивается Латинской Америкой, а наблюдается в самых различных странах с формирующимся рынком.

Кроме того, показатели экономического цикла Латинской Америки все еще отстают от других стран с формирующимся рынком (особенно в Азии). Уровень изменчивости в Латинской Америке все еще выше, чем в Азии и странах Европы с формирующимся рынком, а инерционность выше, чем в любом другом регионе, включая Африку и Ближний Восток. Эти различия в показателях цикла имеют существенное значение, поскольку более высокая инерционность цикла в сочетании с вероятностью сильных шоков обычно приводит к расширению спредов процентных ставок, повышению частоты кризисов задолженности и, как следствие, к снижению темпов экономического роста относительно других стран (Catão, Fostel and Kapur, 2007). ■

Луис Катан является старшим экономистом в Исследовательском департаменте МВФ. В настоящее время находится в академическом отпуске, работая в Межамериканском банке развития.

Литература:

- Aiofi, Marco, Luis A. V. Catão, and Allan Timmerman, 2006, "Common Factors in Latin America's Business Cycles," *IMF Working Paper 06/49* (Washington: International Monetary Fund).
- Burns, Arthur F., and Wesley C. Mitchell, 1946, *Measuring Business Cycles* (New York: National Bureau of Economic Research).
- Catão, Luis A. V., Ana Fostel, and Sandeep Kapur, 2007, "Persistent Gaps, Volatility Types and Default Traps," *IMF Working Paper 07/148* (Washington: International Monetary Fund).
- Kose, M. Ayhan, Eswar S. Prasad, and Marco E. Terrones, 2006, "How Do Trade and Financial Integration Affect the Relationship Between Growth and Volatility?" *Journal of International Economics*, Vol. 69, pp. 176–202.
- Prebisch, Raul, 1950, *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems* (New York: United Nations Economic Commission for Latin America).
- Romer, David, 1993, "Openness and Inflation: Theory and Evidence," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, pp. 869–903.
- Rose, Andrew K., 2005, "One Reason Countries Pay Their Debts: Renegotiation and International Trade," *Journal of Development Economics*, Vol. 7, pp. 189–206.
- Stock, James H., and Mark W. Watson, 2002, "Macroeconomic Forecasting Using Diffusion Indexes," *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 20, pp. 147–62.
- Taylor, Alan M., 1998, "On the Costs of Inward-Looking Development: Price Distortions, Growth and Divergence in Latin America," *Journal of Economic History*, Vol. 58, pp. 147–84.