

ЯПОНСКАЯ ЛОВУШКА

Пол КРУГМАН

профессор, Принстонский университет
(Принстон, Нью-Джерси, 08544, США)

Аннотация

Уже на раннем этапе существования современной макроэкономики возможность возникновения в реальном мире ситуации ловушки ликвидности, первоначально выявленной в рамках квазистатистических моделей, стала предметом активных споров. На примере простой макроэкономической модели Автор показывает, каким образом ловушка ликвидности может возникнуть в динамическом контексте. Полученные результаты применяются для анализа причин депрессивного состояния экономики Японии, в котором та находится с начала 1990-х годов.

Ключевые слова: ловушка ликвидности, кейнсианство, депрессия в Японии, инфляционные ожидания.

Пол Робин Кругман (Paul Robin Krugman) — американский экономист и публицист, один из главных либеральных голосов в американской политической дискуссии. Признан одним из самых влиятельных научных мыслителей в США. Лауреат Нобелевской премии по экономике за «анализ моделей торговли и проблем экономической географии» (2008).

Манускрипт, май 1998 года.

Перевод с английского Бюро переводов «Альба» (Нижний Новгород).

Оіковоміа • Політіка

ОΙΚΟΝΟΜΙΑ • ΠΟΛΙΤΙΚΑ

Блезненное состояние японской экономики представляет собой проблему в первую очередь для самой Японии. Но одновременно оно создает проблемы и для других: для расстроенных азиатских экономик, отчаянно нуждающихся в локомотиве, для западных сторонников свободной торговли, чью задачу затрудняет активное сальдо торгового баланса Японии. И наконец, последнее по важности и по значению — хотя я не утверждаю, что этим можно пренебречь, — японские трудности создают проблему для экономистов, поскольку те исходят из предположения, что подобного просто не может быть. Как и большинство макроэкономистов, которые иногда покидают свою башню из слоновой кости, я полагаю, что наблюдаемые деловые циклы не всегда в реальности являются таковыми и что некоторые (многие) рецессии происходят по причине недостаточного совокупного спроса. Я, как и многие другие, всегда был склонен предполагать, что такой недостаточный спрос можно компенсировать просто напечатать больше денег. Однако сейчас процентные ставки в Японии близки к нулю, ежегодные темпы увеличения суммы баланса Банка Японии в последние годы составляют около 50%, а экономика продолжает переживать спад. Что же происходит?

Разумеется, было предпринято множество попыток объяснить, как Япония оказалась в такой печальной для себя и других ситуации, а правительству Японии было дано множество бесплатных советов по поводу того, как из нее выходить. Однако подавляющее большинство таких объяснений и рекомендаций основывается в лучшем случае на небрежном анализе, а в худшем — на неявном теоретизировании. Нам говорят, что Япония переживает депрессию из-за слишком больших корпоративных долгов или из-за отказа банков признать свои убытки, или из-за излишней зарегулированности в сфере услуг, или из-за старения населения; что выход из кризиса требует снижения налогов либо масштабной банковской реформы или даже что он и вовсе невозможен до тех пор, пока экономика не пройдет до конца болезненный процесс ликвидации избыточных производственных мощностей. Некоторые или даже все эти предположения могут быть верными, но здесь трудно сказать наверняка, не имея четких основ для понимания нынешней непростой ситуации.

Экономисты определенного возраста (в основном мои ровесники и старше меня) имеют в своем распоряжении определенную теоретическую рамку для анализа ситуации: Япония находится в ужасной «ловушке ликвидности», где денежно-кредитная политика становится неэффективной, поскольку невозможно опустить процентные ставки ниже нулевой отметки. Кроме того, в известной работе Хикса [Hicks, 1937], где была представлена модель IS-LM, показано в контексте данной модели, насколько неэффективной может стать денежно-кредитная политика в условиях депрессии. И в течение долгого времени специалисты в области макроэкономики рассматривали ловушку ликвидности как важную теоретическую возможность, хотя, вероятно, и не как то, с чем можно столкнуться на практике. Но хотя модель IS-LM и продолжает оставаться в макроэкономике «рабочей лошадкой», используемой при практическом анализе политики, она все чаще воспринимается специалистами как некий вызывающий чувство неловкости родственник, с которым стыдно появиться в приличном интеллектуальном обществе. В конце концов, даже если оставить в стороне зависимость анализа IS-LM от вводимого *ad hoc* предположения о негибкости цен, он в лучшем случае является очень грубой попыткой втиснуть в статическую схему такие межвременные по своей природе вещи, как сбережения и инвестиции (мысль, которую Хикс случайно высказал в самом начале своей работы). В результате модель IS-LM была упрятана на последние страницы учебников по макроэкономике, ей стало отводиться совсем мало места, а такой любопытный феномен, как ловушка ликвидности, был практически забыт.

Но вот теперь во второй по величине экономике мира мы столкнулись с явлением, определенно весьма похожим на ловушку ликвидности. Как такое могло случиться? Что это говорит о политике? Ибо критика IS-LM в некотором роде справедлива: данная модель

слишком привязана к специальному случаю, слишком близка к постулированию собственных выводов, чтобы оказать нам ту помощь, в которой мы нуждаемся. Более того, многие экономисты, похоже, сомневаются в том, что явление, подобное ловушке ликвидности, действительно возможно в модели, имеющей лучшее микроэкономическое обоснование.

Цель настоящей статьи — показать, что ловушка ликвидности является реальной проблемой, что в модели, которая ставит точки над микроэкономическими и межвременными i , действительно может возникнуть нечто похожее на ловушку ликвидности по Хиксу. Более того, условия, в которых такая ловушка возникает, соответствуют (по крайней мере приблизительно) некоторым характеристикам реальной японской экономики. Вот краткая предварительная сводка наших выводов: в стране с плохими долгосрочными перспективами роста (например, ввиду неблагоприятных демографических тенденций) краткосрочная реальная процентная ставка, которая уравнивала бы сбережения и инвестиции, вполне может быть отрицательной; поскольку же *номинальные* процентные ставки не могут быть отрицательными, стране «необходима» ожидаемая инфляция. Если бы цены были идеально гибкими, экономика получила бы нужную ей инфляцию независимо от денежной политики — при необходимости путем дефляции в текущий момент, которая даст ценам возможность вырасти в будущем. Но если текущие цены не являются гибкими в сторону понижения и люди ожидают стабильности цен в долгосрочном периоде, экономика не сможет получить необходимый ей уровень инфляции, и в таком случае экономику ждет спад, против которого краткосрочное наращивание денежной массы окажется недейственным *независимо от того, насколько оно велико*.

Если этот схематичный анализ хоть немного отражает ту реальную проблему, с которой столкнулась Япония, то из него следуют радикальные выводы для экономической политики. Облегчить трудности могут структурные реформы, повышающие долгосрочные темпы роста (или ослабляющие неценовые кредитные ограничения); того же самого результата можно достичь с помощью дефицитного финансирования государственных расходов. Но простейший способ преодоления спада состоит в том, чтобы создать в экономике те инфляционные ожидания, в которых она нуждается. Это означает, что центральный банк должен убедительным образом принять на себя обязательство проводить денежную политику, которая в ином контексте могла бы считаться безответственной, а именно — он должен убедить частный сектор, что *не* откажется от нынешней политики увеличения денежной массы, когда цены начнут расти!

Настоящая статья состоит из шести частей. Начинается она с описания чрезвычайно схематичной модели денег, процента и цен в условиях полной занятости — упрощенной версии модели Лукаса [Lucas, 1982]. В следующем разделе показано, что, хотя в нормаль-

ных условиях уровень цен в данной модели пропорционален денежной массе, даже когда цены идеально гибки, существует *максимальный уровень дефляции*, который не может быть превышен, что бы ни делал центральный банк. И такой максимальный уровень дефляции может быть отрицательным — то есть при некоторых, четко определенных обстоятельствах экономике нужна инфляция, и при гибких ценах она ее получит независимо от проводимой денежной политики.

В третьем разделе вводится краткосрочная негибкость цен и демонстрируется, что в ситуации, когда экономика «нуждается» в инфляции, временное увеличение денежной массы (определяемое как увеличение, которое не приводит к повышению цен в долгосрочном периоде) совершенно недействительно с точки зрения увеличения выпуска. Именно в этом смысле экономика может действительно испытать на себе ловушку ликвидности. В четвертом разделе приводятся доводы в пользу того, что если сделать анализ чуть менее схематичным, учтя инвестиции и международную торговлю, то это не приведет к изменению основных выводов: инвестиции и даже возможность экспорта избыточных сбережений в другие страны не обязательно устраняют возможность ловушки ликвидности. В пятом разделе утверждается, что, несмотря на свой крайне схематичный характер, анализ проливает достаточно света на испытываемые Японией затруднения. Наконец, в последнем разделе рассмотрены выводы для экономической политики, в частности очевидный вывод, что Япония, возможно, нуждается в проведении более инфляционной политики, чем сегодня решился бы предложить ответственный человек.

1. Выпуск, деньги, процент и цены

Цель настоящей статьи заключается скорее в демонстрации возможностей и в достижении ясности мышления, нежели в достижении реалистичности. Поэтому я сосредоточу свое внимание на максимально простой и непротиворечивой модели, устанавливающей взаимосвязь между четырьмя основными макроэкономическими агрегированными величинами: выпуском продукции, денежной массой, процентной ставкой и уровнем цен. В рамках данной модели индивиды идентичны и живут вечно, то есть в нее не включены реалистичные, но усложняющие допущения, учитывающие распределение доходов внутри поколений и между ними; выпуск просто задан (то есть это экономика с фиксированным объемом выпуска (*endowment economy*) — это допущение позже будет снято); спрос на деньги возникает исключительно в рамках допущения о расчетах по принципу «деньги вперед», то есть люди должны оплачивать товары наличными деньгами.

Предполагается, что индивиды максимизируют свою ожидаемую полезность на бесконечном горизонте; и хотя конкретная форма

функции полезности не имеет значения, я для удобства взял логарифмическую функцию, так что индивиды максимизируют величину

$$U = \ln(c_1) + D \ln(c_2) + D^2 \ln(c_3) + \dots,$$

где c_t — потребление за период t , а $D < 1$ — коэффициент дисконтирования. В каждом периоде индивиды получают заданную величину произведенной продукции y_t . Хотя я буду говорить об экономике, в которой есть только один товар (однопродуктовая модель), индивиды не могут просто потреблять свою собственную продукцию: они должны приобретать товар для своего потребления у кого-то другого.

Покупка товаров требует наличных денег. В начале каждого периода действует рынок капитала, на котором индивиды могут обменивать деньги на облигации со сроком погашения в один период и номинальной процентной ставкой i_t . Их потребление в течение каждого периода ограничено наличными деньгами, которые остаются у них по итогам этой торговли облигациями: номинальная ценность потребления $P_t c_t$ не может превышать имеющиеся на руках деньги M_t . После того как рынок капитала останавливает работу, каждый индивид покупает для потребления желательное для него количество товара, получая одновременно наличные деньги от продажи своего собственного товара, количество которого задано. Также могут иметь место трансферты от государства — положительные или отрицательные (уплата единовременного налога).

Наконец, деньги создаются или ликвидируются государством в течение каждого периода посредством операций на открытом рынке, то есть государство входит на рынок капитала и покупает либо продает облигации. Кроме того, оно осуществляет трансферты или взимает налоги (на этом этапе рассмотрения государственное потребление отсутствует) и должно соблюдать свои собственные межвременные бюджетные ограничения, учитывающие в том числе сеньораж, который может возникнуть в результате увеличения со временем денежной массы.

Анализ данной модели в общем случае требует тщательного определения бюджетных ограничений как индивидов, так и государства, а также характера межвременного выбора. Но если мы сделаем несколько упрощающих допущений, результаты модели могут быть получены практически без каких-либо алгебраических выкладок. Предположим, что начиная со второго периода выпуск (и, соответственно, потребление) является постоянной величиной (которая обозначается y^*) и что, кроме того, государство будет поддерживать денежную массу на постоянном уровне M^* . В таком случае мы можем сразу угадать решение для второго и следующих за ним периодов: цены будут оставаться постоянными на уровне $P^* = M^*/y^*$ и процентная ставка также будет константой, равной $i^* = (1 - D)/D$. Несложно показать, что эти величины действительно задают равновесие: единица плюс реальная процентная ставка равняется коэффициенту предельной по-

лезности между любыми двумя последовательными периодами; ввиду того, что номинальная процентная ставка положительна, у индивидов есть стимул приобретать лишь столько наличных, сколько им нужно, и потому все деньги будут действительно тратиться на потребление.

Таким образом, всё будет зависеть от определения уровня цен и процентной ставки в первом периоде. Далее для выпуска, потребления, процентной ставки и т.п., относящихся к первому периоду, будут использоваться буквы без индекса.

Наше первое соотношение возникает со стороны денег. При нормальных обстоятельствах, то есть когда номинальная процентная ставка положительна, индивиды будут держать больше наличных денег, чем им необходимо для осуществления своих потребительских покупок. В таком случае ограничение, задаваемое принципом «деньги вперед», будет активным:

$$Pc = Py = M, \text{ так что } P = M/y.$$

Итак, в нормальной ситуации между денежной массой и уровнем цен имеет место простое пропорциональное соотношение.

Второе соотношение вытекает из межвременного выбора. Оставляя у себя в первом периоде на одну иену меньше, индивид отказывается от потребления $1/P$ единиц в первом периоде, но сможет позволить себе потратить $(1+i)/P^*$ дополнительных единиц во втором периоде. В точке оптимума такое изменение не будет ни увеличивать, ни уменьшать его полезность. Но при заданной функции полезности предельная полезность потребления в первом периоде будет равна $1/c$; предельная полезность во втором периоде — D/c^* . Соответственно, мы получим:

$$c/c^* = D^{-1}(P^*/P)/(1+i),$$

или

$$1+i = D^{-1}(c^*/c) (P^*/P).$$

Наконец, поскольку в каждом периоде потребление должно равняться выпуску, то:

$$1+i = D^{-1}(y^*/y) (P^*/P).$$

Это означает, что, чем выше текущий уровень цен, тем ниже номинальная процентная ставка. Проще всего интерпретировать это таким образом, что существует равновесная *реальная* процентная ставка, $D^{-1}(y^*/y) - 1$, которая формируется в экономике независимо от поведения номинальных цен. В то же время, поскольку по принятым допущениям будущий уровень цен P^* является фиксированным, любое повышение текущего уровня создает ожидаемую дефляцию; соответственно, более высокий P означает более низкую i .

Эти два соотношения показаны на рис. 1 с помощью кривых MM и CC соответственно. На рисунке видно, что они пересекаются в точке 1, тем самым задавая одновременно процентную ставку и уровень

цен. Очевидно также, что увеличение денежной массы в первом периоде сдвинет MM вправо, что приведет к более высокому уровню цен и к более низкой номинальной (но не реальной) процентной ставке.

Хотя именно такова нормальная ситуация, существует и другая возможность, к рассмотрению которой мы сейчас перейдем.

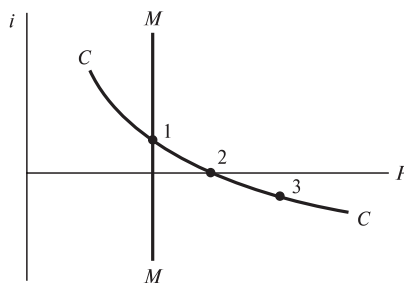


Рис. 1

2. Когда деньги становятся несущественными

Предположим, что в качестве начальной точки мы принимаем экономику, находящуюся в равновесии, описываемом точкой 1 на рис. 1, а затем операции на открытом рынке увеличивают денежную массу в первый период. (Здесь, как и прежде, мы считаем, что денежная масса во все последующие периоды начиная со второго остается неизменной — или, что то же самое, что центральный банк делает всё возможное, чтобы сохранять уровень цен стабильным во все периоды начиная со второго.) Сначала, как мы уже видели выше, функционирование открытого рынка приведет к повышению уровня цен и к снижению процентной ставки. Очевидно, что такое увеличение денежной массы может направить экономику вниз по кривой CC вплоть до точки 2 на рис. 1. Но что произойдет, если денежная масса увеличится еще больше — так что MM и CC будут пересекаться, например, в точке 3, которой соответствует отрицательная номинальная процентная ставка?

Ответ, с очевидностью, состоит в том, что процентная ставка не может стать отрицательной, поскольку в этом случае деньги в качестве актива будут более предпочтительны, чем облигации. Следовательно, должно иметь место следующее: любое увеличение денежной массы сверх того уровня, который уменьшил бы значение процентной ставки до нуля, приводит к тому, что облигации с нулевой процентной ставкой в портфелях индивидов просто заменяются деньгами (при этом облигации покупаются центральным банком в рамках проводимых им операций на открытом рынке!), и не оказывает никакого дальнейшего влияния на уровень цен или на процентную ставку. Поскольку денежная масса больше не является активным ограничением для расходов, кривая MM перестает влиять на ситуацию; экономика останется в точке 2, как бы ни увеличивалась денежная масса.

Пожалуй, здесь стоит подчеркнуть, что процентная ставка в точке 2 является нулевой только для облигаций *со сроком в один период*; она не будет нулевой для более долгосрочных облигаций, таких как консоли¹.

¹ Государственные облигации с фиксированным купонным доходом, не имеющие срока погашения (бессрочные). — Прим. ред.

Это важно учитывать при попытках применить данную модель к нынешней ситуации в Японии (и, если уж на то пошло, к ситуации в США в 1930-х годах): долгосрочные ставки в Японии положительны, а краткосрочные действительно очень близки к нулю.

Лучше всего можно представить себе, что будет происходить, когда деньги становятся несущественными, если вспомнить, что мы считаем денежную массу в долгосрочном периоде зафиксированной на уровне M^* и что, соответственно, уровень цен в долгосрочном периоде равен P^* . Когда центральный банк увеличивает денежную массу в начальный период, он тем самым снижает ожидаемый темп прироста денежной массы M^*/M , а также, если ему не удастся повысить уровень цен, — ожидаемый уровень инфляции P^*/P . Итак, мы знаем, что в рамках этой модели с полной занятостью при любых действиях центрального банка в экономике будет одна и та же *реальная* процентная ставка. Однако поскольку *номинальная* процентная ставка не может стать отрицательной, экономика будет характеризоваться минимальным уровнем инфляции, или максимальным уровнем дефляции.

Теперь предположим, что центральный банк, по сути, пытается добиться уровня дефляции, превышающего данный минимум, — что он и делает путем увеличения текущей денежной массы M относительно будущей денежной массы M^* . Тогда произойдет следующее: наличные деньги просто перестанут быть для экономики активным ограничением и никакой излишек денежной массы не сможет оказывать никакого влияния: уровень дефляции будет максимально возможным при нулевой номинальной ставке, и не более того.

Всё это может показаться довольно глупым мысленным экспериментом. Зачем центральному банку пытаться добиться значительной дефляции? Но дело в том, что максимальный уровень дефляции не обязательно будет высоким или даже положительным! Предположим, что необходимая реальная процентная ставка отрицательна; тогда экономика будет «нуждаться» в инфляции, а попытка центрального банка добиться стабильности цен приведет к нулевой номинальной процентной ставке и к избыточному количеству наличности на руках у индивидов.

Условие, при котором в такой простой экономике с фиксированным объемом выпуска требуемая реальная процентная ставка будет отрицательной, вполне очевидно. Установление рыночного равновесия потребует отрицательной реальной процентной ставки, если предельная полезность потребления во втором периоде больше, чем предельная полезность потребления в первом периоде, а это будет иметь место, если ожидаемый будущий выпуск продукции в экономике окажется существенно меньше текущего. В частности, при заданной функции полезности необходимая реальная процентная ставка отрицательна, если

$$y/y^* > 1/D.$$

Данное условие может показаться странным. В конце концов, мы обычно представляем себе экономику как растущую, а не как сокращающуюся! Однако, как я объясню ниже, существуют определенные условия, при наличии которых в реальном мире идея сокращающегося экзогенно заданного объема выпуска не кажется такой уж неразумной, и именно эти условия выполняются в Японии.

Разумеется, в экономике с гибкими ценами даже требование отрицательной реальной процентной ставки не приводит к безработице. Данный вывод может удивить тех немногих читателей, что помнят мучительный исторический спор о ловушке, который по большей части был сосредоточен на вопросе о том, является ли гибкость заработной платы и цен действенным средством восстановления полной занятости. В рамках нашей модели такая проблема не возникает, хотя и в силу довольно специфической причины. А именно: экономика проходит через дефляцию сейчас, чтобы обеспечить инфляцию в будущем. То есть если текущая денежная масса настолько превосходит будущую денежную массу, что номинальная ставка равна нулю, так что реальная ставка при этом должна быть отрицательной, то P оказывается ниже P^* ; тогда население ожидает роста уровня цен, и это обеспечивает необходимую отрицательную реальную процентную ставку. И, повторю еще раз, такое падение цены происходит безотносительно текущего размера денежной массы, поскольку любой избыток денег будет тезаврироваться, не увеличивая расходов.

В этой точке возникает нечто подобное ловушке ликвидности: денежная масса перестает выступать в качестве ограничения. Но помимо расстройств планов центрального банка (который может пытаться стабилизировать цены, но в итоге сталкивается с инфляцией независимо от предпринимаемых им действий), такая ловушка не имеет реальных негативных последствий. Для того чтобы превратить результаты приведенного анализа в настоящую проблему в обоих смыслах этого слова², нам необходимо ввести некоторую жесткость номинальных цен.

3. Ловушка ликвидности

Предположим теперь, что товары потребления не просто появляются, а производятся и максимальный производственный потенциал в первом периоде составляет y^f . Предположим также, что этот максимальный производственный потенциал необязательно используется полностью. В частности, я просто ввожу допущение о том, что уровень цен в первом периоде заранее фиксирован, — теперь экономика начинает приобретать кейнсианские черты, а денежно-кредитная политика может оказывать влияние на выпуск. (Начиная со второго периода выпуск по-прежнему будет принимать фиксированное значение y^* .)

² В оригинале игра слов: *problem* (англ.) означает и «проблема», и «математическая задача». — Прим. перев.

В этом мире жестких цен уровень потребления и объем выпуска в первом периоде по-прежнему должны быть равны, но теперь выпуск приспособляется к потреблению, а не наоборот. При заданной функции полезности и при условии, что потребление во втором периоде равно y^* , мы можем незамедлительно записать формулу для текущего потребления в реальном выражении, которое превращается в «кривую IS», определяющую реальный выпуск:

$$c = y = D^{-1}y^* (P^*/P)(1+i)^{-1}.$$

То, как в данном случае определяются одновременно процентная ставка и объем выпуска, иллюстрирует рис. 2. Кривая IS, как только что было отмечено, показывает, как выпуск определяется потребительским спросом, который является убывающей функцией процентной ставки. В то же время если номинальная процентная ставка положительна, то ограничение, связанное с необходимостью оплаты потребления наличными деньгами, является активным, так что кривая MM будет задаваться формулой:

$$y = M/P.$$

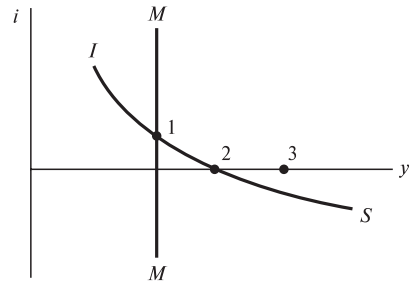


Рис. 2

Теперь, наращивая денежную массу, можно увеличить выпуск до определенной степени, а именно до точки 2. Но что если производственный потенциал описывается, например, точкой 3? Тогда действует тот же аргумент, что и в предыдущем разделе: поскольку номинальная процентная ставка не может быть отрицательной, любой прирост денежной массы сверх уровня, при котором ставка процента достигает нуля, будет просто замещен облигациями и никак не повлияет на расходы. Соответственно, никакие операции на открытом рынке, какими бы крупными они ни были, не смогут привести экономику к полной занятости. Короче говоря, экономика окажется в классической ловушке ликвидности.

При каких условиях возникает ловушка ликвидности? Один из возможных вариантов — когда P выше, чем P^* : люди ожидают дефляции, так что даже нулевая номинальная процентная ставка является высокой реальной ставкой. Но другой возможный вариант состоит в том, что даже если ожидается, что цены будут стабильными, y^f , с учетом будущей ситуации, оказывается слишком большой величиной, или, другими словами, ожидаемый будущий реальный доход низок по сравнению с величиной потребления, необходимой для того, чтобы сегодняшний производственный потенциал был полностью использован. В таком случае для того, чтобы убедить людей тратить достаточно много сейчас, потребуется отрицательная реальная про-

центная ставка, а при ценах, негибких в сторону понижения, это может оказаться невозможным.

Можно сформулировать то же самое и по-другому — на языке, который ближе к терминологии прикладной макроэкономики: если у людей низкие ожидания в отношении своих будущих доходов, то даже при нулевой процентной ставке они могут захотеть сберегать больше, чем экономика в состоянии усвоить. (В таком случае, разумеется, экономика не может усвоить *никаких* сбережений — но я вернусь к этому позже.) И в таком случае, что бы ни делал центральный банк с денежной массой в текущий момент, он не сможет стимулировать экономический рост настолько, чтобы восстановить полную занятость.

Итак, теперь мы видим, что полностью определенная модель, которая не пренебрегает ни ролью денег, ни необходимостью межвременного выбора, может действительно порождать ловушку ликвидности.

4. Инвестирование внутри страны и за рубежом

Ловушка ликвидности может возникнуть в очень простой экономике — где нет инвестиций, а потому у потребителей в целом нет возможности делать выбор между настоящим и будущим. Но может ли она иметь место, если мы введем допущение, что существует некий способ пожертвовать текущим производством, чтобы тем самым купить будущее потребление — либо инвестируя внутри страны, либо приобретая активы за рубежом?

На первый взгляд может показаться, что если допустить возможность инвестирования и/или международной торговли, то идея, что экономика нуждается в отрицательной реальной процентной ставке для генерации достаточного спроса, потеряет всякий смысл. В конце концов, даже в условиях убывающей отдачи предельный продукт капитала, разумеется, всегда положителен; и всегда можно добиться положительного сальдо торгового баланса, используя выручку на покупку иностранных активов с положительной реальной отдачей. Устраняет ли это ловушку ликвидности как нетривиальную возможность?

Построение детализированной модели с инвестициями потребует более подробной и углубленной статьи. Однако довольно легко убедиться в том, что если у нас есть модель инвестиций, основанная на «коэффициенте q Тобина», в которой периоды высокой инвестиционной активности связаны с высокой реальной ценой активов, то положительный предельный продукт капитала не гарантирует, что индивиды получают положительную реальную норму доходности. Для того чтобы увидеть, почему это происходит, предположим, что по какой-либо причине потребители прямо сейчас хотят сберечь значительную долю своего дохода. Чтобы убедить компании инвестировать в таких объемах, коэффициент q должен быть

высоким³. Но в будущем, когда потребители захотят сберегать меньше, q будет ниже. Поэтому, хотя инвестор, который приобретает капитал сейчас, будет получать все доходы на капитал — которые будут положительными, если предельный продукт капитала положителен, — он также должен принимать в расчет возможные капитальные потери (в реальном выражении), когда коэффициент q снизится с текущего высокого уровня к более нормальному. В результате для получения уровня инвестиций, необходимого для поглощения очень высоких сбережений, может потребоваться, чтобы инвесторы были готовы согласиться с отрицательной реальной нормой доходности и чтобы, соответственно, реальная процентная ставка была отрицательной.

Подобные же рассуждения применимы и к попыткам экспорта сбережений путем инвестирования за рубеж. Если в экономике есть товары, которые не могут продаваться на внешних рынках (*non-traded goods*), то экспорт капитала обычно будет сопровождаться снижением реального обменного курса, то есть снижением внутреннего уровня цен по сравнению с зарубежным даже при их измерении в одной и той же валюте. Поэтому если стране необходимо экспортировать много капитала сейчас, чтобы репатриировать его впоследствии, это будет с ее собственной точки зрения покупкой иностранных активов по высокой цене и продажей по низкой. Даже если реальная отдача, *выраженная в иностранных товарах*, однозначно положительна, реальная отдача, *выраженная в местном потреблении*, вполне может оказаться отрицательной.

Оба этих рассуждения станут более понятными, если мы попытаемся примерно представить себе, что они могут означать применительно к Японии. Предположим, что даже при нулевой реальной процентной ставке японские потребители упорно продолжают делать крупные сбережения сейчас, но, вероятно, в некий будущий момент времени станут сберегать гораздо меньше. Для того чтобы побудить японские компании инвестировать все эти сбережения сейчас, потребовалась бы очень высокая цена капитала — например, очень высокий коэффициент P/E для японских акций. Но даже нулевой процентной ставки может оказаться недостаточно для получения такого соотношения P/E , поскольку цены на акции будут ограничены ожиданием того, что в конечном счете они все-таки упадут. Аналогично для генерации положительного сальдо торгового баланса, достаточного для экспорта всех сбережений, потребуются очень слабая иена в реальном выражении. И всё же даже нулевая реальная процентная ставка (по сравнению с положительными ставками за рубежом) может не обеспечить достаточного обесценения иены, поскольку вероятность того, что она со временем укрепится, будет поддерживать курс этой валюты в текущий момент.

³ Коэффициент Тобина q — отношение рыночной стоимости акций компании к ее балансовой стоимости (стоимости замещения капитала компании). — *Прим. ред.*

Итак, допущение об инвестировании внутри страны и за рубежом делает ловушку ликвидности менее вероятной, но не невозможной.

5. Попала ли Япония в ловушку ликвидности?

До сих пор я пытался продемонстрировать, что идея ловушки ликвидности, хотя и возникла первоначально в контексте псевдостатической модели, может получить и интерпретацию, совместимую с динамической точкой зрения. Однако из того, что нечто возможно, не следует, что оно наблюдается в реальности. Действительно ли мы считаем, что Япония попала в ловушку ликвидности, и если да, то как она там оказалась?

Экономика находится в ловушке ликвидности, если совокупный спрос систематически оказывается ниже производственного потенциала, невзирая на практически нулевые краткосрочные номинальные процентные ставки. Япония, разумеется, более или менее удовлетворяет критерию нулевой процентной ставки: на момент написания статьи суточная ставка денежного рынка составляла там 0,37%. При этом экономика, очевидно, производит гораздо меньше своего потенциального объема выпуска. Да, по оценке ОЭСР и МВФ, разрыв между фактическим и потенциальным объемами выпуска на удивление скромен, учитывая отсутствие реального роста экономики с 1991 года. Однако эти цифры основаны не на экономическом анализе, а на процедуре сглаживания, которая автоматически учитывает любой продолжительный спад в расчетном тренде потенциального объема выпуска (использование той же процедуры для США 1930-х годов показывает, что в 1935 году экономика достигла максимального потенциального объема выпуска). Если применять даже консервативную оценку японского потенциального роста после 1990 года (например, 2% в год), то экономика на самом деле предстанет перед нами как находящаяся в состоянии очень глубокого спада.

Но если Япония все же попала в ловушку ликвидности, почему это произошло?

В модели, представленной в разделах 1—3, ловушка ликвидности возникает только в том случае, если потенциальный объем производства в будущем меньше, чем в текущий момент. Прежде чем снять это ограничение, нам следовало бы задаться вопросом, почему можно ожидать, что будущий производственный потенциал Японии окажется меньше нынешнего. Очевидный ответ дает демография: сочетание снижающегося коэффициента рождаемости с отсутствием иммиграции естественным образом подразумевает, что в последующие несколько десятилетий там будет иметь место скорее сокращение, чем увеличение численности самодеятельного населения. При отсутствии роста производительности потенциальный выпуск (y^* в рассматриваемой модели) — скажем, через 15 или 20 лет — действительно может стать ниже нынешнего. Более того, из-за изменения структуры населения количество трудовых

ресурсов в Японии будет сокращаться быстрее, чем численность населения в целом. Поэтому значительно более правдоподобным выглядит утверждение, что потенциальный *душевой* объем производства в некоторый будущий момент времени станет там ниже, чем сегодня.

Аргументация в пользу необходимости отрицательной реальной процентной ставки может быть усилена, если мы учтем гетерогенность индивидов и несовершенный характер рынков капитала. Предположим, что в любой данный момент времени некоторые люди ожидают, что их будущий доход окажется выше, а другие — что ниже. На совершенном рынке капитала тот, кто ожидает, что его доход вырастет, будет склонен к сокращению сбережений. Но предположим, что это затруднено — что потребительские кредиты получить непросто. Тогда вклад ожидающих роста личных доходов в спрос на кредиты окажется меньше по сравнению с вкладом ожидающих снижения доходов в предложение кредитов, и равновесная реальная процентная ставка будет ниже, чем была бы на более эффективном рынке капитала. Отметим: нам не нужно доказывать, что японские рынки капитала как-то особенно неэффективны, — приведенный довод может трактоваться лишь как основание для утверждения, что необходимость в отрицательной реальной процентной ставке может появиться и без сокращения величины потенциального агрегированного выпуска. Но верно и то, что по крайней мере некоторые японские институциональные особенности, такие как сравнительно низкий уровень использования кредитных карт и большие суммы первоначальных взносов при покупке дорогих домов (см.: [Ito, 1992]), могут обострить эту проблему.

Если отойти от формальной модели, можно отметить, что вероятность возникновения ловушки ликвидности зависит также и от инвестиционного спроса. Здесь в игру вновь вступает демография: будущее сокращение численности самодеятельного населения снижает ожидаемую доходность инвестиций. Вдобавок такие институциональные проблемы, как неполадки в банковской системе, могут привести к рacionamento кредитов, которое будет препятствовать инвестициям. Наконец, в той степени, в какой компании сталкиваются с финансовыми ограничениями, обусловленными накопленной ранее задолженностью, они, по-видимому, не смогут инвестировать столько, сколько могли бы в противном случае.

В общем и целом, хотя достаточно просто показать, что Япония действительно находится в ловушке ликвидности, гораздо сложнее дать убедительное объяснение того, почему это происходит. Представляется, что главным кандидатом на роль ключевой объясняющей причины является демография; иные часто упоминаемые «структурные» причины, составляющие довольно внушительный перечень грехов, в совокупности не могут объяснить того, почему в результате должен был проявиться именно недостаточный спрос и дело не ограничилось обычной микроэкономической неэффективностью. Это отсутствие однозначной связи между структурными аспектами

и рассматриваемой проблемой имеет, как мы вскоре увидим, некоторые важные последствия для экономической политики.

6. Что делать?

Япония представляет собой экономику, которая почти наверняка производит значительно меньше своего потенциала, а это означает, что основной проблемой, с которой сталкивается Япония, является проблема спроса, а не предложения. Это по всем признакам выглядит как ловушка ликвидности — то есть традиционная денежно-кредитная политика, по-видимому, достигла предела своих возможностей, а экономика по-прежнему находится в депрессии. Что здесь можно сделать? На данный вопрос существует, вероятно, три основных ответа: структурные реформы, фискальное стимулирование и нетрадиционная денежно-кредитная политика. Рассмотрим их по порядку.

Структурные реформы. Все согласны с тем, что Японии необходимы структурные реформы. Ей следует привести в порядок свои банки, дерегулировать сферу обслуживания, провести реформу корпоративного учета и т. п. Но хотя такие меры и приведут к повышению микроэкономической эффективности, помогут ли они восстановлению экономики? Не будем забывать о ловушке, показанной на рис. 2: меры экономической политики, которые увеличивают y^f , то есть сдвигают точку 3 вправо, не приносят никакой пользы экономике, если она так или иначе застряла в точке 2. Меры, которые увеличивают потенциальное предложение, но оставляют спрос на месте, здесь не помогут; более того, если безработица и недоиспользование производственного потенциала растут в результате повышения эффективности, то страна может на самом деле оказаться в еще худшем положении.

Для того чтобы в нынешней ситуации структурные реформы возымели требуемый эффект, они должны каким-то образом стимулировать людей тратить больше. Это может произойти, предположительно, несколькими способами. Финансовый сектор в результате реформ, вероятно, сможет выдавать кредиты тем людям и фирмам, для которых сегодня доступ к кредитам является ограничением. Дерегулирование потенциально создаст новые инвестиционные возможности, что приведет к повышению инвестиционного спроса. Наконец, реформы в принципе могут привести к повышению ожиданий в отношении будущих доходов, что будет стимулировать расходы в текущий момент времени.

Но самое удивительное в обсуждении структурных реформ состоит в том, что когда кто-то задает вопрос: «Как это поможет повысить спрос?» (в противоположность предложению), то ответы обычно оказываются довольно туманными. По крайней мере, я далеко не уверен, что те виды структурных реформ, которые предлагаются Японии, могут как-то повысить спрос, и не вижу причин полагать, что даже радикальных реформ будет достаточно для вывода экономики из нынешней ловушки.

Фискальная политика. Разумеется, согласно классической кейнсианской точке зрения ловушка ликвидности демонстрирует, что при некоторых условиях денежная политика недействительна и что в таких случаях единственным решением проблемы будет фискальная накачка. В нашем же случае, если иметь в виду выводы для денежной политики, система достаточно сильно отличается от классического варианта, но она всё же приводит нас к выводу, что фискальная экспансия должна сработать. Очевидно, что модель подчиняется теореме эквивалентности Риккардо—Барро, поэтому сокращение налогов не будет иметь последствий. Однако государственные закупки товаров и услуг в первом периоде, хотя и будут частично компенсированы снижением расходов на частное потребление, могут на самом деле повысить и спрос, и объемы выпуска.

И всё же, хотя такая политика может и сработать, является ли она подходящей для Японии? Эта страна в безуспешных попытках стимулировать свою экономику уже осуществляет масштабные расходы на общественные работы. Большая часть этих расходов печально известна своей непроизводительностью: мосты ведут практически в никуда, аэропортами мало кто пользуется и т. п. На самом деле, поскольку ограничением для экономики страны выступает скорее спрос, нежели предложение, то даже бесполезные расходы лучше, чем никаких расходов вообще. Но государственное фискальное ограничение существует даже несмотря на то, что Япония, вероятно, со слишком большой легкостью прибегает к нему в качестве оправдания. И как бы то ни было, неужто и правда невозможно использовать ресурсы экономики для производства того, в чем люди действительно испытывают потребность?

Денежная политика. Может показаться странным, что я вновь возвращаюсь к денежной политике как к инструменту. В конце концов, разве мы не убедились только что в ее недейственности? Однако важно понимать, что проводившиеся нами мысленные эксперименты с денежной политикой имеют некоторую особенность: все они подразумевают лишь *временные* изменения денежной массы.

Этот момент необходимо рассмотреть более подробно. Ввиду того что традиционная система IS-LM является статической, в ней невозможно провести разграничение между временными и постоянными изменениями в политике. Отчасти именно поэтому получается так, что в соответствии с ней ловушка ликвидности может существовать бесконечно долго. Но система, рассматриваемая в данной статье, при всей своей элементарности, предлагает совсем другую картину. В варианте модели с гибкими ценами, даже когда деньги и облигации оказываются совершенными субститутами в первом периоде, деньги всё еще нейтральны — то есть увеличение денежной массы во *всех* периодах в равной пропорции приведет к повышению цен в той же пропорции. К чему же тогда приведет необратимое увеличение денежной массы в том случае, когда цены в первом периоде заданы? Даже

если экономика находится в ловушке ликвидности в том смысле, что номинальная процентная ставка держится около нулевой отметки, увеличение денежной массы приведет к повышению ожидаемого будущего уровня цен P^* и, соответственно, к снижению реальной процентной ставки. Иными словами, необратимое увеличение денежной массы, в отличие от временного, будет действенным, поскольку вызовет ожидание инфляции.

Вернем теперь наше обсуждение на грешную землю, а именно в Японию. Разумеется, Банк Японии не объявляет во всеуслышание, будут ли осуществляемые им изменения денежной базы постоянными или временными. Но мы можем утверждать, что частные акторы *трактуют* его действия как временные, поскольку убеждены, что центральный банк в качестве долгосрочной цели твердо привержен стабильности цен. И именно поэтому денежно-кредитная политика оказывается недейственной! Японии не удалось перезапустить свою экономику именно потому, что рынок считает центральный банк проводящим ответственную политику и ожидает, что тот ограничит рост денежной массы, если уровень цен начнет повышаться.

В таком случае для того, чтобы сделать денежную политику действенной, центральный банк должен *убедительно пообещать быть безответственным* — привести не вызывающие сомнений доводы, доказывающие, что он *допустит* инфляцию, добившись тем самым той самой отрицательной реальной процентной ставки, которая нужна экономике.

Это звучит и смешно, и странно. Но не стоит забывать: основная посылка — что нулевой номинальной процентной ставки недостаточно для обеспечения адекватного совокупного спроса — не является гипотетической. В том, что касается сегодняшней Японии, это бесспорный факт. Если не будет представлено убедительное доказательство того, что структурная реформа или фискальное стимулирование обеспечит необходимый спрос, то единственным способом добиться роста экономики останется снижение реальной процентной ставки, а единственный способ добиться такого снижения заключается в том, чтобы создать ожидание инфляции.

Разумеется, Японии не обязательно вообще что-либо делать. В квазистатической версии ловушки ликвидности согласно модели IS-LM всё выглядит так, что депрессия может продолжаться вечно. Динамический анализ ясно показывает, что это временное явление — в модели она продолжается в течение лишь одного периода, хотя продолжительность этого «периода» не задана определенно (она может составлять и 3 года, и 20 лет). Даже без каких-либо политических мер корректировка цен или спонтанные структурные изменения в конечном счете решат проблему. В долгосрочной перспективе Япония найдет выход из этой ловушки, какой бы ни была реакция в сфере экономической политики. Но, как известно, в долгосрочной перспективе...

Paul KRUGMAN, professor.

University of Princeton (Princeton, New Jersey 08544 USA).

Japan's Trap

Abstract

From the beginning of modern macroeconomics the real-world possibility of the liquidity trap situation that was initially discovered in quasi-static models became a matter of great debate. Using a simple macroeconomic model the author shows how the liquidity trap could be realized in dynamic context. The finding for interpretation of the causes of the depressive conditions that the Japan's economy endures from the beginning of the 1990-s are used.

Key words: liquidity trap, Keynesianism, depression in Japan, inflationary expectations.

References

1. Hicks J. R. Mr. Keynes and the classics. *Econometrica*, 1937, vol. 5, no. 2, pp. 147-159.
2. Ito T. *The Japanese Economy*. Cambridge: MIT Press, 1992.
3. Lucas R. Interest rates and asset prices in a two-currency world. *Journal of Monetary Economics*, 1982, vol. 22, no. 3. pp. 3-42.