

Нобелевские лауреаты

ЭКОНОМИКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ. О ЧЕМ РАЗМЫШЛЯЮТ НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

Пол КРУГМАН. Депрессии — это нечто иное

Вернон СМИТ. Переосмысление экономики: классическое понимание

Роберт СОЛОУ. Природные ресурсы и их рациональное использование

Пол Р. Кругман — заслуженный профессор,
Университет города Нью-Йорк, США

Роберт М. Солоу — почетный профессор,
Массачусетский технологический институт, США

Вернон Л. Смит — профессор, Университет
Чепмена, Ориндж, Калифорния, США

Аннотация

Альфред Маршалл, основатель современной экономической науки, однажды написал, что экономика занимается «исследованием нормальной жизнедеятельности человеческого общества». В «Экономике для любознательных» двенадцать нобелевских лауреатов показывают, что «нормальная жизнедеятельность» включает множество видов деятельности, и приглашают читателя лучше узнать некоторые из них с помощью базовых принципов экономики. Доступным языком нобелевские лауреаты, в числе которых Пол Кругман, Роберт Солоу и Вернон Смит, обсуждают самые животрепещущие вопросы нашего общества — из числа тех, что важны в любой фазе делового цикла. Среди обсуждаемых вопросов то, как экономические инструменты могут использоваться для восстановления стран после военных конфликтов; пенсионное обеспечение для стран со стареющим населением; устойчивое использование природных ресурсов и те меры, которые государство должно принимать для стимулирования экономики. «Экономика для любознательных» — доступное и познавательное изложение тех вопросов, в которых можно лучше разобраться с помощью экономики. Эта книга понравится каждому, кого интересуют экономика и мир вокруг нас, и мы надеемся, что она вызовет у читателя дальнейший интерес к изучению экономики.

Ключевые слова: депрессия, рецессия, экономические циклы, рынок недвижимости, возобновляемые ресурсы, невозобновляемые ресурсы.

JEL: E0, N0, Q20, Q32.

Публикуются три статьи из книги «Экономика для любознательных. О чем размышляют нобелевские лауреаты» под редакцией Р. Солоу и Дж. Мюррей (Economics for the Curious. Inside the Minds of 12 Nobel Laureates / Ed. by R. M. Solow, J. Murray. Foundation Lindau Nobelprizewinners Meeting at Lake Constance, Palgrave Macmillan, 2014), которая готовится к печати в Издательстве Института Гайдара в 2017 году.

Перевод с английского А. Шоломицкой

Научный редактор перевода Д. Шестаков

Депрессии — это нечто иное

Пол КРУГМАН

По сей день вы довольно часто сталкиваетесь примерно со следующими определениями экономики: «Экономика занимается распределением редких ресурсов между альтернативными способами применения». Работники, ищущие компромисс между доходом и свободным временем; потребители, выбирающие между сыром и вином; правительства, которые решают, сколько им производить пушек и сколько масла: эти примеры мы найдем во многих учебниках. Нас учат тому, что бесплатный сыр бывает только в мышеловке.

И чаще всего это именно так; чаще всего экономист рассказывает нам о дефиците и альтернативных издержках — издержках при отказе от следующего за наилучшим вариантом при принятии решения, — вот чем в основном занимается экономика. Но не всегда. Иногда случаются депрессии.

Когда экономика переживает депрессию, редкость перестает управлять событиями. Производственные ресурсы простаивают, так что можно получить больше одних вещей, не жертвуя другими; бесплатный сыр лежит повсюду. В результате все обычные правила экономики оказываются перевернутыми с ног на голову; мы попадаем в мир зазеркалья, в котором добродетель порочна, а благоразумие безрассудно. Сбережения вредят нашим перспективам; твердая валюта делает нас беднее.

Более того, именно в таком мире мы живем уже несколько лет, и поэтому студенты должны понять, что это за мир.

Что такое депрессия?

Мы знаем, более или менее, что такое рецессия: это период, в который большинство экономических показателей движутся вниз. Во многих странах действует правило снижения ВВП на протяжении двух кварталов подряд, а в Соединенных Штатах наличие рецессии определяется субъективным суждением независимой комиссии, но оставим второстепенные вопросы о времени — началась ли рецессия в декабре или январе, закончится ли она летом или осенью — этот предмет не вызывает серьезных разногласий.

Этого нельзя сказать о депрессиях. Может быть, это тяжелые рецессии? Иногда действительно предпринимаются попытки определить депрессию таким образом, предлагающие произвольные критерии, такие как падение производства на 10% и более. Но когда мы говорим о Великой депрессии, мы имеем в виду не просто стреми-

тельное падение с 1929-го по 1933 год, мы говорим целиком о периоде с 1929-го по 1939-й или 1940 год, периоде, который включал и эпизоды роста, — в действительности, годового роста на 8% с 1933-го по 1937 год, — и эпизоды спадов. Великой депрессией, а не просто периодом двух рецессий и двух восстановлений делает ее тот факт, что всё это время экономика страны явно работала намного ниже своих возможностей, даже в периоды роста, а также тот факт, что, по всей видимости, простого выхода из этой ловушки не было.

Это последнее обстоятельство является решающим. Обычные экономические спады заканчиваются довольно быстро, в основном потому, что на такие случаи есть простой технократический ответ: центральные банки сокращают процентные ставки, и экономика снова вырастает. Но во время Великой депрессии банки не могли этого сделать, потому что краткосрочные ставки — а именно на эти ставки прежде всего влияет обычная денежно-кредитная политика — были близки к нулю и не могли снижаться далее. Отсюда возникла ситуация, описанная и проанализированная Джоном Мейнардом Кейнсом в его шедевре 1936 года под названием «Общая теория занятости, процентов и денег» [Keynes, 1936¹], в которой экономика оставалась «в состоянии хронически пониженной активности в течение длительного времени, не проявляя заметных тенденций ни в сторону оздоровления, ни в сторону окончательного краха». Япония пришла в такое состояние в 1990-е годы; Америка, Британия и значительная часть Европы присоединились в 2008 году.

Поэтому депрессии на самом деле следует определять в функциональных понятиях: это ситуации, в которых экономика постоянно функционирует ниже своих возможностей, но обычное лекарство от этого недомогания — увеличение денежной массы — неэффективно, так как краткосрочные процентные ставки уже близки к нулю.

Как экономики попадают в такие ситуации? В случае как Японии в 1990-е годы, так и стран Северо-Атлантического региона в этой истории принимал участие крупный, выращенный за счет заемных средств пузырь на рынке недвижимости, который в конечном счете лопнул, оставив как излишки в строительстве, так и излишки долга, при этом оба данных фактора оказывают устойчиво депрессивное воздействие на экономику — достаточно депрессивное для того, чтобы даже нулевая краткосрочная процентная ставка оказалась недостаточно низкой. Но не следует с фанатизмом погружаться в подробности предшествовавшего этому спаду бурного роста.

¹ Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное. М.: Эксмо, 2007. С. 237. — Прим. ред.

На самом деле это общее предупреждение. С тех пор как люди начали замечать феномен циклов деловой активности, существует сильная тенденция представлять их как моралите — подчеркивать излишества в период бума и предполагать, хотя бы неявно, что наступивший за этим спад был необходимым следствием. Тем не менее веских причин считать такую картину верной нет — на самом деле, как мы увидим в этой главе, есть все причины считать совершенно иначе — что постоянные спады могут и должны предотвращаться, при этом неважно, что происходило во время предшествующего бума. А привычка рассматривать экономические подъемы и спады через призму морали может помешать совершению правильных политических шагов.

Итак, возвращаясь к главной линии рассуждения, — депрессия, как я ее определил, — это ситуация, в которой экономика продолжительное время функционирует ниже своих возможностей и в которой обыкновенная технократическая политика не может восстановить полной занятости. Теперь давайте взглянем на отличия этой ситуации от обычных правил экономики.

Парадоксы бережливости и гибкости

В условиях депрессии совокупный спрос недостаточен. Говоря точнее, общее количество товаров и услуг, которые все участники экономики — потребители, компании и правительства — готовы купить, меньше, чем общее количество товаров и услуг, которое производители были бы готовы произвести. Поэтому спрос, а не производственная мощность ограничивает объем производства — и ситуации выбора, на которых любят делать акцент авторы учебников, больше не работают.

Предположим, например, что вы хотите, чтобы правительство построило больше инфраструктурных объектов — новых дорог, мостов, железнодорожный туннель под рекой Гудзон в Нью-Йорке (это мое больное место, если вы еще не догадались). В обычном случае мы бы сказали, что для того, чтобы это сделать, нужно чего-то не делать — или потребителей нужно убедить в том, чтобы они меньше потребляли, или государственные расходы должны были бы «вытеснить» частные инвестиции. Если же экономика находится в депрессии, то такого компромисса не требуется: туннели могут строиться рабочими, которые иначе были бы безработными, с использованием оборудования, которое иначе бы простаивало. Если вы спросите, откуда берутся средства на оплату этой работы, то их можно привлечь за счет продажи государственных облигаций — однако такой заем не конкурирует с другими вариантами использования средств, потому что сам по себе акт расходования

государственных денег повышает доход, некоторая часть этого повышенного дохода сберегается и, таким образом, эти расходы создают сбережения, которые направляются на покупку тех самых государственных облигаций.

Вы можете счесть это невероятным; вам может показаться, что широкомасштабные государственные займы с необходимостью должны вызвать рост процентных ставок. Если так, то вы не одиноки: многие выдающиеся личности, кое-кто из которых полагают, что хорошо разбираются в экономике, громко настаивали в 2009 году на том, что большой дефицит бюджета, угроза которого тогда уже была очевидна, приведет к сильному росту процентных ставок. Но этого не произошло. Я пишу эту главу спустя более чем три года после некоторых из этих дебатов, и процентная ставка по долгосрочным государственным облигациям США составляет менее 2%. Мы живем в экономике, где обычные правила не работают.

Но это еще не все. Экономика депрессии отмечена парадоксами, в которых, казалось бы, правильные действия имеют неожиданные вредные последствия. Особенно выделяются два парадокса: парадокс бережливости, когда попытки больше сберечь приводят к тому, что страна в целом сберегает меньше, и не столь известный парадокс гибкости, в котором готовность работников сохранить рабочие места за счет понижения зарплаты, на самом деле приводит к росту безработицы.

О парадоксе бережливости: для экономики в целом сбережения с балансовой точки зрения не всегда эквивалентны инвестициям. Теперь предположим, что некоторая группа в экономике — скажем, домохозяйства — становится более ориентированной на будущее и в большей степени готовой отказываться от удовольствий в настоящем в пользу сбережений для будущего. В обычном случае мы ожидали бы, что такое желание откладывать средства на будущее вызовет увеличение общих расходов на инвестиции, так что экономика действительно приобрела бы больше резервов на будущее — и строила бы больше фабрик, серверов и офисных зданий для повышения будущей производительности.

Важно понимать, однако, как этот процесс должен работать. Каким образом решение Джона Паблика в Хо-Хо-Кусе, штат Нью-Джерси, потратить меньше и отложить на будущее убедит компанию *Google* расширить свою штаб-квартиру в Маунтин-Вью, штат Калифорния? Стандартный ответ — через процентные ставки: увеличение желаемых сбережений переходит в более низкие ставки, которые либо прямо снижают стоимость заемных средств, либо косвенно приводят к росту цен на акции; в любом случае стоимость капитала для корпораций, планирующих расширение, падает, и в результате мы имеем больше инвестиций.

Теперь подумаем, что происходит в период депрессии. Процентные ставки, или по крайней мере краткосрочные ставки, не могут снизиться, поскольку они уже находятся на нулевом уровне. Поэтому механизм превращения желаемых сбережений в инвестиции ломается.

Вместо этого когда Джон Паблик сокращает свои расходы, в результате просто снижаются общие расходы: экономика становится более депрессивной. Поэтому, в свою очередь, снижается, а не растет число корпораций, готовых инвестировать, поскольку у них становится меньше причин наращивать мощности. Но при этом по-прежнему верно, что сбережения в общем смысле эквивалентны инвестициям, а это значит, что уровень совокупных сбережений падает. Отсюда парадокс: попытка некоторых людей отложить деньги на будущее приводит к общему сокращению сбережений в экономике.

А парадокс гибкости? Обычно считается, что для увеличения продаж какой-нибудь вещи нужно снизить ее цену. Поэтому если рабочих мест недостаточно, не будет ли выходом снижение заработной платы? Многие думают именно так, и, как утверждают многие консервативные историки, Великая депрессия закончилась бы намного раньше, если бы президент США Франклин Рузвельт не позволил профсоюзам противостоять снижению зарплат и отстоять их повышение.

Однако даже в обычное время зарплат и занятость не взаимодействуют между собой так, как многие себе представляют. Работники конкретной отрасли или компании действительно могут удержаться на работе, согласившись со снижением зарплат. Это объясняется тем, что благодаря сокращению зарплат их труд и продукция, которую они производят, становятся дешевле по отношению к труду и продукции других работников. Однако со снижением общего уровня зарплат никто не получает сравнительного преимущества. Положительное влияние на уровень занятости происходит через процентные ставки. На практике это работает, как правило, через политику центрального банка: снижение зарплат означает уменьшение инфляции, которое побуждает центральный банк снизить процентные ставки, а это приводит к росту спроса и, следовательно, к росту занятости.

В условиях депрессии, однако, процентные ставки снизить нельзя. Поэтому нет и той цепочки, по которой снижение зарплат может повысить уровень занятости! И на самом деле снижение зарплат, скорее всего, приведет к росту безработицы.

Почему? Долг. Вспомните, что переизбыток долга, вероятно, послужил одной из главных причин нашей сегодняшней депрессии. Около 80 лет назад великий американский экономист Ирвинг

Фишер объяснил, как это происходит [Fisher, 1933]. Когда люди накопили долги, которые мы сегодня расцениваем как избыточные, эти должники в итоге вынуждены сокращать расходы для того, чтобы расплатиться по этим долгам. Но кредиторы не испытывают сравнимого стимула больше тратить. Поэтому долг, который считается избыточным, создает среду «избавления от долгов» (*deleveraging*), в которой совокупные расходы оказываются в состоянии депрессии — возможно, достаточной для того, чтобы спровоцировать общую депрессию.

Что произойдет, если в этих условиях снизятся зарплаты? Вместе с ними снизятся цены и доходы — но не долг. Поэтому реальная долговая нагрузка вырастет, что усугубит депрессивное воздействие долга на расходы. Это означает, что иметь «гибкий» рынок труда, на котором перед лицом безработицы быстро падают зарплаты, в условиях депрессии плохо.

Поэтому, как я уже сказал, экономика депрессии — это зазеркалье, где не работают обычные правила и где некоторые шаги приводят к прямо противоположным результатам. А что в этом случае происходит с политикой?

Борьба с депрессией

Депрессия, по определению — по *моему* определению во всяком случае, — это ситуация, в которой обычных политических мер, принимаемых нами для борьбы с рецессиями, главным образом снижения процентных ставок центральными банками, недостаточно. Но это еще не означает, что ничего нельзя сделать. Главное — мыслить иначе.

Скажу просто для ясности, что нижеследующие рекомендации применимы только тогда, когда экономика пребывает в состоянии депрессии и процентные ставки находятся на низшем уровне. Порой встречаются «вульгарные кейнсианцы», которые настаивают на применении логики депрессии даже тогда, когда экономика в депрессии не находится. Но это, на самом деле, довольно редкий вид; намного чаще можно встретить антикейнсианцев, которые или не понимают, или предпочитают не понимать, что анализ политики в условиях депрессии сильно отличается от анализа политики в обычное время и что защита таких действий, как дефицитное финансирование, в такое время не означает их защиту везде и всегда.

Какие следуют из этого политические выводы? Прежде всего история, связанная с парадоксом бережливости, говорит нам о том, что любой участник экономики, который решает меньше тратить, вредит всем остальным, а также будущему. Напротив, участник, который увеличивает расходы, помогает экономике как в краткосрочной, так

и в долгосрочной перспективе. И существует по крайней мере один участник, который может и должен всё это учитывать: государство. Иными словами, анализ депрессии дает непосредственное обоснование для фискальных стимулов — повышения государственных расходов, или, возможно, трансфертов и снижения налогов, способствующих частным расходам.

Опять же, в условиях депрессии государственный долг не вытесняет частные инвестиции — напротив, он, вероятно, ведет к увеличению объемов частного инвестирования, поскольку более сильная экономика дает компаниям больше причин расти.

Но не безответственно ли это — занимать, обременяя долгами будущие поколения? Только не в депрессии, когда новая задолженность помогает занять простаивающие ресурсы. На самом деле есть много доводов в пользу того, что бережливость во времена глубоких экономических депрессий вредоносна даже в чисто фискальном смысле. Депрессивная экономика приводит к низким инвестициям в бизнесе, что сокращает будущие производственные мощности; она также ведет к высокой долгосрочной безработице, которая разрушает квалификацию и привязанность к миру работы, сокращая будущую рабочую силу. В результате, конечно же, в долгосрочной перспективе снижается объем производства — а меньше выпуска означает меньше выручки. Те экономисты, которые просчитали эту арифметику, в первую очередь Лоуренс Саммерс и Дж. Брэдфорд Делонг [Summers, DeLong, 2012], считают, что в разумных пределах фискальная экспансия во время депрессий полезна для фискального здоровья в долгосрочной перспективе, а жесткая экономия — вредна.

Почему? Заимствования и расходы, по мнению экономистов, зависят от реальной процентной ставки — номинальной ставки за вычетом ожидаемой инфляции. Номинальные ставки не могут опускаться ниже нуля, но реальные ставки могут быть отрицательными и действительно бывают. И центральные банки прямо сейчас могли бы снизить реальную ставку, если бы спад начался при инфляции в 4%, а не 2%. Этот аргумент, кстати, совершенно необычен; среди прочих его продвигает Оливье Бланшар, главный экономист Международного валютного фонда [Blanchard et al., 2010].

Более спорное предложение заключается в том, что центральные банки могли бы убедить общество в том, что в будущем инфляция будет выше, чем раньше. Это было бы непросто, поскольку такая политика зависит не от действий в настоящем, а от обещаний совершить определенные действия через некоторое время. Это может сработать, а может и не сработать. Однако смысл в том, что в такое время, как сейчас, было бы полезно, если бы центральные банки ослабили, а не укрепили свою репутацию стражей ценовой стабильности.

В любом случае должна быть ясна более общая мысль. Во время депрессий правила меняются. Надежный в обычное время политический курс — сбалансированный бюджет, твердая приверженность ценовой стабильности — помогает удерживать экономику в депрессивном состоянии.

Повторюсь: это не нормально. Большую часть времени мы не в депрессии. Но иногда она наступает — и в 2013 году, когда писалась эта глава, было именно так.

References

1. Blanchard O., Dell'Arricia G., Mauro P. Rethinking macroeconomic policy. *International Monetary Fund Staff Position Note*. 2010. 12 February. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spnl003.pdf>.
2. DeLong J. B., Summers L. Fiscal policy in a depressed economy. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2012. Spring, pp. 233-274.
3. Fisher I. The debt-deflation theory of Great Depressions. *Econometrica*, 2012, no. 1(4), pp. 335-357.
4. Keynes J. M. *The general theory of employment, interest, and money*. London: Macmillan, 1936.

Переосмысление экономики: классическое понимание

Вернон СМИТ

Великая рецессия имеет простое объяснение: люди беззаботно нарушали базовые правила того, что Адам Смит назвал бы «надлежащим» в своей первой и не получившей широкой известности книге «Теория нравственных чувств» [Smith, 1759²]. Эти нарушения были четко перечислены в шекспировской максиме в «Гамлете»:

В долг не бери и займы не давай;
Легко и ссуду потерять и друга,
А займы тупят лезвие хозяйства.

(Перевод М. Лозинского)

Эта же мысль во второй книге Адама Смита [Smith, 1776³]:

[от тех, кто] заведует в большей степени чужими деньгами, чем своими собственными, нельзя ожидать такой неусыпной осторожности, какую <...> проявляют в управлении своим капиталом.

Шекспир изрекает истину с помощью ослепительной поэтической гиперболы, в то время как Адам Смит едко высказывается о «пузыре». И действительно, Великая рецессия в США пришла вслед за обвалом огромного пузыря на ипотечном рынке, начавшего надуваться в 1997 году; к 2001 году медиана цены жилого дома уже достигла своего предыдущего исторического (скорректированного на инфляцию) максимума 1989 года. Вместо того чтобы умерить рост, цены продолжили свое восхождение, резко остановившись в 2006 году, после чего рухнули. Чрезмерное кредитное финансирование расходов на новое жилье взвинтило цены на дома далеко за пределы какого-либо подобия равновесия по отношению к другим ценам и доходам.

Сейчас, когда я пишу эти строки в конце 2012 года, мы всё еще ждем надежных сигналов восстановления рынка недвижимости; не переключайтесь. Мы завершаем пятый год экономического спада, начавшегося в 2007 году. Для отрезвляющего эффекта я хочу заметить, что Великая депрессия началась примерно в 1929 году; поэтому, считая время по аналогии с Великой депрессией, мы приближаемся к концу 1934 года, когда объем производства вырос на 7,7%.

² Смит А. *Теория нравственных чувств*. М.: Республика, 1997. — Прим. ред.

³ Смит А. *Исследование о природе и причинах богатства народов*. М.: Эксмо, 2007. С. 691. — Прим. ред.

С необыкновенным интересом изучая состояние нашей экономики после 2007 года, я многому научился. То же самое, без сомнения, можно сказать обо всех признанных экономических и политических экспертах в этих вопросах: если ваши взгляды и понимание не меняются, вы, скорее всего, не учитесь. Вот почему можно сказать, что «у экономической науки есть курьезная задача — показывать людям, сколь мало на деле знают они о том, что, как им кажется, они умеют создавать» [Hayek, 1988⁴]⁵.

Почему экономический цикл — это цикл на потребительском рынке жилья

Да, дома — это потребительский товар, хотя и чрезвычайно длительного пользования. Вы можете заключить договор аренды (лизинга) дома и платить за соответствующие услуги, пока вы живете в нем; или купить его и заплатить за все будущие услуги в форме разовой оплаты. А для большинства людей скромного достатка это означает именно то, что имелось в виду в вышеприведенной цитате из Адама Смита: большая часть цены будет выплачена в чужих деньгах (*other people's money* — ОРМ) — в частности, в банковских деньгах, которые, если они превосходят устойчивый уровень, определяемый ростом дохода, ставят под угрозу всех вкладчиков, в том числе тех, кто арендуют жилье и кого эта проблема никоим образом не касалась.

Если большинство людей купят дома, пользуясь ОРМ, а цены на них упадут, как в 2007–2009 годах, то многие будут жить в домах, которые окажутся дешевле основной суммы ипотечного кредита. В 2012 году свыше 22% будущих владельцев жилья в США жили в домах рыночной стоимостью ниже суммы ипотечного кредита, взятого под залог этих домов. В их бухгалтерском балансе возникает перекося — обстоятельство, которое не входит в модели, построенные на потоках денег и товаров. Более того, симметричным образом та же проблема имеется у выдавших ипотечные кредиты

⁴ Хайек Ф. *Пагубная самонадеянность*. М.: Новости, 1992. С. 134. — *Прим. ред.*

⁵ Я мало знал о работе Хайека, пока не обнаружил, что современная экономика равновесия не способна разобраться с тем, что я узнавал в процессе лабораторных рыночных экспериментов в 1950-е и 1960-е годы, и я отправился на поиски лучшего понимания. Похожим образом я начал изучать Адама Смита после того, как осознал, что экспериментальные результаты для игры с двумя участниками, которые мы получали в 1980-е годы, нельзя правильно интерпретировать, рассуждая в рамках теории игр, но эта история уже сильно выходит за пределы того, что я напишу здесь (см.: [Smith, 2008a, 2008b]). Скажу лишь, что я почувствовал необходимость заново изучить и переосмыслить постулаты. Большинство моих коллег в экспериментальной экономике, по-моему, автоматически изменяли лишь функцию полезности — дополняя «собственную» выгоду выгодой «остальных» в рамках рутинного процесса, который позволял привести все результаты в поверхностное соответствие с теорией. Результаты, получение которых не предвиделось, объяснялись *ex post* путем подгонки модели с функцией полезности, которая делала эти результаты предсказуемыми.

банков. Великая рецессия — прямое следствие из кризиса бухгалтерских балансов домохозяйств/банков. Это не просто «эффект богатства»: ярлык (как «ловушка ликвидности»), в котором нет цельности значения или последствий. Для большого количества людей их богатство — это капитал в виде дома, и он негативен — черная дыра, переходящая в мрачную перспективу по мере того, как они выплачивают задолженность и постепенно перекраивают свои убыточные балансы. В этом заключается бремя калечащих последствий, которые связаны с фундаментальной асимметрией между прибылью и убытком: «неприятное ощущение, испытываемое нами при переходе из хорошего в худшее положение, перебивает приятное ощущение, испытываемое нами при переходе к лучшему положению. Поэтому сохранение или достижение спокойного и обеспеченного положения составляет главную задачу благоразумия <...> Оно отличается скорее осмотрительностью, чем предприимчивостью, и более заботится о сохранении приобретенных уже выгод, чем о приобретении новых» [Smith, 1759⁶]. Это неисчезающее бремя объясняет, почему взыскание заложенного в рамках ипотеки имущества, при котором и банк, и домохозяйство совместно принимают удар по своим балансам, может на самом деле оказать освобождающее воздействие на обоих, как бы жестоко это ни казалось в данный момент⁷.

Банки и сегодня повсеместно имеют проблемы с бухгалтерским балансом, которые легко проиллюстрировать тем, что акции *Bank of America* и *Citibank*, двух из крупнейших, продаются за половину своей балансовой стоимости; это показывает, как инвесторы относятся к балансовой стоимости активов этих банков⁸.

Главное, что я хочу здесь сказать: в долгосрочной перспективе оказывается, что типичная рецессия тесно связана с расходами на новые дома, точно так же, как и в Великую рецессию, но подъемы

⁶ Смит А. Теория нравственных чувств. С. 243. — Прим. ред.

⁷ В 1934 году мои родители потеряли нашу ферму в Канзасе, которую банк взыскал как заложенное имущество.

⁸ Пока вы совершаете выплаты по ипотеке, банк держит этот кредит у себя на балансе с полной основной суммой, хотя рынок бы сильно дисконтировал кредит, стоимость обеспечения по которому, то есть заложенного дома, меньше основной суммы кредита. Банк, понимая это, не может полностью спрятать это условие под ковром у бухгалтеров: оно обнаруживает себя в нежелании банка брать на себя новые обязательства по выдаче кредитов до тех пор, пока его бухгалтерский баланс не окрепнет. В 2012 году рост банковского дохода все еще был негативным; поток новых ипотечных кредитов был негативным — сокращение основной суммы превышало новые кредиты. С 2008 года процедуры банкротства более 400 мелких и средних банков происходили под надзором Федеральной корпорации по страхованию вкладов (FDIC), при этом активы несостоятельных банков распродавались со скидкой, отражавшей текущую рыночную стоимость, выжившим банкам, балансы которых были оздоровлены. Именно для этого нужно банкротство: быстро, хотя, возможно, и безболезненно, восстановить поврежденные бухгалтерские балансы и вернуть работу в нормальное русло. Поскольку банки-гиганты были огорожены от этого прессования, экономика страдает, и мир не выполняет свою работу.

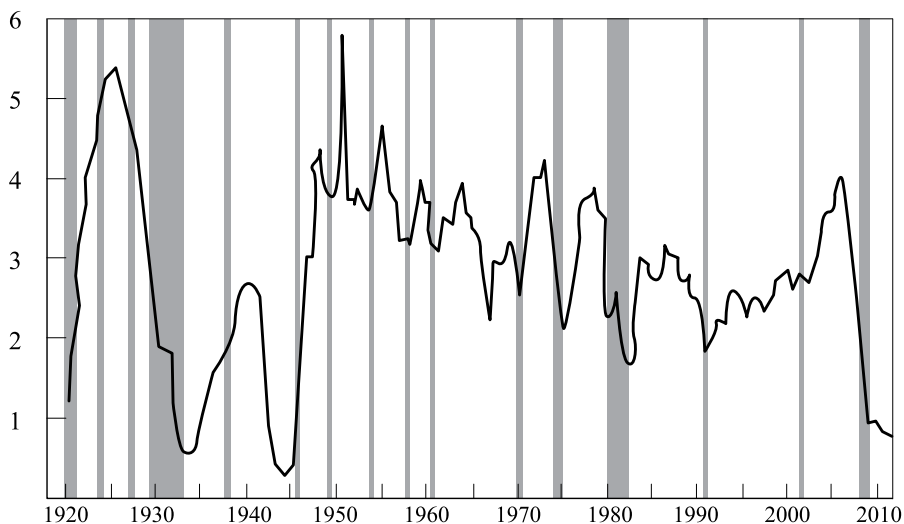
и спады на рынке жилья — и их влияние на экономику — обычно происходят не в таком колоссальном масштабе. Последовательная связь между рынком жилья и состоянием экономики представляет собой наиболее строго охраняемый секрет макроэкономического анализа и политики. Когда мы с моим коллегой приступили к изучению последних четырнадцати рецессий, мы начали с Великой рецессии. Усвоив предшествовавшие ей условия, ее корни, лежавшие на рынке жилой недвижимости, а также масштаб обвала, мы подумали, что, возможно, она представляла собой аномалию. Повторно изучив Великую депрессию и двенадцать промежуточных рецессий, мы неожиданно и к собственному удивлению обнаружили, что Великая рецессия, за исключением своей суровости, не была аномалией (см.: [Gjerstad, Smith, 2009a, 2009b]).

Этот вывод визуально представлен на графике, показывающем расходы на жилье в процентах ВВП в последние четырнадцать рецессий в США. Трехлетний период снижения этого показателя предшествовал Великой депрессии; почти двухлетнее снижение ознаменовало начало Великой рецессии в 2007–2008 годах. Эти две Великие депрессии были необычны, но обычным в тех промежуточных, менее драматичных рецессиях было то, что почти всем им (одиннадцати из четырнадцати) предшествовал спад на рынке жилья. Было несколько таких спадов, которые были ложными позитивными (или негативными) индикаторами приближавшейся рецессии, но каждое исключение — например, конверсия после Второй мировой войны в 1946 году, отложенный эффект войн в Корее и во Вьетнаме — может быть вполне понято после изучения связанных с ним особых обстоятельств (см.: [Gjerstad, Smith, 2012]).

До сих пор я говорил о рынке недвижимости как о весьма последовательном опережающем индикаторе спадов — достаточно последовательном для того, чтобы, если бы вы были членом Совета управляющих Федеральной резервной системы США, вы бы захотели сделать больше, чем просто наблюдать за всем этим⁹. А что можно сказать о связи расходов на жилье с периодами экономического роста? Эмпирический ответ очень просто формулируется без какой-либо необходимости в сложных оговорках: если рынок жилья не растет, то не будет и устойчивого роста экономики. Великая

⁹ Вот непривычно честное признание в том, что был получен урок: «Хотя я опасался возможных последствий падения рынка жилой недвижимости, мне кажется, будет справедливо сказать, что эти издержки в итоге существенно превысили то, что представляли себе и я, и многие другие наблюдатели. В частности, я и другие наблюдатели недооценили потенциал существенного падения цен на дома, ту степень, до которой могут пойти созданные таким падением трудности для домовладельцев и, что самое важное, уязвимость общей финансовой системы для этих событий», — Дональд Кон, заместитель председателя Совета управляющих Федеральной резервной системы США [Kohn, 2008. Р. 33].

рецессия может быть исключением, но ее последствия еще не исчерпаны. Доказательством этому утверждению служит рисунок; в белых полях сразу после каждой рецессии расходы на жилье растут как доля ВВП.



Источник: [Gjerstad, Smith, 2012. Ch. 5, fig. 1].

Рис. **Расходы на новые дома для одной и нескольких семей, 1920—2010 годы**
(% ВВП; заштрихованные области обозначают последние четырнадцать рецессий)

Кого следует винить в наступлении Великой рецессии?

В сущности, виноваты все, хотя и никто в отдельности. К категории виноватых относятся: покупатели домов, агенты по продаже недвижимости, кредиторы, заимодавцы, учреждения, предоставляющие ипотечные кредиты, банки, «финансовые инновации» (ценные бумаги, обеспеченные ипотечными кредитами, — у нас они были в форме ипотечных облигаций в 1920-е годы — и кредитно-дефолтные свопы, которые эвфемистично называют «страховкой», и т. д.), дерегуляторы, регуляторы, министры финансов, политики, главы центральных банков и т. д. Как было сказано: «Мы встретились с врагом, и враг — мы сами!» [Smith, 2007]. Все оказались в плену у близоруких и самоусиливающихся ожиданий роста цен.

В 2008 году такие разные политики, как Алан Блайндер, Джон Маккейн и Хиллари Клинтон, открыто признали, что кризис бухгалтерских балансов домохозяйств/банков оказывал парализующее воздействие как на обычный спрос среди домохозяйств, так и на обычное банковское кредитование, и эту проблему следует решать —

так же, как ее решали во время Великой депрессии¹⁰. (Основанная в 1933 году Кредитная корпорация владельцев домов (Home Owners' Loan Corporation — HOLC) купила миллион ипотечных кредитов и повторно выдала их с учетом текущих рыночных цен этих домов, снизив основную сумму до новой рыночной стоимости. В нынешний кризис я намного больше склонялся к рекапитализации банков с этой целью, в рамках их банкротства, но возрождение финансируемой налогоплательщиками HOLC было, на мой взгляд, намного лучше, чем финансируемая налогоплательщиками программа экономической поддержки Буша/Обамы.) Привели ли эти предложения к образованию сильного и решительного двухпартийного консенсуса при Обаме? Нет, хотя Билл Клинтон без труда получил такой консенсус в вопросе об устранении налога на доход от продажи вашего дома стоимостью до половины миллионов долларов США в 1997 году! Мы, люди, так устроены, что консенсуса можем достичь только в отношении тех действий, от которых, как нам кажется, станет лучше (или хуже) почти всем. Это было отражено в известной притче I века, которая заканчивалась словами: «кто из вас без греха, первый брось в нее камень».

Ни денежно-кредитная политика, ни программы фискальной поддержки не эффективны в кризисах бухгалтерских балансов

Скажем так: представляется, что в обеих Великих депрессиях последних восьмидесяти лет слишком много решений, которые условно можно расположить в вершинах дерева принятия решений, принималось в условиях отрицательного капитала, когда обязательства превышали рыночную стоимость активов в бухгалтерском балансе. Это значит, что поток денег (и обратный поток товаров и услуг) через эти вершины нарушен по сравнению с состоянием, когда капитал положителен почти всюду. Бухгалтерский баланс с отрицательным капиталом в вершине принятия решения похож на неполный бак, соединенный с этой вершиной: часть идущего через вершину потока отклоняется, чтобы наполнить бак, — восстанавливая капитал в этом узле.

¹⁰ Алан Блайндер [Blinder, 2008], долгое время бывший советником лидирующей партии демократов, говорил о необходимости выкупа ипотечных кредитов с негативной стоимостью залога и их замены новой ипотекой на основе рыночных цен. Сообщалось, что это предложение поддерживал сенатор Крис Додд из партии демократов. Хиллари Клинтон [Clinton, 2008] также предлагала возродить HOLC; однако ее доводы как бывшего кандидата на пост президента США от демократической партии мало повлияли на позицию Обамы (<http://online.wsj.com/article/SB122230767702474045.html>). Кандидат в президенты США Джон Маккейн также заявлял о том, что поддерживает этот план во втором туре предвыборных дебатов. См.: “McCain Announces \$300 Billion Homeownership Plan” в “WSJ Blogs, Washington Wire”, *Wall Street Journal*, 7 October 2008 (<http://blogs.wsj.com/washwire/2008/10/07/mccain-announces-homeownership-resurgence-plan/>).

Таким образом, денежно-кредитная политика в качестве стимула неэффективна, хотя мне кажется, и это, без сомнения, возможно, что Бен Бернанке (председатель Совета управляющих Федеральной резервной системы США) остановил наступление еще большего бедствия (я не могу сказать «предотвратил»)¹¹.

Мы живем во времена, во всех отношениях совершенно непохожие на прежние. В моем представлении, Федеральная резервная система США тщательно протестировала гипотезу Фридмана — Шварц [Friedman, Schwartz, 1963¹²] о том, что Великая депрессия была «вызвана» тем, что центральный банк США не смог предоставить необходимого количества ликвидности финансовой системе. Этот тест был запущен 10 августа 2007 года и продолжался до конца сентября 2008 года, когда в экономику вливались всё большие объемы ликвидности: эти действия не оправдали связанных с ними надежд, потому что у банков существовала не только проблема ликвидности, но и проблема несостоятельности. Поэтому ФРС сделала следующий шаг и избавила балансы различных банковских учреждений от примерно 1,3 триллионов долларов токсичных активов в последнем квартале 2008 года. И все равно, как было сказано выше, два из крупнейших банков до сих пор (2012 год) еще не вернулись к нормальным уровням капитала. Слишком много еще осталось мусора.

Моя гипотеза заключается в том, что в 1930 году банки также столкнулись с проблемой несостоятельности, и само по себе обеспечение их ликвидностью не предотвратило бы краха. Я полагаю, что Великая рецессия приведет к переоценке Великой депрессии, а также гипотезы Фридмана — Шварц с позиции лучшего понимания кризисов, которая либо опровергнет эту гипотезу, либо не сможет этого сделать.

Более того, фискальные стимулы неэффективны по той же причине, по которой неэффективно денежно-кредитное смягчение: имеется слишком много таких узлов принятия решений, где поступающий доход перетекает в банки с отрицательным капиталом. Государство выписывает людям чеки (как в рамках программы Буша по поддержке экономики), и многие пользуются ими для выплаты долгов или сбережений, а некоторые из них тратятся в *Wal-Mart*, от-

¹¹ Исландия прошла по «наихудшему» маршруту. Ее ВВП упал значительно сильнее, чем ВВП США, однако, оттолкнувшись от этого минимума, он растет темпом 5,5% на протяжении пяти кварталов своего восстановления (см.: [Gjerstad, Smith, 2012]). Режим жесткой экономии был неизбежен в Исландии, где местная валюта рухнула, но экспорт реагировал, восстановление бухгалтерских балансов началось, и экономика не завязла в трясине неустойчивости, как Ирландия, Греция и Испания, прикованные к евро. Похожим образом в 1930-е годы началось последовательное восстановление по мере того, как одна страна за другой отказывались от золотого стандарта.

¹² Фридман М., Шварц А. Монетарная история Соединенных Штатов 1867–1960 гг. Киев: Ваклер, 2007. — Прим. ред.

куда они отправляются в Китай как плата за товары¹³. Китай перерабатывает их в казначейские облигации США, выпущенные для финансирования государственных расходов. Пакет мер Буша/Обамы по стимулированию экономики не решал вопроса о необходимости оздоровления балансов домохозяйств/банков.

Надежда на то, что фискальные стимулы сработают там, где не работают стимулы денежно-кредитные, коренится в том стечении обстоятельств (и соответствующем аргументе), что мы на самом деле не восстановились после Великой депрессии, пока в 1940-е не выросли государственные военные расходы¹⁴. Однако к 1940-м мы уже прошли десятилетнее оздоровление бухгалтерских балансов — банкротств, отчуждения залогов, избавления от долгов, работы Кредитной корпорации владельцев домов. Ничто не говорит о том, что те же самые фискальные стимулы были бы эффективны в 1930-е, когда бухгалтерские балансы были сильно испорчены.

Вторая половина XX века воспитала в нас веру в то, что мы уже достаточно узнали о денежно-кредитной и фискальной политике и никогда больше не допустим кризисов, сравнимых с Великой депрессией. Сегодня от этой уверенности остались лишь осколки. Мы твердо верили в то, что знаем больше, чем смогли на самом деле продемонстрировать; наша уверенность оказалась ложной, и наша претенциозность была выставлена напоказ. Нам следует искать решения, а не обвинять кого-то, ибо обвинений кругом более чем достаточно.

References

1. Blinder A. From the new deal, a way out of a mess. *New York Times*, 2008, 24 February. <http://www.nytimes.com/2008/02/24/business/24view.html>.
2. Clinton H. Let's keep people in their homes. *Wall Street Journal*, 2008, 15 September. <http://online.wsj.com/article/SB122230767702474045.html>.
3. Friedman M., Schwartz A. *A monetary history of the United States, 1867-1960*. Princeton: Princeton University Press, 1963.
4. Gjerstad S., Smith V. L. From bubble to depression? *Wall Street Journal*, 2009a, 6 April, p. A15.
5. Gjerstad S., Smith V. L. Monetary policy, credit extension, and housing bubbles: 2008 and 1929. *Critical Review*, 2009b, no. 2-3, pp. 269-300.
6. Gjerstad S., Smith V. L. At home in the great recession. In: B. Miniter (ed). *The 4% Solution*. Dallas: Crown Press, 2012.
7. Hayek F. A. *The fatal conceit*. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

¹³ В терминах макроэкономических моделей потоков можно сказать, что предельная склонность к потреблению снизилась, а мультипликатор государственных расходов был ближе к 1,0, чем к своему обычному значению. Это была, безусловно, только часть истории о том, что случается с нормальными потоками доходов и расходов во время рецессий балансов; другая часть заключалась в том, что меры по стимулированию экономики вызвали в США по окончании II квартала 2009 года рост импорта по отношению к экспорту, что лишь ухудшило положение внутри экономики.

¹⁴ Я впервые услышал этот аргумент 60 лет назад в двух выпускных классах Элвина Хансена (экономические циклы и теория денег) в Гарвардском университете, 1952—1953 годы.

8. Kohn D. L. Monetary policy and asset prices revisited. Speech at the Cato Institute 26th Monetary Policy Conference, Washington D. C., 2008, 19 November. Published 2009, *Cato Journal*, no. 29(1), pp. 31-44.
9. Smith A. *The theory of moral sentiments*. Indianapolis: Liberty Fund, 1759 [1982].
10. Smith A. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, vol. 2. Indianapolis: Liberty Fund, 1776 [1981].
11. Smith V. L. We have met the enemy, and he is us. *AEI-Brookings*, Paper 07-32, 2007, 20 December.
12. Smith V. L. Theory and experiment: what are the questions? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2008a, no. 73, pp. 3-15.
13. Smith V. L. What would Adam Smith say? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2008b, no. 73, pp. 83-86.

Природные ресурсы и их рациональное использование

Роберт СОЛОУ

Введение

Всем нам часто приходится формировать свое мнение по вопросам социальной и экономической политики без каких-либо ориентиров, за исключением смутной интуиции и немногих разрозненных фактов. Одной из функций экономического анализа является в этом случае помощь людям. Когда экономический анализ вообще может помочь, он помогает отобрать главные, определяющие для политических альтернатив факторы, измерить силу воздействия этих факторов, а также их взаимосвязь. Учитывать взаимосвязь особенно важно, так как часто выясняется, что улучшение по одной цели обязательно означает ухудшение по другой. Иными словами, неизбежны компромиссы. Экономика иногда способна прояснить возможные последствия той или иной политики и то, почему они именно таковы. Тщательный анализ часто показывает, что там, где, на первый взгляд, нужно ответить «да» или «нет», правильным оказывается ответ «более или менее». Но экономический анализ не может принимать решения за граждан. Для этого нужно больше, чем просто анализ.

В той или иной форме всем приходится иметь дело с примерами, которые я имею в виду, — примерами взаимодействия природных ресурсов и экономики. Некоторые природные ресурсы являются невозобновляемыми («исчерпаемыми»). Например, можно предположить, что только определенное количество меди в земле доступно для использования людьми. Некоторое ее количество добыть дешевле, чем остальное, и мы не знаем точно, сколько именно и с какими затратами; кроме того, медь частично может использоваться повторно. Всё это представляет собой осложняющие ситуацию факторы, но основная проблема — это конечность ресурсной базы и тот факт, что использованное сейчас не может быть использовано позже. Некоторые ресурсы, такие как леса и популяции рыб, являются возобновляемыми. Однако и они могут быть уничтожены в результате неправильного использования. Мы все слышали о чрезмерном промысле рыбы и чрезмерной вырубке лесов. Но и леса, и рыб можно одновременно использовать и сохранять, понеся затраты. Это более оптимистичная ситуация, но аналитически немного более сложная из-за своего «демографического» аспекта. Экономика лесов и рыболовства — старая и хорошо изученная тема, но по-прежнему важная.

Окружающая среда — это тоже природный ресурс. Она может «использоваться», но по-прежнему имеется выбор между повреждением/разрушением и сохранением, и экономика окружающей среды занимается разьяснением такого выбора.

Исчерпаемые ресурсы

Чтобы понять, что такое невозобновляемые ресурсы, можно рассмотреть искусственно упрощенный случай. Представьте, что один пирог надо разделить между двумя идентичными близнецами. Это легко: разделите его поровну. Теперь представим себе, что (большой) пирог нужно разделить между сотней людей. Едва ли они будут идентичными близнецами, но мы можем согласиться, что в этой ситуации к ним как гражданам следует относиться одинаково. Таким образом, пирог следует поровну разделить между ними. Это является важной причиной, помимо симметрии, почему целесообразно деление на равные части. Многие из нас сочтут правдоподобным, что откусить от пирога в первый раз просто замечательно, во второй раз — тоже очень приятно, но несколько менее, чем в первый раз, в третий раз — немного менее приятно, чем во второй, и так далее. Это говорит в пользу равного деления: если мы сначала разделим пирог поровну, а потом возьмем его маленький кусочек у вас и отдадим его мне, вы потеряете большее удовольствие, чем получу я. Такой ход мыслей играет важную роль в экономике. (Предположим, один из близнецов оказался богаче другого и уже имеет большой кусок пирога, что тогда? Такой ход рассуждений ведет к несколько более сложному ответу.)

Теперь представим себе пирог (или запас нефти или меди), который должен быть разделен во времени между следующими друг за другом поколениями. Несмотря на то что есть веские причины, почему одним поколениям следует отдавать предпочтение перед другими, принцип, видимо, будет оставаться прежним. Однако здесь возникает проблема. С возрастанием числа поколений равное деление между ними приводит к очень малым долям в исходном запасе меди. Если мы планируем «навечно», то доля каждого поколения сокращается до нуля. И правда, проблема «вечности» не имеет хорошего решения. Экономисты пытались обойти эту трудность, «дисконтируя» будущие поколения таким образом, что поколения далекого будущего имели совсем небольшое значение. В этом сложном подсчете последующие поколения получают меньше, чем более ранние, просто потому, что они придут позже. Однако неприятно, что этот подход нарушает наше представление о равном отношении ко всем. Вопрос о том, как рационально поступить с очень далеким будущим, остается открытым, особенно в отношении политики, проводимой в связи с изменением климата.

В действительности большинство природных ресурсов участвуют в экономике не в качестве непосредственно потребительских товаров (как, например, рыба), а, скорее, как сырье (как нефть или медь) для производства потребительских товаров. Главное различие состоит в том, что почти всегда «окончательные потребительские» товары могут производиться с использованием большего или меньшего количества природных ресурсов, а также меньшего или большего количества других вещей. Например, более точная обработка и тщательное проектирование могут уменьшить количество стали или алюминия, требуемых для изготовления частей автомобиля. В данном случае металл будет заменен работой капитального оборудования, человеческого капитала, а также обычной рабочей силы. Вероятно, что, как минимум в теории, можно было бы производить постоянный поток потребительских товаров с постоянно сокращающимся использованием невозобновляемых металлов, заменяемых растущим вкладом капитала, труда и возобновляемых ресурсов, полностью в пределах, установленных исходными запасами природных ресурсов. Технологический прогресс — другой важный фактор, как в форме новых производственных процессов, так и в форме новых товаров с более низким содержанием редких природных ресурсов. И если имеется какой-нибудь практический путь к рациональному использованию природных ресурсов, то он должен лежать в этом направлении.

Здесь возникает другой важный вопрос. Когда мы говорим о рациональном использовании ресурсов, что именно мы собираемся рационально использовать или сохранять? Невозможно представить себе, что мы собираемся сохранить мир точно таким, каким он является сейчас. Разумеется, мы не будем обсуждать разрушение Парфенона для того, чтобы поставить ветряки на Акрополе, или засыпку Великого каньона для того, чтобы сделать там площадку для солнечных батарей. Но Парфенон и Великий каньон должны быть исключениями. Если бы нам было запрещено добывать из земли медь и железо или превращать береговую линию в порты, мы оказались бы ограничены доиндустриальными стандартами уровня жизни, и это было бы совершенно неприемлемо. Разумнее было бы понять, что рациональное использование означает сохранение для будущих поколений возможности пользоваться уровнем благосостояния или уровнем жизни, хотя бы не уступающими нашим собственным. В узких экономических терминах мы можем перевести «уровень жизни» в потребительские товары и услуги, хотя, возможно, отличающиеся от обычных в наше время. (Даже при рассмотрении вопроса в этом узком смысле возможны новые сложности. Большинство людей заботятся о благополучии своих детей и внуков. А раз те в свою очередь будут заботиться о своих потомках, нам следует сказать, что боль-

шинство людей заботятся об отдаленном будущем. Должны ли мы перенести это определение в наши подсчеты рационального использования? Я полагаю, что в принципе да, но это существенно усложнит измерения и подсчеты.)

Возобновляемые ресурсы

Большая часть этих соображений применима также к случаю возобновляемых ресурсов. Это широкий класс. Прежде всего приходит в голову популяция, которая самовоспроизводится, если ее сильно не беспокоить; поэтому я упоминал рыбу и леса. Но и сельскохозяйственная земля, или ее плодородие, является возобновляемым ресурсом. Так же как ветер и солнечный свет в качестве источников энергии (как минимум на воображимую временную перспективу). Остается самый интересный вопрос: какие схемы использования в течение времени возможны и какая политика управления может обеспечить их применение? В случае невозобновляемых ресурсов то, что использовано сегодня, просто более недоступно для будущего (если не учитывать переработку). Например, в случае лесозаготовок ситуация иная: если объемы леса, добытого в этом году, не превышают естественного годового прироста, количество древостоя может оставаться неизменным или может даже увеличиваться, несмотря на проводимые лесозаготовки. Нечто похожее справедливо в отношении популяций рыб (хотя последние исследования показали, что могут быть крайне важны внешние экологические события, и на колебания запасов рыбы влияют разнообразные силы). Случай с ветром и солнечным светом в своей основе независим от использования людьми. Плодородие сельскохозяйственной земли зависит от ее использования; вследствие этого интерес к способам поддержания плодородия уходит в глубь тысячелетий. Позднее мы узнали, что подземные резервуары питьевой воды, хотя и естественным образом возобновляемые, могут быть сильно повреждены из-за захоронения ядовитых отходов. Экономисты разрабатывают способы учета различных форм возобновляемости, но новые вопросы продолжают возникать.

Очевидно, что возобновляемые ресурсы не ставят такого препятствия для долгосрочного рационального использования, как невозобновляемые ресурсы. Однако и здесь не обходится без проблем. Определенная популяция рыб может использоваться так интенсивно, что само ее выживание окажется под вопросом. Даже земля может деградировать без возможности восстановления из-за проникновения промышленных отходов. Разница состоит в том, что эта проблема является институциональной, а не изначально присущей объекту; это тот случай, когда необходимо введение новых методов управления,

а не только их корректировка. Я вернусь к этому вопросу через несколько абзацев.

Интересная идея, в которой внимание к возобновляемым и невозобновляемым ресурсам объединено — это технология «блокировки обратного хода». Например, некоторая отрасль или экономика в целом использует и истощает некий невозобновляемый ресурс. В перспективе произойдет рост издержек, потому что эффективно сначала использовать месторождения с низкими издержками, а потом — с высокими. Предположим, что имеется альтернативная технология, которая производит тот же конечный продукт, но основывается на возобновляемых ресурсах. В настоящий момент эту технологию очень дорого использовать, она более затратна, чем та, что основана на невозобновляемых ресурсах, но в перспективе возобновляемая («блокатор обратного хода») технология с течением времени, благодаря проведению исследований и накоплению опыта, будет усовершенствована. Идеальная программа управления состояла бы в том, чтобы использование невозобновляемых ресурсов прекратилось ровно в тот момент, когда оно станет дороже, чем использование блокирующей обратный ход технологии. Конечно, это слишком хорошо, чтобы быть правдой, но это показывает, в каком ключе стоит тщательно обдумывать переход к рациональному использованию природных ресурсов.

Полезные элементы окружающей среды

Многие полезные элементы окружающей среды могут рассматриваться в том же ключе, что и возобновляемые ресурсы. Чистый воздух и вода не воспроизводятся таким же образом, как растения и животные. Однако после использования человеком они могут регенерироваться и регенерируются в результате физических и химических процессов. Они превращаются в политическую проблему в основном в результате институциональных провалов, особенно из-за отсутствия точно определенных прав собственности.

Было бы естественно ожидать, что единоличный владелец месторождения минералов или пруда с рыбой будет тщательно обдумывать тот факт, что нынешнее использование ресурсов влияет на возможности последующего использования. Экономисты говорят, что он или она «интернализуют» будущие затраты (или выгоды), которые происходят от сегодняшних решений об объемах добычи полезных ископаемых или ловли рыбы. Другой пример — лесопромышленные компании, обычно проводящие посадки по мере лесозаготовок. С атмосферой же ситуация совершенно иная. Ею никто не владеет. Руководитель производства может принять рациональное решение сэкономить на некоторых расходах, выбрасывая отходы в воздух:

экономия на расходах ведет к частной прибыли, но негативное влияние на качество воздуха от одного загрязнителя распределяется по обширной окружающей территории и едва ли кем-нибудь ощущается. Проблема возникает, когда все начинают делать то же самое. Такие (влекущие за собой затраты) эффекты от решений одного человека или одной фирмы на выгоду или благополучие других называются (отрицательными) внешними эффектами, или просто «экстерналиями». Они часто возникают из-за отсутствия прав собственности. Владелец пруда с рыбой не станет истощать запасы рыбы (разве что, пожалуй, в силу невежества или беспечности), но океанское рыболовство, где доступ свободен, находится в постоянной опасности истощения запасов рыбы, потому что в интересах каждого коммерческого рыбака получить всё, что можно, пока можно — пока этого не сделал другой рыбак. Чтобы «интернализировать» проблему, нужно предпринять некоторое коллективное действие, обязательное и реализуемое. Это может быть местная кооперация, реализация которой обеспечивается широко распространенными социальными нормами, или государственная политика, реализация которой обеспечивается законом.

Заключительные замечания

Я надеюсь, что из этих рассуждений становится понятно, что нет отдельной и ясно определяемой экономической теории природных ресурсов и окружающей среды. Базовые принципы экономики, которые применяются к этим интересным и важным аспектам общественной жизни, — это те же принципы, которые применяются к экономическим проблемам в целом. Но они должны быть приспособлены к конкретным обстоятельствам, которые возникают, когда мы пытаемся тщательно обдумать взаимодействие природы и человеческой экономики. В случае исчерпаемых ресурсов определяющим является использование более или менее конечных объемов чего-то ценного, что должно быть распределено на очень долгий период, конец которого нельзя предвидеть. (Естественная трудность размышления об очень отдаленном будущем дает о себе знать и в решении проблемы изменений климата, вне аспекта исчерпаемых ресурсов.) Когда речь идет о возобновляемых ресурсах, аспект конечности исчезает, но взаимодействие между текущим режимом использования и механизмом самовосстановления должно пониматься и учитываться при обсуждении политики управления, как частной, так и государственной. В вопросах окружающей среды центральную роль обычно играют экстерналии; на практике нерегулируемое использование позволяет заинтересованным в собственной выгоде лицам использовать природные блага, не неся при этом от-

ветственности за негативное воздействие на других людей или на окружающую среду в целом.

При размышлениях о политике в этом контексте всегда возникает искушение предложить, чтобы некий центральный экспертный орган выработал подходящую схему использования ресурсов и обязал бы соблюдать эту схему тех людей и компании, которые непосредственно занимаются использованием ресурсов. Иногда такого рода политика прямого контроля необходима и целесообразна. Я уже говорил о Парфеноне и Большом каньоне как об уникальных и неповторимых ресурсах, использование которых должно тщательно регулироваться. Более прозаичным случаем являются промышленные и медицинские отходы, которые настолько токсичны, что обращение с ними должно контролироваться самым тщательным образом.

Однако в большинстве случаев предпочтительна политика, использующая рыночные механизмы. Главная причина этого заключается в том, что информация, необходимая для определения эффективной схемы использования ресурсов, рассеяна по всей экономике и недоступна какому-либо центральному органу. Показательным примером может служить система торговли квотами на выбросы, используемая в Европе и Америке для ограничения определенных видов загрязнений воздуха. Центральный орган, разумеется, может иметь мнение по поводу общего количества загрязнения определенного вида, которое атмосфера способна перенести, но он не может надеяться на то, чтобы назначить квоты каждой фабрике и электростанции. Чтобы сделать это осмысленно, потребуется невероятный объем информации об издержках в каждой местности. Решением является определение общих «разрешений на выбросы» и их распределение (по формуле или, возможно, через аукцион) между потенциальными источниками загрязнения. Таким образом создается рынок, на котором разрешения могут покупаться и продаваться по рыночной цене. Те производители, которые сумеют дешево уменьшить свои выбросы, получают для этого мотивацию и выгоду от продажи своих разрешений тем производителям, которые окажутся не способными сделать это. Так же можно поступить с рыболовными квотами. Конечно, для использования в конкретных ситуациях может быть разработано много других схем налогов и субсидий.

Тем, кто хотел бы почитать что-то еще по этой теме, я рекомендую:

Dasgupta P. The environment as a commodity. In: *Oxford Review of Economic Policy*, 1990, no. 6 (1), pp. 51-67.

А также элементарный учебник:

Hartwick J., Olewiler N. *The Economics of Natural Resource Use*. New York: Harper and Row, 1986.

Paul R. KRUGMAN, distinguished professor of Economics, City University of New York, USA.

Vernon L. SMITH, professor, Chapman University, Orange, California, USA.

Robert M. SOLOW, professor emeritus, Massachusetts Institute of Technology, USA.

Economics for the Curious. Inside the Minds of 12 Nobel Laureates

Abstract

Alfred Marshall, the founder of modern economics, once described economics as ‘the study of mankind in the ordinary business of earning a living’. In *Economics for the Curious*, 12 Nobel Laureates show that ‘the ordinary business of earning a living’ covers a wide range of activities, as they take readers on an engaging tour of some of the everyday issues that can be explored using basic economic principles. Written in the plainest possible language, Nobel Laureates including Paul Krugman, Robert Solow and Vernon Smith confront some of the key issues challenging society today — challenges that claim attention in any phase of the business cycle. The range of topics includes how economic tools can be used to rebuild nations in the aftermath of a war; financing retirement as longevity increases; the sustainable use of natural resources and what governments should really be doing to boost the economy. *Economics for the Curious* is an accessible but informative display of the kinds of questions economics can illuminate. It will appeal to anyone who has an interest in economics and the world around them, and we hope it will encourage further interest and study in the topic from readers everywhere.

Keywords: depression, recession, economic cycles, real estate market, renewable resources, nonrenewable resources.

JEL: E10, N10, Q20, Q32.