

Милтон Фридмен

МЕТОДОЛОГИЯ ПОЗИТИВНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ*

Milton Friedman. The Methodology of Positive Economics. In: M. Friedman. Essays in Positive Economics. Chicago: University of Chicago Press, 1953, p.3–43.

© University of Chicago Press, 1953

Перевод М.А.Шерстнева

В своей замечательной книге "Предмет и метод политической экономики" Джон Невилл Кейнс проводит различие между следующими понятиями: "*позитивная наука...* – совокупность систематических знаний, относящихся к тому, что есть; *нормативная или регулятивная наука...* – совокупность систематических знаний, относящихся к тому, что должно быть...; *искусство...* – система правил для достижения данной цели". Он отмечает, что "очень часто их смешивают, и это было источником многих вредных ошибок", и настаивает на необходимости "признать особую позитивную науку политической экономики" (Кейнс, 1899 [1891], с.27–28, 36).

В данной статье речь пойдет преимущественно о конкретных методологических проблемах, возникающих при разработке "особой позитивной науки", к которой призывал Кейнс, – в особенности о том, как решить, следует ли принять предложенную гипотезу или теорию как часть "систематизированного знания о том, что есть". Но путаница, на которую сетовал Кейнс, все еще широко распространена и препятствует признанию того, что экономическая наука может быть, и частично является, позитивной наукой. Поэтому мне кажется уместным предварить основную часть этой статьи несколькими замечаниями об отношении позитивной и нормативной экономической науки.

1. СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ПОЗИТИВНОЙ И НОРМАТИВНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКОЙ

Путаница между позитивной и нормативной экономической наукой является до некоторой степени неизбежной. Почти каждый человек считает предмет экономической науки жизненно важным для себя и находящимся в пределах своего опыта и понимания; экономические проблемы являются предметом непрерывных и обширных дискуссий и сферой законодательного регулирования. Самозванные "эксперты" высказывают разные мнения и вряд ли могут считаться незаинтересованными; в любом случае, по вопросам, имеющим столь важное значе-

* Я включил в данную статью целиком без специальных ссылок большую часть моего краткого "Комментария" (Friedman, 1952).

Я в долгу перед Доротой С. Брейди, Артуром Ф. Бернсом и Джорджем Дж. Стиглером за полезные советы и критику.

ние, едва ли можно принять "экспертное" заключение на веру, даже если предположить, что "эксперты" будут почти единодушны и совершенно беспристрастны¹. Выводы позитивной экономической науки, как представляется (и это представление вполне обосновано), имеют непосредственное отношение к важным нормативным проблемам, т.е. к вопросам о том, что должно быть сделано и каким способом можно достичь любой поставленной цели. Непрофессионалы и эксперты в разной степени испытывают искушение делать те позитивные выводы, которые соответствуют их нормативным предвзятым убеждениям. В то же время они отвергают позитивные выводы, если действительная или мнимая нормативная подоплека последних для них неприятна.

Позитивная экономическая наука принципиально независима от какой-либо этической позиции или нормативных суждений. Как говорит Кейнс, она занимается тем, "что есть", а не тем, "что должно быть". Ее задачей является создание системы обобщений, которые можно использовать для корректных предсказаний тех следствий, к которым приведет любое изменение обстоятельств. О ее качестве следует судить по точности, широте охвата и согласованности с реальностью тех предсказаний, которые она дает. Короче говоря, позитивная экономическая наука является или может являться "объективной" наукой точно в том же смысле, как и любая из физических наук. Конечно, тот факт, что экономическая наука имеет дело с взаимоотношениями между людьми, а исследователь сам является частью исследуемого объекта в гораздо большей степени, чем в физических науках, создает особые трудности в достижении объективности. В то же время это дает исследователю социальных явлений класс данных, который недоступен исследователю физических явлений. Но ни то, ни другое не служит, на мой взгляд, фундаментальным различием между двумя группами наук².

Вместе с тем нормативная экономическая наука и экономическое искусство не могут быть независимыми от позитивной экономической науки. Любой политический вывод с необходимостью основывается на

¹ Общественные науки или экономическая теория ни в коей мере не являются исключительными в этом отношении – об этом свидетельствует важность личных убеждений и "домашних" средств в медицине в тех случаях, когда недостает очевидных убедительных симптомов для постановки диагноза "экспертами". Авторитет и признание взглядов ученых-физиков в областях их специализации – а также, к сожалению, и в других областях – проистекают не столько из доверия, сколько из фактов, точных предсказаний и успешного применения полученных ими результатов. В период, когда экономическая наука, по общему мнению, подтверждала таким образом свою ценность, а именно в Великобритании в первой половине XIX века, престиж "научной экономической теории" мог соперничать с нынешним престижем физических наук.

² Взаимодействие между наблюдателем и наблюдаемым процессом, которое является столь заметной чертой общественных наук, имеет очевидные параллели в физических науках. Кроме того, у него есть и более отдаленный аналог в виде принципа неопределенности, возникающего из взаимодействия между процессом измерения и измеряемыми явлениями. Наконец, оба варианта переключаются с чистой логикой теоремы Геделя, утверждающей невозможность исчерпывающей замкнутой логики. Остается открытым вопрос о том, не могут ли эти три подхода рассматриваться как три различные формулировки еще более общего принципа.

предсказании следствий того или иного образа действий, предсказании, которое должно опираться – явно или неявно – на позитивную теорию. Разумеется, между политическими выводами и выводами позитивной экономической науки нет однозначного соответствия; если бы такое соответствие было, то не существовало бы нужды в отдельной нормативной науке. Два индивида могут быть согласны относительно последствий принятия некоторого закона. Но один может считать их в целом желательными и поэтому поддерживать закон, другой же может считать их нежелательными и противиться принятию закона.

Я осмелюсь, однако, утверждать, что в настоящее время в западном мире, и особенно в Соединенных Штатах, расхождения относительно экономической политики среди незаинтересованных граждан происходят скорее из различия предсказаний об экономических последствиях некоторого действия – и поэтому различия могут быть устранены прогрессом позитивной экономической науки, – нежели из фундаментальных непримиримых различий в основополагающих ценностях. Очевидным и немаловажным примером является законодательство о минимальной заработной плате. За путанными аргументами за и против такого законодательства скрывается общая убежденность в том, что его целью является достижение "прожиточного минимума" для всех, если пользоваться двусмысленным выражением, обычно встречающимся в подобных дискуссиях. Различие во мнениях в значительной степени основывается на скрытом или явном различии в предсказаниях о действенности данных конкретных средств достижения желаемой цели. Сторонники этой меры убеждены (предсказывают), что закрепленные законом уровни минимальной оплаты труда уменьшают бедность путем увеличения заработков как тех, кто имеет оплату ниже минимума, так и некоторых из тех, кто имеет заработок выше этого уровня без одновременного увеличения числа полностью безработных или занятых на менее выгодных условиях, чем при отсутствии минимального уровня зарплаты. Противники убеждены (предсказывают), что законодательный минимум заработной платы увеличивает бедность, вызывая рост числа людей, которые становятся безработными или находят работу на менее выгодных условиях, и что это значительно превосходит любое положительное воздействие на заработки тех, кто сохраняет свои рабочие места. Достижение согласия относительно экономических последствий этого законодательства не обязательно привело бы к полному согласию по поводу желательности его принятия, поскольку расхождения относительно его политических и социальных последствий могли бы сохраняться. Однако при имеющемся согласии относительно целей оно определено было бы крупным шагом к достижению консенсуса.

Расхождения в позитивном анализе лежат также в основе различий во взглядах на роль и место профсоюзов, желательность прямого контроля над ценами и зарплатой и введение таможенных тарифов. Различные предсказания о важности так называемой "экономики на масштабах производства" в значительной степени объясняют разные взгляды на желательность и необходимость прямого государственного регулирования отрасли или даже введения социализма вместо частного предпринимательства. И этот перечень может быть продолжен до

бесконечности³. Разумеется, мое утверждение, что основные разногласия в сфере экономической политики в западном мире имеют именно такой характер, само является "позитивным", т.е. должно быть принято или отвергнуто на основе опытных данных.

Если это утверждение является обоснованным, то это означает, что консенсус относительно "конкретной" экономической политики в значительно меньшей степени зависит от прогресса нормативной экономической науки в собственном смысле слова, чем от прогресса позитивной экономической науки, дающей такие предсказания, которые с полным правом становятся общепринятыми. Это также означает, что необходимость четкого разделения позитивной и нормативной экономической теории определяется прежде всего тем вкладом, который оно может внести в достижение согласия относительно экономической политики.

II. ПОЗИТИВНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА

Позитивная наука имеет своей конечной целью выдвижение "теории" или "гипотезы", которая дает правильные и значимые (т.е. не являющиеся трюизмами) предсказания относительно еще не наблюдавшихся явлений. Такая теория представляет из себя, в общих чертах, сложное сочетание двух элементов. В одной своей части это "язык", с помощью которого разрабатываются "систематические и организованные способы аргументации" (Marshall, 1925 [1885], p.164; см. также Фридмен, 1993, с.259–260, 293–294). В другой же части – это набор содержательных гипотез, вычленяющих существенные черты сложной реальности.

В качестве языка теория не имеет собственного содержания – она суть совокупность тавтологий. Ее функция заключается в том, чтобы служить системой (наподобие каталога) для упорядочения эмпирического материала и облегчения его понимания, и судить о ней следует по соответствующим критериям. Достаточно ли ясно и четко определены отдельные категории? Являются ли они исчерпывающими? Знаем ли мы, к какой рубрике относить каждый отдельный элемент, или здесь возникают двусмысленности? Устроена ли система заголовков и подзаголовков так, что мы можем быстро найти любой нужный элемент, или приходится разыскивать его в разных местах? Хранятся ли рядом те элементы, которые мы желаем рассматривать вместе? Не имеет ли данный каталог чересчур сложной системы отсылок?

Ответы на эти вопросы зависят частью от логических, частью от эмпирических соображений. Сами по себе каноны формальной ло-

³ Еще более сложным примером служит стабилизационная политика. При поверхностном рассмотрении различия во взглядах на эту проблему отражают разницу в целях, но я убежден, что это впечатление обманчиво и в конечном счете различные взгляды отражают изначально различные суждения об источнике колебаний экономической активности и эффекте конкретных антициклических действий. Об одном важном факторе, который объясняет большую часть расхождений см. Friedman, 1953a. Краткое изложение нынешнего состояния профессиональных взглядов на вопрос см. The Problem..., 1950, доклад подкомитета комитета по общественным проблемам Американской экономической ассоциации.

гики могут лишь показать, является ли некоторый язык полным и непротиворечивым, т.е. будут ли сделанные на этом языке суждения "правильными" или "ошибочными". Только фактические данные способны показать, имеют ли категории "аналитической системы упорядочения" значимый эмпирический аналог, т.е. полезны ли они при анализе определенного класса конкретных проблем (см. Friedman, 1953b, p.282–289). На простом примере "предложения" и "спроса" мы проиллюстрируем и данный пункт, и приведенный выше перечень вопросов. Рассматриваемые в качестве элементов языка экономической теории оба эти понятия являются основными категориями, классифицирующими факторы, которые воздействуют на относительные цены продуктов и производственных ресурсов. Полезность этой дихотомии покоится на "эмпирическом обобщении, согласно которому перечисление сил, воздействующих в каждом отдельном случае на спрос и предложение, дает в итоге два списка, в которых мало общих элементов" (Фридмен, 1993, с.260). Мы можем сказать, что это обобщение является обоснованным для таких рынков, как конечный рынок потребительских товаров. На таком рынке существует ясное и четкое различие между экономическими единицами, предъявляющими спрос на продукт, и теми, которые его предлагают. Здесь редко возникают серьезные сомнения в том, куда следует отнести данный фактор: к числу воздействующих на предложение или на спрос; так же редко возникает серьезная необходимость учитывать взаимные влияния между этими двумя категориями. В этих случаях простой и даже очевидный шаг – отнесение соответствующих факторов к рубрикам "предложение" и "спрос" – значительно упрощает проблему и предотвращает возможность ошибки. Но это обобщение обосновано не всегда. Например, оно не является обоснованным применительно к ежедневным колебаниям цен на спекулятивном рынке. Воздействует ли, например, слух об увеличении налога на сверхприбыль на текущее предложение корпоративных акций или на спрос на них? В таких ситуациях практически каждый фактор с одинаковым основанием может быть отнесен как к "спросу", так и к "предложению". Эти концепции все же могут использоваться и продолжаться сохраняя некоторый смысл, они по-прежнему "правильны", но, очевидно, менее полезны, чем в нашем первом примере, ибо теперь они не имеют значимого эмпирического аналога.

Если же рассматривать теорию как совокупность содержательных гипотез, то о ней следует судить по ее предсказательной силе относительно того класса явлений, который она должна "объяснить". Только фактические данные могут показать, является ли она "правильной" или "ошибочной", или, лучше сказать, будет ли она "принята" как обоснованная или "отвергнута". Как я более подробно покажу далее, единственным конкретным тестом, позволяющим судить об обоснованности гипотезы, может быть сравнение ее предсказаний с реальностью. Гипотеза отвергается, если ее предсказания противоречат реальным данным ("часто" или в большей степени, чем предсказания, получаемые с помощью альтернативных гипотез); она принимается, если ее предсказания не противоречат реальности; наше доверие к

ней возрастает, если реальные данные многократно не могли ее опровергнуть. Факты никогда не могут "доказать гипотезу", они могут лишь выявить ее ошибочность, что мы обычно и имеем в виду, когда говорим – не совсем корректно, – что гипотеза была "подтверждена" реальным опытом.

Чтобы избежать недоразумений, следует, видимо, ясно сказать, что предсказания, посредством которых проверяется обоснованность гипотезы, не обязательно должны относиться к явлениям, которые еще не имели места и, следовательно, не обязательно должны быть прогнозами будущих событий; они могут относиться к уже произошедшим событиям, которые еще не стали предметом изучения или неизвестны тому лицу, которое делает предсказание. Некоторая гипотеза, например, может предполагать, что то-то и то-то должно было случиться в 1906 г. при некоторых известных обстоятельствах. Если изучение документов обнаруживает, что то-то и то-то действительно имело место, предсказание подтверждается, но если обнаруживается, что этого не случилось, то предсказание противоречит реальным данным.

Обоснованность гипотезы в этом смысле не является сама по себе достаточным критерием выбора между альтернативными гипотезами. Число наблюдений всегда конечно, а число возможных гипотез бесконечно. Если существует одна гипотеза, которая согласуется с имеющимися данными, то существует бесконечное число таких гипотез⁴. Предположим, например, что вводится специальный акцизный налог на некоторый товар, который приводит к увеличению его цены на величину этого налога. Это согласуется с наличием условий конкуренции, стабильной кривой спроса и горизонтальной стабильной кривой предложения. Но это также согласуется с конкурентными условиями и имеющей положительный либо отрицательный наклон кривой предложения, если имеет место компенсирующий сдвиг кривой спроса или кривой предложения; это согласуется с условиями монополии, постоянными предельными издержками и стабильной кривой спроса, которая имеет необходимую для такого результата форму, и так далее до бесконечности. Дополнительные данные, с которыми должна согласовываться гипотеза, могут исключить некоторые из этих возможностей, но никогда не удастся достичь того, чтобы осталась лишь одна возможная гипотеза, которая была бы совместима с конечным набором данных. Выбор между альтернативными гипотезами, которые в равной мере согласуются с доступными данными, должен быть до некоторой степени произвольным. Правда, имеется общее согласие, что при этом в расчет должны приниматься критерии "простоты" и "плодотворности", но эти понятия сами по себе не поддаются объективному определению. Теория является тем "проще", чем меньше требуется исходной информации для предсказания в данной области явлений; она тем "плодотворнее", чем более точны получаемые в итоге предсказания, чем шире та область, в которой теория дает эти предсказания, и чем больше дополнительных направлений для исследования она открывает. Логическая завершенность и непротиворечивость также

⁴ Это уточнение необходимо, ибо "факты" могут быть внутренне противоречивы, так что с ними не согласуется никакая гипотеза (Friedman, 1953b, p.282–283).

важны, но играют подчиненную роль – их функция сводится к обеспечению соответствия гипотезы целям своего создания и ее однозначной интерпретации всеми, кто ею пользуется – т.е. эти требования здесь играют ту же роль, что и проверка арифметической точности в статистических вычислениях.

К сожалению, в общественных науках мы редко можем проверить конкретные предсказания посредством экспериментов, специально спланированных таким образом, чтобы элиминировать наиболее важные возмущающие влияния. Обычно мы должны опираться на данные, которые нам дают "эксперименты", происходящие сами собой. Неспособность проводить так называемые "контролируемые эксперименты" не отражает, по нашему мнению, фундаментальных различий между общественными и физическими науками, во-первых, поскольку эта неспособность не является присущей только общественным наукам, – вспомним хотя бы астрономию, – и, во-вторых, поскольку само различие между контролируемыми и неконтролируемыми экспериментами сводится лишь к степени контроля. Никакой эксперимент нельзя полностью контролировать, но любой эксперимент частично контролируем в том смысле, что некоторые возмущающие влияния остаются в ходе него относительно постоянными.

Реальность предоставляет нам обильные и часто столь же убедительные данные, как и специально спланированные эксперименты; таким образом, неспособность проводить эксперименты не служит фундаментальным препятствием для проверки гипотез по критерию успешности их предсказаний. Но такие данные значительно труднее интерпретировать. Они зачастую сложны и всегда косвенны и неполны. Сбор таких данных является делом трудоемким, и их интерпретация обычно требует тонкого анализа и включает цепочки рассуждений, которые редко бывают до конца убедительны. То, что экономическая наука лишена возможности получать прямые данные в ходе "решающего" эксперимента, препятствует адекватной проверке гипотез; но гораздо важнее то, что отсутствие такой возможности препятствует достижению достаточно быстрого и широкого согласия относительно выводов, которые можно сделать из имеющихся данных. Оно делает "прополку" неудачных гипотез делом медленным и трудным. Эти гипотезы редко исчезают совсем и почти всегда пробиваются вновь.

Возможны, конечно, варианты. Случается, опыт преподносит такие данные, которые почти столь же прямые, ясны и убедительны, как и любые из тех, что могут быть получены путем контролируемых экспериментов. Возможно, наиболее важным примером являются данные периодов инфляции, подтверждающие гипотезу о том, что существенное увеличение количества денег в краткосрочном плане сопровождается значительным ростом цен. Этот факт является очевидным, и необходимая для его интерпретации цепочка рассуждений относительно коротка. До сих пор, однако, вопреки многочисленным примерам существенного повышения цен, их почти однозначному соответствию существенному увеличению денежной массы при самых различных прочих обстоятельствах, которые могут быть сочтены имеющими отношение к делу, каждый новый случай инфляции сопровождается решительными утверждениями (причем не

только со стороны дилетантов), что увеличение денежной массы является побочным эффектом роста цен, вызываемого иными факторами, либо чисто случайным и необязательным сопутствующим обстоятельством.

Трудность проверки содержательных экономических гипотез порождает, в частности, стремление уйти в чисто формальный или тавтологический анализ (см. также Friedman, 1953b). Как уже отмечалось, тавтологии занимают исключительно важное место в экономической науке и других науках как специализированный язык или "аналитическая каталогизирующая система". Кроме того, формальная логика и математика, которые обе суть тавтологические науки, оказывают нам существенную помощь, когда мы хотим проверить правильность аргументации, раскрыть значение гипотезы и определить, не являются ли различные гипотезы в действительности эквивалентными или в чем состоит различие между ними.

Но экономическая теория должна представлять из себя нечто большее, чем просто систему тавтологий, если она хочет предсказывать, а не просто описывать последствия действий, – иными словами, если она не желает быть просто замаскированной математикой (см. также Friedman and Savage, 1952, p.465–467). И полезность тавтологий самих по себе, как отмечалось выше, зависит, в конечном счете, от приемлемости содержательных гипотез, которые предлагают особые категории, упорядочивающие отражаемые эмпирические явления.

Трудность проверки экономических гипотез по их предсказаниям имеет более серьезное последствие – неправильное понимание роли эмпирических данных в работе теоретика. Эмпирические данные жизненно важны на двух различных, хотя и тесно связанных, стадиях: при создании гипотез и при проверке их обоснованности. Полные и всесторонние данные о явлениях, которые подлежат обобщению или "объяснению" с помощью гипотезы, помимо своей очевидной ценности для выдвижения новых гипотез необходимы, чтобы удостовериться в возможности применения этой гипотезы для объяснения рассматриваемых явлений – она, по крайней мере, не должна противоречить наблюдавшимся ранее фактам⁵. При условии, что

⁵ В недавние годы некоторые экономисты, особенно группа, связанная с Коулзовской комиссией по экономическим исследованиям при Чикагском университете, сделала особый упор на разделение этой стадии отбора гипотезы, согласующейся с известными данными, на два этапа: во-первых, отбор класса приемлемых гипотез из всех возможных гипотез (выбор "модели", по их терминологии); во-вторых, отбор одной гипотезы из этого класса (выбор "структуры"). Это деление может быть ценным с эвристической точки зрения в некоторых случаях, особенно для поощрения систематического использования доступных статистических данных и теорий. С методологической точки зрения, однако, это совершенно произвольное деление процесса принятия решения по конкретной гипотезе не хуже и не лучше многих других делений, которые могут быть удобны для той или иной цели или которые соответствуют психологическому складу конкретных исследователей.

Применение упомянутого деления, в частности, положило начало обсуждению так называемой проблемы "идентификации". Как отмечалось выше, если одна гипотеза согласуется с имеющимися данными, то этим свойством обладает бесконечное множество гипотез. Но если это справедливо для класса гипотез в целом, это может не быть справедливым для подкласса, полученного на первом из двух вышеназванных этапов – т.е. для "модели". Мо-

гипотеза согласуется с уже имеющимися данными, ее дальнейшая проверка включает выведение из нее дедуктивным путем таких новых фактов, которые могут наблюдаться, но которые еще неизвестны, и сопоставление дедуцированных таким образом фактов с дополнительными реальными данными. Для того чтобы тест был корректен, дедуцированные факты должны относиться к классу явлений, для объяснения которых создавалась гипотеза, и они должны быть достаточно хорошо определены, чтобы наблюдение в принципе могло показать их неправильность.

Эти две стадии – создание гипотез и проверка их обоснованности – связаны в двух различных отношениях. Во-первых, конкретные факты, которые рассматриваются на каждой из стадий, являются продуктом случайного отбора данных и зависят от знаний конкретного исследователя. Факты, которые служат для проверки приложений гипотезы, могли входить в тот исходный материал, который использовался для ее создания, и наоборот. Во-вторых, процесс никогда не начинается с нуля; так называемая "начальная стадия" всегда включает сравнение имеющихся наблюдений со следствиями, вытекающими из набора предшествующих гипотез. Противоречие следствий наблюдениям служит стимулом для создания новых гипотез или пересмотра старых. Таким образом, две методологически различные стадии всегда проходят совместно.

Неправильное понимание этого очевидного процесса коренится во фразе "класс явлений, для объяснения которых создавалась гипотеза". Трудность получения новых данных для этого класса явлений в общественных науках и оценки их соответствия следствиям гипотезы вызывает искушение предполагать, что обоснованность гипотезы можно установить с помощью других, более доступных способов. Возникает искушение предположить, что гипотеза имеет не только "следствия" (implications), но также "предпосылки" (assumptions) и соответствие этих "предпосылок" "реальности" может служить проверкой обоснованности гипотезы, *отличной от проверки следствий или дополняющей ее*. Этот широко распространенный взгляд являет-

жет оказаться, что данные, которые необходимо использовать для выбора окончательной гипотезы из подкласса, согласуются не более чем с одной гипотезой в нем. В этом случае говорят, что "модель" "идентифицирована", в противном случае говорят, что она "не идентифицирована". Но как становится ясно из этого описания концепции "идентификации", она, по сути, представляет собой специальный случай более общей проблемы отбора среди альтернативных гипотез, в равной степени согласующихся с фактами – проблемы, которая должна решаться с помощью какого-либо произвольного принципа, подобного "бритве Оккама". Введение двух этапов в отборе гипотезы заставляет решать эту проблему дважды и усложняет ее. В то время как класс всех гипотез всегда может быть идентифицирован, это вовсе не обязательно относится к подклассу "моделей", поэтому встает проблема условий, которым должна удовлетворять "модель", чтобы быть идентифицированной. Как бы ни были полезны два этапа в некоторых ситуациях, их введение создает опасность, что на разных этапах невольно будут применяться различные критерии при однотипном выборе между альтернативными гипотезами.

Об общем методологическом подходе, обсуждаемом в этой сноске, см. Naavelmo, 1944; Marschak, 1947; 1950; Koopmans, 1945; Cooper, 1948. О проблеме идентификации см. Koopmans, 1949; Hurwicz, 1950.

ся фундаментальной ошибкой и наносит большой вред. Кроме того, такой подход вовсе не дает более легких способов отсеивания необоснованных гипотез. Он лишь вносит путаницу, способствует непониманию важности эмпирических данных для экономической теории, направляет по ложному следу интеллектуальные усилия исследователей, устремленные на развитие позитивной экономической науки, и препятствует достижению консенсуса относительно используемых в ней гипотез.

В той мере, в которой вообще можно говорить о существовании "предпосылок" теории, и в той мере, в которой об их "реализме" можно судить независимо от верности предсказаний, отношение между значимостью теории и "реализмом" ее "предпосылок" почти всегда является обратным тому, которое отстаивают сторонники критикуемой нами позиции. Действительно важные и значимые гипотезы имеют "предпосылки", которые являются весьма неточными описаниями реальности, и, в общем плане, чем более важной является теория, тем более нереалистичны (в указанном смысле) ее предпосылки⁶. Причина этого проста. Гипотеза важна, если она "объясняет" многое малым, т.е. извлекает общие и решающие элементы из массы сложных и детализированных обстоятельств, которые окружают подлежащие объяснению явления, и позволяет делать верные предсказания на основе одних лишь этих элементов. Таким образом, для того чтобы быть значимой, гипотеза должна исходить из дескриптивно ложных предпосылок; она не принимает в расчет и не объясняет многих сопутствующих обстоятельств, поскольку самый ее успех уже показывает, что эти обстоятельства не имеют отношения к объясняемым явлениям.

Это утверждение будет выглядеть менее парадоксальным, если мы уточним, что вопрос о "предпосылках" теории состоит не в том, являются ли они "реалистичными" описаниями, поскольку таковыми они никогда не являются, но в том, являются ли они достаточно хорошими приближениями к реальности с точки зрения конкретной цели. А на этот вопрос можно ответить на основании эффективности теории, т.е. ее способности давать достаточно точные предсказания. Две внешне независимые проверки сводятся к одной.

Теория монополистической и несовершенной конкуренции служит одним из примеров пренебрежения этими утверждениями в экономической науке. Развитие этой теории и ее широкая популярность объяснялись верой в то, что предположения о "совершенной конкуренции" или "совершенной монополии", которые якобы лежат в основе неоклассической экономической теории, представляют собой ложное отражение реальности. Сама же эта вера практически полностью основывалась на непосредственно наблюдаемой дескриптивной неточности предпосылок, а не на каком-нибудь общепризнанном противоречии между предсказаниями неоклассической экономической теории и реальностью. Длительная дискуссия о предельном анализе в "American Economic Review" в конце 40-х годов является еще более ярким, хотя и менее важным примером. Участники полемики в значительной степени пренебрегли тем, что лично

⁶ Обратное утверждение, разумеется, неверно: предположения, которые нереалистичны (в указанном смысле), не гарантируют значимость теории.

мне представляется главным – соответствием реальности следствий, вытекающих из предельного анализа, – и сосредоточились на не особенно относящемся к делу вопросе о том, принимают или нет бизнесмены свои решения с помощью таблиц, кривых или уравнений со многими переменными, позволяющими рассчитать предельные издержки и предельный доход⁷. Возможно, эти два примера, как и множество аналогичных случаев послужат оправданием нашего более пространного, чем может показаться необходимым, обсуждения методологических принципов.

III. МОЖНО ЛИ ПРОВЕРИТЬ ГИПОТЕЗУ С ПОМОЩЬЮ ПРОВЕРКИ РЕАЛИСТИЧНОСТИ ЕЕ ПРЕДПОСЫЛОК?

Мы можем начать с простого физического примера. Принята гипотеза, что ускорение тела, падающего в вакууме, есть постоянная величина – g , или приблизительно 32 фута/сек² на уровне земли, – не зависящая от формы тела, того, как его уронили, и т.д. Из этого следует, что путь, пройденный телом в любой данный промежуток времени, задается формулой $S = \frac{1}{2}gt^2$, где S – расстояние в футах и t – время в секундах. Приложение этой формулы к твердому шару, брошенному с крыши здания, эквивалентно утверждению, что брошенный таким образом шар ведет себя так же, как если бы его падение происходило в вакууме. Проверка этой гипотезы через проверку ее предпосылок предполагает, по-видимому, измерение реального атмосферного давления и решение вопроса о том, близко ли оно к нулю. На уровне моря атмосферное давление составляет около 15 фунтов на квадратный дюйм. Достаточно ли 15 близко к нулю, чтобы эту разницу считать незначительной? Очевидно, да, поскольку фактическое время, за которое шар падает с крыши здания на землю, очень близко к тому, которое дает наша формула. Предположим, однако, что вместо шара мы бросаем перо. В этом случае формула дает нам совершенно неточные результаты. Очевидно, 15 фунтов на кв. дюйм значительно отличается от нуля для пера, но не для шара. Или предположим, что формула применяется к шару, брошенному с самолета на высоте 30 000 футов.

⁷ См. Lester, 1946; 1947; Machlup, 1946; 1947; Stigler, 1947; Oliver, 1947; Gordon, 1948.

Следует отметить, что наряду с обширным материалом, претендующим на прямую связь с обоснованностью "предпосылок" маржиналистской теории, Лестер говорит о соответствии фактов следствиям теории, упоминая о реакции уровня занятости на план Папена в Германии и на изменения в законодательстве о минимальном уровне оплаты труда в Соединенных Штатах как о примерах недостаточного соответствия. Короткий комментарий Стиглера, однако, является единственной из остальных перечисленных статей, в которой делается ссылка на эти примеры. Следует также заметить, что полное и тщательное изложение Махлупом логической структуры и значения предельного анализа потребовалось из-за заблуждений на этот счет, которые портят статью Лестера и практически скрывают от читателя приводимые им свидетельства, которые имеют отношение к обсуждаемой проблеме. Но, делая акцент на логической структуре, Махлуп рискует представить теорию как чистую тавтологию, хотя во многих случаях очевидно, что он осознает эту опасность и стремится ее избежать. Статьи Оливера и Гордона содержат наиболее крайнюю точку зрения, сосредоточиваясь исключительно на согласованности поведения бизнесменов с "предпосылками" теории.

Атмосферное давление на этой высоте существенно меньше, чем 15 фунтов на кв. дюйм. Тем не менее фактическое время падения с 30 000 футов до 20 000 футов точки, в которой атмосферное давление все еще значительно меньше, чем на уровне моря, будет заметно отличаться от того, что предсказывает формула, – гораздо более заметно, чем в случае падения плотного шара с крыши здания на землю. Согласно формуле, скорость шара должна равняться gt и таким образом равномерно возрастать. На самом деле брошенный с высоты 30 000 футов шар достигнет максимальной скорости значительно раньше, чем он упадет на землю. Так же обстоит дело и с другими применениями формулы. Первоначальный вопрос, достаточно ли 15 близко к нулю, чтобы разницу можно было считать незначительной, сам по себе является глупым. Пятнадцать фунтов на кв. дюйм равно 2 160 фунтов на кв. фут, или 0,0075 тонны на кв. дюйм. Мы не можем называть эти числа "малыми" или "большими" без привлечения некоторого внешнего стандарта для сравнения. Единственным относящимся к делу стандартом является атмосферное давление, при котором формула справедлива или не справедлива для данной совокупности обстоятельств. Но этот ответ просто переносит ту же проблему на другой уровень. Что значит "справедлива или не справедлива"? Даже если бы мы могли элиминировать ошибки измерения, измеренное время падения очень редко будет (или вообще никогда не будет) в точности равно вычисленному времени падения. Сколь большой должна быть разница между этими двумя значениями, чтобы мы могли сказать, что теория "не работает"? Здесь существуют два важных внешних стандарта для сравнения. Одним из них служит точность, достигаемая альтернативной теорией, с которой сравнивается данная теория и которая во всех других отношениях имеет равные основания для того, чтобы быть принятой. Другой стандарт появляется тогда, когда существует теория, о которой известно, что она дает лучшие предсказания, но при больших издержках. Тогда преимущества большей точности, которые зависят от поставленных целей, должны уравниваться с издержками ее достижения.

Этот пример иллюстрирует как невозможность проверки теории через ее предпосылки, так и двусмысленность самого понятия "предпосылки теории". Формула $S = \frac{1}{2}gt^2$ применима для тел, падающих в вакууме, и может быть получена при анализе поведения таких тел. Следовательно, можно утверждать: для широкого круга условий падающие в реальной атмосфере тела ведут себя так, как будто они падают в вакууме. На языке, распространенном в экономической науке, это превратилось бы в следующее утверждение: формула предполагает существование вакуума. Однако очевидно, что это не так. На самом деле она говорит о том, что во многих случаях существование атмосферного давления, форма тела, имя бросающего его человека, вид используемого для бросания тела механизма и множество других сопутствующих обстоятельств не оказывают ощутимого воздействия на проходимость телом в определенный промежуток времени расстояние. Гипотеза может быть легко переформулирована, чтобы исключить любое упоминание о вакууме: для широкого круга условий проходимость в данный промежуток времени телом расстоя-

ние задается формулой $S = \frac{1}{2}gt^2$. Оставляя в стороне историю этой формулы и связанную с ней физическую теорию, так ли важно упоминать о том, что она предполагает наличие вакуума? Насколько я знаю, могут быть другие наборы предположений, которые приведут к той же формуле. Формула принимается потому, что она "работает", а не потому, что мы пребываем в состоянии, близком к вакууму, — что бы это ни означало.

Для каждой гипотезы важно определить те обстоятельства, для которых формула справедлива, или, более точно, — величину ошибки в ее предсказаниях при различных обстоятельствах. В действительности, как неявно предполагалось при вышеупомянутой переформулировке, такая спецификация не есть нечто отличное от самой гипотезы. Спецификация является неотъемлемой частью гипотезы, причем той частью, которая должна особенно часто пересматриваться и дополняться.

Применительно к частному случаю падающих тел существует и более общая, хотя и все еще незавершенная теория, возникшая в значительной степени в результате попыток объяснить ошибки простой теории, являющейся ее частным случаем. Исходя из более общей теории может быть вычислено влияние некоторых возможных возмущающих факторов. Однако применение более общей теории не всегда вознаграждается, ибо более высокая точность ее применения может не оправдать более высоких издержек. Поэтому вопрос, при каких обстоятельствах более простая теория работает "достаточно хорошо", сохраняет свое значение. Атмосферное давление служит одной — но лишь одной — из переменных, которые определяют эти обстоятельства; форма тела, достигнутая скорость и другие переменные также имеют отношение к делу. Один способ интерпретации этих переменных заключается в предположении, что они определяют, является ли данное отклонение от "предпосылки" вакуума существенным или нет. Можно, например, сказать, что различие в форме тела делает 15 фунтов на кв. дюйм существенно отличным от нуля для пера, но не для плотного шара, брошенного с умеренной высоты. Такое утверждение, однако, необходимо четко отличать от утверждения, что теория не применима к случаю с пером, ибо ее предпосылки ошибочны. Правильный вывод был бы совершенно противоположным: предпосылки ошибочны, ибо теория "не работает". Данное положение необходимо подчеркнуть, ибо полностью правомерное использование "предпосылок" при *спецификации* обстоятельств, для которых теория справедлива, часто ошибочно интерпретируется в том смысле, что предпосылки можно использовать для того, чтобы *очертить круг условий*, для которых теория справедлива. Эта ошибка была важным источником веры в возможность проверки теории через ее предпосылки.

Давайте обратимся теперь к другому примеру, на этот раз придуманному, но аналогичному многим гипотезам в общественных науках. Рассмотрим расположение листьев в кроне дерева. Я выдвигаю гипотезу, что листья расположены так, будто каждый лист сознательно стремится максимизировать количество получаемого им солнечного света при данном расположении его соседей, как будто он знает физические законы, определяющие количество солнечного света, которое

было бы получено в различных положениях, и может быстро или мгновенно перемещаться из любого положения в любое другое желаемое и незанятое место⁸. Некоторые из наиболее очевидных следствий этой гипотезы несомненно согласуются с опытом: листья в общем сосредотачиваются скорее на южной, чем на северной стороне деревьев, но, как и следует из гипотезы, это происходит в меньшей степени или вовсе не наблюдается на северном склоне холма или в случае, если южная сторона деревьев затемнена каким-либо иным образом. Становится ли гипотеза неприемлемой или неудовлетворительной потому, что, насколько мы знаем, листья не могут размышлять или вести сознательный "поиск", не ходили в школу и не учили соответствующие законы естественных наук или математику, необходимые для вычисления "оптимального" положения, и не могут перемещаться из одного положения в другое? Несомненно, ни одно из этих противоречий гипотезы не имеет отношения к делу, такие явления не принадлежат к "классу явлений, для объяснения которых создавалась гипотеза"; гипотеза утверждает не то, что листья совершают такие действия, а лишь то, что листья расположены так, *как будто* они их совершали. Вопреки очевидной ложности "предпосылок" гипотезы, она обладает большим правдоподобием, поскольку ее следствия "согласуются с наблюдениями". На самом деле мы склонны "объяснять" расположение листьев иначе – тем, что солнечный свет способствует их росту и что, следовательно, на солнечной стороне листья будут расти плотнее, или тем, что листья выживают там, где больше солнца, но результат, достигаемый чисто пассивной адаптацией к внешним обстоятельствам, такой же, как и при сознательном приспособлении к ним. Эта альтернативная гипотеза более привлекательна по сравнению со сконструированной нами ранее не потому, что ее "предпосылки" более "реалистичны", но скорее потому, что она является частью более общей теории, которая прилагается к более широкому кругу явлений и, в частности, к расположению листьев в кроне дерева. Эта общая теория имеет больше следствий, которые в принципе могли бы противоречить опытными данным, но в действительности не противоречат им для обширного множества разнообразных ситуаций. Прямые данные о росте листьев при таком подходе подкрепляются косвенными данными о явлениях, к которым была приложена общая теория.

Сконструированная нами гипотеза, видимо, значима (т.е. дает "достаточно" точные предсказания о расположении листьев) только для определенного класса условий. Я не знаю, каковы эти условия или как их определить. Представляется очевидным, однако, что в этом примере "предпосылки" теории не будут играть никакой роли при спецификации этих обстоятельств. Пределы обоснованности гипотезы определяют скорее такие переменные, как вид дерева, характер почвы и т.д., но не способность листьев производить сложные математические расчеты и перемещаться с места на место.

⁸ Этот пример и часть последующего обсуждения, хотя и самостоятельны по происхождению, выдержаны в значительной степени в том же духе и похожи на пример и подход, предложенные в важной статье Армена Алчяна (Alchian, 1950).

В значительной степени схожий пример, затрагивающий человеческое поведение, был использован в другом месте Сэвиджем и мною (Фридмен и Сэвидж, 1993, с.238–239). Рассмотрим проблему предсказания ударов опытного игрока в бильярд. Нам представляется весьма вероятным, что превосходные предсказания могут быть получены на основании гипотезы, что игрок в бильярд производит удары так, как *будто* он знает сложные математические формулы, которые дают оптимальное направление движения шара, может на глаз определять углы и т.д., описывая взаимное расположение шаров, может молниеносно производить по формулам вычисления и направлять затем шары в направлении, следующем из формулы. Наше доверие к этой гипотезе основывается не на убеждении в том, что игроки в бильярд, даже опытные, могут совершить или совершают все описанные действия; она происходит скорее из убеждения в том, что, если они не могут тем или иным способом достичь по существу тот же самый результат, они не были бы *опытными* игроками в бильярд.

От этих примеров рукой подать до экономической гипотезы, согласно которой во множестве ситуаций отдельные фирмы ведут себя так, как *будто* они рационально стремились максимизировать ожидаемый результат (expected returns) (обычно его называют "прибылью" (profits)⁹, что ведет к некоторым заблуждениям, и обладают всеми знаниями, необходимыми для того, чтобы преуспеть в этой попытке. Таким образом, они как будто знают соответствующие функции спроса и издержек, вычисляют предельные издержки и предельный доход от всех доступных им видов деятельности и увеличивают масштаб каждого из видов деятельности до такого момента, пока соответствующие предельные издержки и предельный доход не сравняются. Разумеется, в действительности бизнесмены не решают систему одновременных уравнений, посредством которой экономист-математик представляет эту гипотезу в удобном для себя виде, точно так же как листья или игроки в бильярд не делают сложных математических вычислений, а падающие тела не пытаются создать вокруг себя вакуум. Игрок в бильярд, если спросить его,

⁹ Нам кажется, что термин "прибыль" лучше использовать, говоря о разнице между фактическими и ожидаемыми результатами, поступлениями *ex post* и *ex ante*. "Прибыль" поэтому есть результат неопределенности и, как, следом за Тинтнером, указывает Алчян (Alchian, 1950), не может обдуманно максимизироваться заранее. В условиях неопределенности индивиду или фирмы выбирают между альтернативными ожидаемыми распределениями вероятностей поступлений или доходов. Специфическое содержание теории выбора между такими распределениями зависит от критерия, в соответствии с которым эти распределения предполагается ранжировать. Одна гипотеза предполагает ранжировать их по математическому ожиданию соответствующих полезностей (см. Friedman and Savage, 1952). Особый случай этой гипотезы или ее альтернатива ранжирует вероятностные распределения по математическому ожиданию соответствующих им денежных поступлений. Последняя гипотеза, возможно, более применима и чаще применяется к фирмам, чем к индивидам. Термин "ожидаемый результат" (expected returns) имеет достаточно широкий смысл, чтобы быть применимым к любой из этих альтернатив.

Упомянутые в этой ссылке вопросы не являются центральными при обсуждении методологических проблем и поэтому в значительной степени обходятся в ходе последующего изложения.

как он решает, как именно ударить шар, может ответить, что он "просто угадывает это", а для верности трет в кармане кроличью лапку. Бизнесмен может с тем же успехом сказать, что он устанавливает цены на уровне средних издержек, разумеется, с небольшими отклонениями, если этого требует рынок*. Оба утверждения одинаково "информативны", и ни одно из них не является относящейся к делу проверкой соответствующей гипотезы.

Доверие к гипотезе максимизации результата обусловлено аргументами самого различного характера. Эти аргументы частично схожи с теми, которые приводятся в подтверждение гипотезы об игре в бильярд, – до тех пор, пока поведение бизнесменов так или иначе не будет близко к поведению, согласующемуся с максимизацией результата, представляется маловероятным, что они смогут долго заниматься бизнесом. Непосредственное поведение бизнесмена может определяться чем угодно – привычными реакциями, случайным выбором или чем-либо еще. Но если это обуславливает поведение, совместимое с рациональной и ясно понимаемой максимизацией результата, фирма будет процветать и получать ресурсы для дальнейшего расширения; если же этого не происходит, фирма будет терять ресурсы и сможет поддерживать свое существование лишь с помощью получения ресурсов извне. Процесс "естественного отбора" помогает, таким образом, обосновать нашу гипотезу – или, точнее, при наличии естественного отбора важным аргументом в пользу принятия гипотезы может быть то, что она должным образом обобщает условия выживания фирмы.

Еще более важный набор фактов, подтверждающих гипотезу о максимизации результата, можно почерпнуть из опыта ее бесчисленных приложений к специфическим проблемам и из постоянно повторяющихся случаев ниспровержения ее следствий. Эти факты чрезвычайно трудно представить документально, они разбросаны в многочисленных меморандумах, статьях и монографиях, в которых идет речь преимущественно о специфических конкретных проблемах, а не о проверке гипотезы максимизации результата. Тем не менее и принятие данной гипотезы, и ее использование в течение длительного времени, а также провал попыток развить и принять какую-либо последовательную, внутренне непротиворечивую альтернативную гипотезу служат сильными косвенными подтверждениями ее достоинств. Свидетельства в пользу гипотезы всегда состоят из повторяющихся неудачных попыток ее опровергнуть эмпирически, они продолжают накапливаться по мере того, как гипотеза используется. По самой их природе эти свидетельства трудно подтвердить документально. Они имеют тенденцию становиться частью научной традиции и научного фольклора, проявляющейся в той настойчивости, с которой гипотезы сохраняются, а не в виде публикуемых в учебниках списков тех случаев, когда гипотеза не была опровергнута реальными данными.

* В соответствии с экономической теорией, исходящей из максимизации прибыли, производитель должен установить цену на уровне предельных, а не средних издержек. – *Прим. ред.*

IV. ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ "ПРЕДПОСЫЛОК" ТЕОРИИ

Вплоть до настоящего момента наши заключения о значимости "предпосылок" теории были почти всецело негативными: мы видели, что теория не может быть проверена через "реализм" ее "предпосылок" и что само понятие "предпосылок" теории не является однозначно опеределимым. Но если бы все сводилось лишь к этому, было бы трудно объяснить широкое использование данного понятия и нашу общую склонность говорить о предпосылках теории и сравнивать предпосылки альтернативных теорий. Не бывает так много дыма без огня.

В методологии, как в позитивной науке, негативные утверждения могут обычно делаться с большей уверенностью, чем позитивные, поэтому я менее уверен в нижеследующих замечаниях о значимости и роли "предпосылок", чем в моих предшествующих высказываниях. Насколько мне представляется, "предпосылки теории" выполняют три различные, хотя и взаимосвязанные, позитивные функции: а) они часто служат экономичным способом описания и изложения теории; б) они иногда облегчают косвенную проверку теории через ее следствия; в) как уже было указано, они иногда являются удобным средством точного определения условий, в которых мы можем рассчитывать на обоснованность теории. Первые две функции требуют более детального обсуждения.

А. Использование "предпосылок" при изложении теории

Пример с листьями иллюстрирует первую функцию предпосылок. Вместо того чтобы говорить, что листья стремятся максимизировать количество получаемого ими солнечного света, мы могли бы без каких-либо предпосылок сформулировать эквивалентную гипотезу в форме набора правил для прогнозирования расположения листьев: если дерево растет на ровной поверхности при отсутствии других деревьев или прочих предметов, заслоняющих солнечные лучи, тогда листья, скорее всего, будут расположены вполне определенным образом; если дерево расположено на северном склоне холма или в гуще леса, состоящего из таких же деревьев, тогда... и т.д. Это, несомненно, значительно менее экономный метод изложения гипотезы, чем утверждение, что листья стремятся максимизировать количество получаемого солнечного тепла. Последнее утверждение в результате является простым обобщением упомянутого набора правил (даже если бы он был расширен до бесконечности), поскольку оно указывает как на то, каким образом определить важные для конкретной проблемы свойства внешней среды, так и на то, как оценить их воздействия. Этот способ более компактный и в то же время не менее емкий.

В более общем плане любая гипотеза или теория состоит из утверждения, что определенные силы важны, а другие, следовательно, не важны для определенного класса явлений и спецификации способа действия тех сил, важность которых признается. Мы можем рассматривать гипотезу как состоящую из двух частей: во-первых, концептуального мира или абстрактной модели, более простой, чем "реальный мир", и включающей только те силы, важность которых утверждает гипотеза; во-вторых, набора правил, определяющих класс

явлений, для которых "модель" может быть использована как адекватное воспроизведение "реального мира" и специфицирующих соответствие между переменными или объектами в модели и наблюдаемыми явлениями.

Эти две части очень различны по своему характеру. Модель абстрактна и законченна; это "алгебра" или "логика". При проверке ее непротиворечивости и завершенности и при анализе ее следствий вступают в свои права математика и формальная логика. В модели нет места неясностям, догадкам и приблизительности. Атмосферное давление в вакууме равно нулю, а не "небольшое". Кривая спроса для продукта конкурентного производителя горизонтальна (с нулевым углом наклона), а не "почти горизонтальна".

Вместе с тем правила использования модели не могут быть абстрактными и законченными. Они должны быть конкретными и, вследствие этого, неполными, – законченность возможна только в концептуальном мире, а не в "реальном", как бы он ни интерпретировался. Модель служит логическим воплощением полуправды: "Ничто не ново под луной"; правила же ее приложения не могут игнорировать столь же важной полуправды: "История никогда не повторяется". Обычно правила могут быть сформулированы в явном виде – это особенно легко, когда теория является частью явно сформулированной более общей теории, как в примере с теорией падения в вакууме, хотя и в этом случае правила неполны. В нашем стремлении сделать науку настолько "объективной", насколько это возможно, мы должны ставить перед собой цель формулировать правила по мере возможности в явном виде и постоянно расширять круг явлений, для которых это возможно сделать. Но вне зависимости от того, насколько успешной может быть эта попытка, при приложении правил неизбежно останется место для наших личных суждений. Каждый случай имеет свои особенные черты, которые не охватываются сформулированными правилами. Нельзя научить человека способности судить о том, могут или не могут эти черты быть исключены из рассмотрения, должны они или нет воздействовать на те наблюдаемые явления, которые соответствуют объектам модели. Такую способность можно приобрести лишь на опыте и в процессе пребывания в "правильной" научной атмосфере, но не зубрежкой. Именно этим "любитель" отличается от "профессионала" во всех науках, здесь проходит тонкая черта, которая отделяет "ненормального" от ученого.

Простой пример, возможно, прояснит это положение. Геометрия Евклида является абстрактной моделью, логически полной и последовательной. Ее объекты точно определены: прямая не есть геометрическая фигура, длина которой "значительно больше", чем ширина и глубина; это фигура, у которой ширина и глубина равны нулю. Эта геометрия, очевидно, "нереалистична". В "реальности" не существует таких вещей, как евклидовы точки, прямые или поверхности. Давайте приложим эту абстрактную модель к следу, оставленному на доске кусочком мела. Можно ли эту отметку идентифицировать с евклидовой прямой, евклидовой поверхностью или евклидовым телом? Несомненно, ее можно с полным правом интерпретировать как прямую, если она используется для изображения, скажем, графика спроса. Но ее

нельзя идентифицировать таким образом, если мел используется, например, для раскрашивания стран на карте; здесь данная отметка должна быть идентифицирована с поверхностью. Но производитель мела не может идентифицировать ее таким образом, ибо это означало бы, что мел никогда бы не израсходовался; для его целей та же отметка должна быть идентифицирована с объемом. В данном простом примере с этими суждениями согласятся все. Тем не менее представляется очевидным, что, хотя можно сформулировать общие соображения о вынесении подобных суждений, эти соображения никогда не могут быть исчерпывающими и охватывать все возможные случаи; они не могут иметь замкнутого последовательного характера евклидовой геометрии.

Говоря о "фундаментальных (сгусiаl) предпосылках" теории, мы, я думаю, имеем в виду ключевые элементы абстрактной модели. Обычно существует много различных путей законченного описания модели — много различных наборов "постулатов", из которых следует модель и которые сами следуют из модели как целого. Все они с логической точки зрения эквивалентны: то, что считается аксиомами или постулатами модели с одной точки зрения, может быть теоремами с другой, и наоборот. Конкретные "предпосылки", определяемые как "фундаментальные", выбираются исходя из соображений удобства: простота или экономия в описании модели, интуитивное правдоподобие или способность генерировать (хотя бы чисто логическим путем) некоторые соображения, которые могут пригодиться при оценке модели или ее применении.

Б. Использование "предпосылок" для косвенной проверки теории

При изложении любой гипотезы бывает ясно, какие из используемых при этом утверждений относятся к предпосылкам, а какие к следствиям, однако строго провести данное различие нелегко. Я думаю, что оно является характеристикой не гипотезы как таковой, а скорее способа ее использования. Если это так, то чем яснее и недвусмысленнее цель создания гипотезы, тем проще можно разделить предпосылки и следствия. Поскольку теоремы и аксиомы в абстрактной модели могут поменяться местами, то то же самое может произойти со "следствиями" и "предпосылками" в соответствующей абстрактной модели содержательной гипотезе; вывод из этого состоит не в том, что любое следствие и любую предпосылку можно поменять местами, а лишь в том, что может существовать более одного набора утверждений, из которого следуют остальные утверждения.

Рассмотрим конкретный пример из теории олигополистического поведения. Если мы предположим, (а) что предприниматели стремятся максимизировать результат любыми средствами, включая приобретение и расширение монопольной власти, то из этого следует, (б) что, когда спрос на "продукт" в географическом плане нестабилен, транспортные издержки значительны, явные соглашения о ценах запрещены и количество производителей продукта относительно невелико, предприниматели будут стремиться внедрить систему отпавных цен, включающих издержки по доставке продукции из места производства

в место потребления (basing-point pricing systems) (см. Stigler, 1949b). Утверждение (а) рассматривается как предпосылка, а (б) – как следствие, ибо мы исходим из того, что целью анализа является предсказание рыночного поведения. Мы будем считать предпосылку приемлемой, если обнаружим, что специфицированные в пункте (б) условия обычно сочетаются с ценообразованием на основе отправных цен, и наоборот. Давайте теперь изменим цель и постараемся определить, в каких случаях необходимо применить антитрестовский закон Шермана о преследовании в судебном порядке за "ограничения торговли посредством тайного сговора". Если мы теперь предположим, (в) что ценообразование на основе отправных цен намеренно применяется для облегчения сговора при определенных в пункте (б) условиях, то из этого следует, (г) что предприниматели, которые придерживаются ценообразования на основе отправных цен, занимаются "ограничением торговли посредством тайного сговора". Что ранее было предпосылкой, теперь становится следствием, и наоборот. Теперь мы сочтем предпосылку (в) обоснованной, если обнаружим, что в случае, когда предприниматели придерживаются системы отправных цен, обычно появляются и другие улики: письма, меморандумы и т.д., – которые суд считает доказательствами "ограничения торговли посредством тайного сговора".

Предположим, что гипотеза хорошо работает для достижения первой цели, а именно предсказания рыночного поведения. Из этого, очевидно, не следует, что она годится для достижения второй цели, т.е. предсказания появления убедительных свидетельств "ограничения торговли посредством тайного сговора", оправдывающих судебное преследование. И, наоборот, если гипотеза применима для достижения второй цели, то из этого не следует ее пригодность для достижения первой. Тем не менее, если нет других данных, успех гипотезы при решении одной задачи – при объяснении одного класса явлений – позволит нам несколько больше доверять ей (по сравнению с обратной ситуацией) при решении другой задачи, т.е. при объяснении другого класса явлений. Гораздо сложнее сказать, насколько именно больше ей следует доверять. Это зависит от того, насколько близкими мы считаем эти два класса явлений, что, в свою очередь, сложным образом зависит от косвенных данных аналогичного вида, а именно от иных случаев объяснения одними и теми же теориями различных явлений, которые в некотором смысле схожи с рассматриваемым случаем.

Обобщая это положение, можно сказать, что так называемые предпосылки гипотезы могут быть использованы для получения некоторых косвенных данных о приемлемости гипотезы в той мере, в какой сами эти предпосылки можно рассматривать в качестве следствий гипотезы, и поэтому их соответствие реальности можно оценивать как свидетельство отсутствия противоречий между следствиями и реальными фактами. Или же предпосылки могут навести на мысль о других следствиях гипотезы, доступных непреднамеренному эмпирическому наблюдению¹⁰. Эти данные носят косвенный характер, потому что пред-

¹⁰ См. Friedman and Savage, 1952, p.466–467, где приводится другой специальный пример косвенной проверки такого вида.

посылки или ассоциирующиеся с ними следствия обычно относятся к классу явлений, отличному от того, для объяснения которого создана гипотеза (это, как мы помним, оказывается главным критерием разделения утверждений на "предпосылки" и "следствия"). Значение, которое мы придаем этим косвенным данным, зависит от того, насколько близкими мы считаем эти два класса явлений.

Другой способ облегчить косвенную проверку гипотезы на основе ее "предпосылок" состоит в том, чтобы выявить подобие данной гипотезы другим и соответственно принять данные об обоснованности этих гипотез как аргумент в пользу рассматриваемой гипотезы. Например, гипотеза сформулирована для определенного типа поведения. Эта гипотеза может быть, как обычно, сформулирована без точной спецификации каких-либо "предпосылок". Но предположим, можно показать, что гипотеза эквивалентна набору предпосылок, включая предпосылку о том, что человек преследует свой собственный интерес. Тогда гипотеза получает косвенную поддержку применительно к другим классам явлений, поскольку гипотезы, опирающиеся на ту же предпосылку имели успех. По крайней мере этот факт говорит нам о следующем: то, что мы делаем, не является беспрецедентным и не привело к неудаче в других случаях. Фактически формулирование предпосылок, позволяющее выявить близость между внешне различными гипотезами, служит шагом в направлении создания более общей гипотезы.

Эти косвенные свидетельства, которыми обеспечивают нас близкие по смыслу гипотезы, во многом объясняют различие в доверии, которое испытывают в отношении конкретной гипотезы ученые различных специальностей. Рассмотрим, например, гипотезу о том, что степень расовой или религиозной дискриминации при приеме на работу в некотором районе или отрасли тесно связана со степенью монополизации в рассматриваемом районе или отрасли, т.е., если отрасль является конкурентной, дискриминация будет значительной лишь в том случае, если раса или религия лиц наемного труда влияет либо на желание других занятых работать с ними, либо на приемлемость продукта для потребителей и не будет связана с предрассудками работодателей¹¹. Эта гипотеза скорее всего больше понравится экономисту, чем социологу. О ней можно сказать, что она "предполагает" целенаправленное преследование материальной выгоды работодателями в конкурентных отраслях, а эта "предпосылка" хорошо работает для большого числа гипотез, имеющих отношение ко многим массовым явлениям, которыми занимается экономическая наука. Поэтому экономисту представляется разумным, что эта гипотеза и в рассматриваемом случае может быть столь же справедлива. Вместе с тем те гипотезы, к которым привык социолог, исходят из весьма отличной модели или идеального мира, в котором целенаправленное преследование собственной материальной выгоды играет значительно менее важную роль. Косвенные данные об этой гипотезе, доступные социологу, значительно менее благоприятны

¹¹ Строгая формулировка этой гипотезы должна была бы точно определить, как следует судить о "степени расовой и религиозной дискриминации" и "степени монополизации". Вольная формулировка в тексте достаточна, однако, для наших целей.

для нее, чем косвенные данные, доступные экономисту; поэтому социолог будет смотреть на нее с большим подозрением.

Разумеется, ни данные экономиста, ни данные социолога не являются убедительным доказательством. Решающей проверкой служит то, работает ли данная гипотеза применительно к явлениям, на объяснение которых она претендует. Но суждение о ней может потребоваться прежде, чем была проведена какая-либо удовлетворительная проверка и, возможно, в условиях, когда проверка не может быть осуществлена в обозримом будущем. В этом случае суждение будет с необходимостью основываться на имеющихся неадекватных данных. Заметим, что, даже когда такая проверка может быть произведена, специальность ученых все равно влияет на суждения, к которым они приходят. В науке никогда нет полной определенности, и значимость фактов, подтверждающих или опровергающих гипотезу, никогда не может быть оценена абсолютно "объективно". В данном случае экономист будет терпимее социолога при вынесении суждения о соответствии следствий гипотезы реальностям, и его сможет убедить меньшее количество примеров такого "соответствия".

V. НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ К ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ

Абстрактные методологические проблемы, которые мы обсуждали, имеют прямое отношение к непрекращающейся критике "ортодоксальной" экономической теории как "нереалистичной" и к предпринимаемым попыткам переформулировать теорию так, чтобы она удовлетворяла критериям реалистичности. Критики утверждают, что экономическая наука является "мрачной", ибо она предполагает, что человек является эгоистом, которого не волнует ничто, кроме денег, существом, "молниеносно вычисляющим удовольствия и страдания, колеблящимся, подобно однородному шару, целиком состоящего из желаний счастья, под воздействием стимулов, которые перемещают его в пространстве, ничего не меняя внутри него" (Veblen, 1919 [1898], p.73); она покоится на устаревших представлениях о психологии и должна видоизменяться в соответствии с прогрессом психологической науки; она предполагает, что люди, по крайней мере бизнесмены, "всегда находятся наготове, они готовы менять цены или правила ценообразования в любой момент, когда их тонкая интуиция... обнаруживает изменения в условиях спроса и предложения" (Oliver, 1947, p.381); она предполагает совершенные рынки, чистую конкуренцию и однородность товаров, труда и капитала.

Как мы видели, критика такого рода в значительной степени бьет мимо цели, пока она не дополняется фактами о том, что гипотеза, отличающаяся в том или ином из этих аспектов от критикуемой теории, дает лучшие предсказания для широкого круга явлений. Однако большая часть подобной критики такими фактами не дополняется; она почти полностью основывается на непосредственно наблюдаемых расхождениях между "предпосылками" и "реальным миром". Особенно наглядным примером служит давняя критика гипотезы о максимизации результата (returns) на том основании, что бизнесмены не ведут, да и в самом деле не могут вес-

ти себя так, как "предполагает" теория. Факты, приводимые в поддержку данного утверждения, обычно берутся или из ответов, которые дают бизнесмены на вопросы о факторах, влияющих на их решение (этот способ проверки экономических теорий находится почти на том же уровне, что и проверка теорий долголетия путем опроса восьмидесятилетних стариков о том, чем они объясняют свою долгую жизнь), или из описательных исследований принятия решений в отдельных фирмах¹². В то же время мало (или вообще нет) данных о соответствии фактического поведения бизнесменов на рынке – того, что они делают, а не говорят о своих действиях – следствиям критикуемой гипотезы, с одной стороны, и следствиям альтернативных гипотез – с другой.

Теория или ее "предпосылки", вероятно, вообще не могут быть до конца "реалистичными" в том непосредственном описательном смысле, который этому термину очень часто приписывают. Полностью "реалистичная" теория рынка пшеницы должна была бы включать не только условия, прямо лежащие в основе спроса и предложения на пшеницу, но также вид монет или кредитных инструментов, используемых в процессе обмена; личные характеристики торговцев пшеницей, такие как цвет волос и глаз каждого из них, его происхождение и образование, число членов его семьи, их характеристики, происхождение, образование и т.д.; вид почвы, на которой была выращена пшеница, ее физические и химические характеристики, преобладавшая в период вегетации погода; характеристики фермеров, выращивающих пшеницу, и потребителей, которые будут в конечном счете ее использовать; и так до бесконечности. Любая попытка слишком далеко продвинуться в направлении такого "реализма" несомненно сделает теорию совершенно бесполезной.

Разумеется, в какой-то мере понятие полностью реалистичной теории является фикцией. Ни один критик теории не принял бы эту логическую крайность в качестве своей цели, он сказал бы, что "предпосылки" критикуемой теории "слишком" нереалистичны и его целью является "более" реалистичный набор предпосылок, хотя и не являющийся полным и точным слепком с действительности. Но если критерием "реализма" служит непосредственная описательная точность "предпосылок" – например, наблюдение, что "бизнесмены оказываются не такими уж алчными, динамичными и логичными, как их изображает маржиналистская теория" (Oliver, 1947, p.382), или что для менеджера многопрофильного предприятия "было бы совершенно непрактичным

¹² См.: Henderson, 1938; Meade and Andrews, 1938; Harrod, 1939; Hall and Hitch, 1939; Lester, 1946; Gordon, 1948. Детальную критику метода опросов см. в: Machlup, 1946, особ. Sec.II.

Это вовсе не означает, что анкетные опросы бизнесменов или других людей о мотивах или убеждениях, касающихся, воздействующих на их поведение факторов, бесполезны для всех задач экономической теории. Они могут быть чрезвычайно ценными с точки зрения поиска объяснения расхождений между предсказываемыми и наблюдаемыми результатами, т.е. при создании новых гипотез или пересмотре старых. Но как бы они ни были ценны в этом отношении, опросы кажутся мне почти полностью бесполезными как средство проверки обоснованности экономических гипотез. См. мой комментарий к статье Hart, 1949, p.198–199.

при имеющихся условиях пытаться... вычислять и уравнивать предельные издержки и предельные доходы для каждого производственного фактора" (Lester, 1946, p.75) – в таком случае ничто не может остановить нас на пути к той фикции, которую мы описали в предыдущем абзаце. Каков критерий, по которому мы можем судить о том, приемлемо или нет данное отклонение от реализма? Почему при анализе поведения фирмы пренебрегать различиями в величине издержек отдельных бизнесменов более "нереалистично", чем цветом их глаз? Очевидным ответом служит то, что первое оказывает большее влияние на поведение фирмы, чем второе, но мы не можем узнать этого просто путем наблюдения. Наблюдение скажет нам лишь о том, что у бизнесменов издержки имеют разную величину, а глаза имеют разный цвет. Ясно, что сопоставить влияние факторов можно, лишь сравнив, какое воздействие оказывает тот или иной из них на расхождение между фактическим и предсказываемым поведением. Таким образом, даже наиболее ревностные сторонники реалистических предположений вынуждены будут отказаться от своего собственного критерия в пользу проверки предсказаний, когда они будут классифицировать альтернативные предпосылки на более и менее реалистичные¹³.

Смешение описательной точности и аналитической приемлемости, которое лежит в основании многих критических высказываний в адрес экономической теории по поводу нереалистичности ее предпосылок, и внешнее правдоподобие взглядов, которые приводят к этому смешению, можно замечательно проиллюстрировать на первый взгляд невинным замечанием в статье по теории делового цикла о том, что "экономические явления разнообразны и сложны, поэтому любая исчерпывающая теория делового цикла, приложимая к реальности, должна быть очень сложна" (Alexander, 1951, p.872). Фундаментальная посылка науки состоит в том, что видимость обманчива и что существуют такие способы анализа, интерпретации или организации данных, который обнаруживают, что несвязанные и различные на первый взгляд явления суть проявления более фундаментальной и относительно простой структуры. И проверкой этой гипотезы, как и любой другой, являются ее плоды – критерий, которым наука до сих пор пользовалась с потрясающим успехом. Если класс "экономических явлений" выглядит разнообразным и сложным, мы должны предположить, что

¹³ Например, прямое изучение Гордоном "предпосылок" привело его к следующей формулировке альтернативной гипотезы, обычно благосклонно воспринимаемой критиками гипотезы о максимизации результата: "Существует непреодолимая тенденция устанавливать цены на основе средних полных издержек для некоторого "нормального" уровня выпуска. Этот связанный с наименьшими затратами критерий используют бизнесмены и бухгалтеры, и их цель скорее состоит в том, чтобы получать удовлетворительные прибыли и обеспечить себе безопасность, чем в максимизации прибыли" (Gordon, 1948, p.275). Но он по существу отбрасывает эту гипотезу или превращает ее в тавтологию и в дальнейшем в неявном виде принимает проверку посредством предсказания, когда он замечает: "Полное покрытие издержек и удовлетворительные прибыли могут продолжать служить целями даже тогда, когда совокупные издержки снижаются, чтобы выдержать конкуренцию, или цена завышается, чтобы извлечь выгоды из рынка продавца" (Gordon, 1948, p.284). Где же здесь "непреодолимая тенденция"? Какого рода факты могут опровергнуть подобное утверждение?

это происходит потому, что у нас нет адекватной теории для их объяснения. Нельзя отделить "приложимую к реальности" теорию от известных фактов. Теория есть способ восприятия "фактов", и мы не можем воспринять "факты" без теории. Любое утверждение, что экономические явления разнообразны и сложны, отрицает преходящий характер знания, который только и придает смысл научной деятельности; оно стоит в одном ряду со справедливо высмеиваемым утверждением Джона Стюарта Милля: "К счастью, в законах стоимости нет ничего, что осталось бы выяснить современному [1848 г.] или любому будущему автору; теория этого предмета является завершенной" (Милль, 1980, с.172).

Смешение описательной точности и аналитической приемлемости привело не только к безосновательной критике экономической теории, но и к ее непониманию и к напрасной трате усилий для исправления мнимых дефектов. "Идеальные типы" в абстрактной модели экономистов-теоретиков рассматривались как строго описательные категории, предназначенные для того, чтобы прямо и полностью соответствовать объектам реального мира независимо от цели, для которой используется модель. Очевидные расхождения моделей и реальности привели к обреченным на неудачу попыткам создания теорий на основе категорий, якобы дающих полное описание.

Эта тенденция наиболее ясно, наверное, иллюстрируется интерпретацией понятий "совершенной конкуренции" или "монополии" и развитием теории "монопольстической" или "несовершенной конкуренции". Утверждается, что Маршалл предполагал существование "совершенной конкуренции", а далее говорится, что, возможно, она когда-то имела место, но очевидно, что ее больше нет, и поэтому мы должны отбросить его теорию. Читатель будет долго – и, я предсказываю, безуспешно – искать у Маршалла открыто сформулированную предпосылку совершенной конкуренции или дескриптивное утверждение о том, что мир состоит из атомистических фирм, действующих в условиях совершенной конкуренции. Скорее он обнаружит, что Маршалл говорил следующее: "Одну крайность образуют мировые рынки, на которых непосредственно действует конкуренция, исходящая из всех частей земного шара, а другую крайность составляют те находящиеся в глуши рынки, на которых всякая непосредственная внешняя конкуренция исключена (хотя косвенная, передаточная конкуренция может даже и здесь давать себя чувствовать), а примерно на полпути между этими крайностями размещается громадное число рынков, которые экономисту и бизнесмену надлежит изучить" (Маршалл, 1983–1984, т.1, с.12; см. также т.1, с.91, 164; т.2, с.24, 31, 61, 250). Маршалл принимал мир таким, каков он есть, и стремился к тому, чтобы сконструировать "машину" для его анализа, а не получить фотографическое воспроизведение этого мира.

В процессе анализа реального мира Маршалл сконструировал гипотезу о том, что при рассмотрении многих проблем фирмы могут быть сгруппированы в "отрасли" таким образом, чтобы сходство между фирмами в каждой группе было важнее, чем различия между ними. Таковы проблемы, в рамках которых некоторый стимул воздействует на группу фирм похожим образом – скажем, общее изменение спроса

на их продукты или предложения факторов. Но это важно отнюдь не всегда: при рассмотрении других проблем важным элементом может быть дифференцированное воздействие на отдельные фирмы.

Соответствующая этой гипотезе абстрактная модель содержит два "идеальных" типа фирм: атомистические конкурентные фирмы, сгруппированные в отрасли, и монополистические фирмы. Фирма является конкурентной, если кривая спроса на ее выпуск бесконечно эластична по ее собственной цене при определенной величине цены и при любом объеме выпуска (если заданы цены, которые запрашивают все другие фирмы); она принадлежит к отрасли, определяемой как группа фирм, которые производят единственный "продукт". "Продукт" определяется как множество изделий, которые являются совершенными субститутами для покупателей, так что эластичность спроса на продукцию одной фирмы по цене другой фирмы той же отрасли бесконечно велика при определенных ценах и определенных объемах выпуска. Фирма является монополистической, если кривая спроса на ее продукцию не бесконечно эластична при определенных ценах для любого уровня выпуска¹⁴. Если фирма является монополистом, она сама образует отрасль¹⁵.

Как всегда, гипотеза как целое состоит не только из этой абстрактной модели и ее идеальных типов, но также из набора правил, в основном неявных и существующих в виде примеров, позволяющих идентифицировать реальные фирмы с тем или иным идеальным типом и классифицировать фирмы по отраслям. Идеальные типы не предназначены для описаний, они созданы для выделения характеристик, которые являются решающими для конкретной проблемы. Даже если бы мы могли непосредственно и точно оценить кривую спроса на продукт фирмы, нам не удалось бы сразу же после этого классифицировать фирму как совершенно конкурентную или монополистическую исходя из того, бесконечна или нет эластичность кривой спроса. Ни одна наблюдаемая кривая спроса не будет строго горизонтальной, поэтому оцениваемая эластичность всегда будет иметь конечную величину. Уместно спросить, является ли эластичность "достаточно" большой, чтобы ее рассматривать как бесконечную, но на этот вопрос нельзя определенно ответить на основе одной только величины эластичности, точно так же как мы не можем для всех случаев определить, является ли атмосферное давление в 15 фунтов на кв. дюйм "достаточно" близким к нулю, чтобы использовать формулу $S = \frac{1}{2}gt^2$. Аналогично мы не можем вычислить перекрестные эластичности спроса и затем классифицировать фирмы по отраслям в соответствии с тем, насколько существенны различия в перекрестных эластичностях спроса. Как говорил Маршалл, "вопрос

¹⁴ Этот идеальный тип можно разделить на два: олигополистическая фирма, кривая спроса на продукцию которой бесконечно эластична при некоторой цене для некоторых, но не всех объемов выпуска; собственно монополистическая фирма, у которой кривая спроса нигде не становится бесконечно эластичной (за исключением разве что нулевого выпуска).

¹⁵ Применительно к олигополисту, упоминаемому в предыдущей сноске, отрасль можно определить как группу фирм, производящих одинаковый продукт.

о том, как подразделять различные товары на самостоятельные виды, решается рассмотрением каждого конкретного случая на основе принципа целесообразности" (Маршалл, 1983–1984, т.1, с.164). Все зависит от конкретной проблемы; нет никакой непоследовательности в том, чтобы рассматривать одну и ту же фирму как совершенно конкурентную при решении одной проблемы и как монополиста – при решении другой, точно так же как нет непоследовательности в рассмотрении одной и той же отметки мелом как евклидовой прямой при рассмотрении одной проблемы, евклидовой поверхности – другой, и евклидова тела – третьей. Такие показатели, как величина эластичности или перекрестной эластичности спроса, число фирм, выпускающих физически похожие продукты и т.д., имеют отношение к делу, ибо они входят или могут входить в число переменных, используемых для определения соотношения между идеальными и реальными объектами при рассмотрении конкретной проблемы и для точной спецификации обстоятельств, при которых теория работает достаточно хорошо; но они не обеспечивают неизменную классификацию фирм на конкурентные или монополистические.

Это положение можно прояснить на следующем примере. Предположим, проблема заключается в том, чтобы определить, какое влияние окажет решение об увеличении федерального акциза на сигареты (которое, как ожидается, впоследствии не будет отменено) на розничные цены на сигареты. Я осмелюсь предсказать, что правильные в общих чертах результаты будут получены, если мы будем трактовать фирмы, производящие сигареты, так, как будто они выпускают идентичный продукт и находятся в условиях совершенной конкуренции. Разумеется, в этом случае, используя выражение Маршалла, "должно быть достигнуто некоторое общее согласие", сколько сигарет "Честерфилд" "принимается эквивалентным" одной сигарете "Мальборо".

Вместе с тем заведомо очевидно, что гипотеза о том, что производители сигарет ведут себя так, как будто они находятся в ситуации совершенной конкуренции, будет неверно объяснять их реакцию на ценовой контроль во время второй мировой войны, и это, без сомнения, осознавалось еще до этого события. Издержки фирм по производству сигарет во время войны должны были увеличиться. При таких обстоятельствах производители, действующие в условиях совершенной конкуренции, должны были бы уменьшить объем предложения по существовавшей ранее цене. Но рост доходов населения в военные годы, по-видимому, увеличил спрос при этой цене. Поэтому в условиях совершенной конкуренции строгое следование установленной законом цене должно было бы вести не только к "дефициту" в том смысле, что спрос должен был превысить предложение, но также к абсолютному уменьшению количества выпускаемых сигарет. Факты противоречат данному конкретному следствию: максимальные цены на сигареты выдерживались достаточно строго, однако объем выпуска значительно возрос. Общее давление возросших издержек действовало, по-видимому, слабее, чем разрушительное желание каждой фирмы сохранить свою долю рынка, поддержать ценность и престиж своей торговой мар-

ки, особенно в условиях, когда налог на сверхприбыль переложил значительную часть издержек такого рода рекламы на государство. В рамках этой проблемы фирмы, производящие сигареты, не могут рассматриваться так, как *будто* они действуют в условиях совершенной конкуренции.

В качестве примера совершенной конкуренции часто приводят производство пшеницы фермерами. Но как производителей сигарет при рассмотрении некоторых проблем приемлемо трактовать как образующих совершенно конкурентную отрасль, так и производителей пшеницы при рассмотрении некоторых проблем нельзя считать таковыми. Например, такое предположение несправедливо, если рассматривается проблема дифференциации в ценах, которые платят за пшеницу владельцы местных элеваторов.

Маршаллианский аппарат оказался наиболее полезным для исследования случаев, когда на группу фирм воздействуют общие стимулы и когда отрасли могут трактоваться как совершенно конкурентные. Отсюда исходит неправильное представление, что Маршалл якобы "предполагал" наличие совершенной конкуренции в некотором описательном смысле. Было бы в высшей степени желательно иметь более общую теорию, чем у Маршалла, которая в одно и то же время охватывала бы как те случаи, в которых дифференциация продукта и немногочисленность фирм играет существенную роль, так и те, в которых эта роль незначительна. Такая теория дала бы нам возможность решать проблемы, которые сейчас для нас неразрешимы, и к тому же облегчила бы определение того набора обстоятельств, при которых более простая теория может рассматриваться в качестве достаточно хорошего приближения. Чтобы выполнять эту функцию, более общая теория должна быть содержательной; она должна иметь следствия, допускающие эмпирическое опровержение, представляющие интерес и имеющие важное значение.

Теория несовершенной или монополистической конкуренции, развитая Чемберлином и Робинсон, является попыткой построить такую более общую теорию (Чемберлин, 1959 [1933]; Робинсон, 1986 [1933]). К сожалению, она не обладает ни одним из признаков, которые сделали бы ее действительно полезной общей теорией. Ее вклад был в значительной степени ограничен улучшением изложения экономической теории индивидуальной фирмы и, следовательно, выводом следствий из маршаллианской модели, усовершенствованием маршаллианского анализа монополии и обогащением словаря, пригодного для описания промышленной практики.

Недостатки этой теории раскрываются наиболее ярко в предполагаемой ею трактовке или неспособности трактовать проблемы, относящиеся к группам фирм – маршаллианским "отраслям". До тех пор, пока утверждается, что дифференциация продукта имеет существенное значение – а это основной отличительный тезис теории монополистической конкуренции, – не может использоваться определение отрасли как группы фирм, выпускающих идентичный продукт. Согласно данному определению, при наличии дифференциации каждая фирма представляет собой отдельную отрасль. Определение в терминах "близких" субститутов или "существенности разли-

чий" в перекрестных эластичностях обходит проблему, вводит неясности и неопределяемые понятия в абстрактную модель, где для них нет места, и приводит лишь к тому, что теория теряет аналитическую значимость – термины "близкий" и "существенный" относятся к той же категории, что и "малое" атмосферное давление¹⁶. В одном месте Чемберлин неявно определяет отрасль как группу фирм, имеющих идентичные кривые спроса и издержек (Чемберлин, 1959, с.137). Но это также логически бессмысленно до тех пор, пока дифференциация продукта провозглашается существенной. Что означают слова, что кривые издержек и спроса для фирм, производящих бульдозеры, идентичны аналогичным кривым для фирм, выпускающих шпильки?¹⁷ И если это бессмысленно для бульдозеров и шпилек, это бессмысленно также для двух сортов зубной пасты – до тех пор, пока мы настаиваем, что различие между двумя сортами имеет фундаментальное значение.

Теория монополистической конкуренции не предлагает инструментов для анализа отрасли и поэтому не дает никакого промежуточного звена между двумя крайностями: фирмой и общим равновесием (см. Triffin, 1940, особ. р.188–189). Поэтому она неспособна внести вклад в анализ множества важных проблем: на одном полюсе проблема слишком узка, чтобы представлять какой-нибудь интерес, а на другом – слишком широка, чтобы позволить сделать значимые обобщения (детальную критику см. в: Stigler, 1949a).

VI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экономическая теория как позитивная наука представляет собой совокупность принимаемых на основе эмпирической проверки обобщений экономических явлений, которые можно использовать для предсказания последствий изменения обстоятельств. Прогрессу экономической теории, то есть расширению этой совокупности обобщений, укреплению нашей уверенности в их обоснованности и повышению точности делаемых на их основе предсказаний, препятствует не только ограниченность человеческих способностей, которая затрудняет любое приобретение знаний, но также помехи, которые особенно важны в общественных науках вообще и в экономической теории особенно, хотя эти помехи никоим образом не ограничиваются только этими отраслями знания. Всеобщее поверхностное знакомство с предметом экономической теории порождает презрение к специальному знанию о нем.

¹⁶ См.: Bishop, 1952, где делается попытка создать строгую классификацию рыночных отношений по этим направлениям. Несмотря на изобретательность автора, результат представляется мне полностью неудовлетворительным. Он основывается на классификации чисел на "большие" и "малые", однако при этом не обсуждается вопрос о том, как решить, является ли конкретное число "большим" или "малым", что, разумеется, просто невозможно сделать на чисто абстрактном уровне.

¹⁷ Всегда существует количественное преобразование, которое сделает идентичным либо кривые издержек, либо кривые спроса; это преобразование, однако, не обязательно линейно, – в этом случае при различных уровнях выпуска производятся разноразмерные единицы одного и того же продукта. Не обязательно существует и преобразование, которое одновременно делает идентичными обе пары кривых.

Важность этого предмета для повседневной жизни и государственной политики препятствует объективности и способствует смещению научного анализа с нормативными суждениями. Необходимость полагаться на неконтролируемую практику в большей степени, чем на контролируемый эксперимент, затрудняет получение однозначных и четких данных, позволяющих принять ту или иную гипотезу. Опора на неконтролируемую практику не затрагивает фундаментальный методологический принцип, гласящий, что гипотезу можно проверить, только сопоставляя ее следствия или предсказания с наблюдаемыми явлениями. Но это делает задачу проверки гипотез более сложной и оставляет широкий простор для недоразумений относительно используемых методологических принципов. Обществоведы больше других ученых нуждаются в том, чтобы понимать используемую ими методологию.

Одним из наиболее распространенных и вредных недоразумений была путаница вокруг роли "предпосылок" в экономическом анализе. Значимая научная гипотеза или теория обычно утверждает, что для понимания конкретного класса явлений определенные факторы важны, а другие – нет. Обычно удобно описывать такую гипотезу следующим образом: процессы, которые она должна предсказывать, происходят в наблюдаемом мире так же, как они происходили бы в гипотетическом и сильно упрощенном мире, в котором действуют лишь те факторы, важность которых утверждает данная гипотеза. Как правило, существует более чем один способ описать наблюдаемый мир с помощью моделей – более чем один набор "предпосылок", на языке которых может быть представлена теория. Выбор между такими альтернативными наборами предпосылок производится на основе критериев экономности, ясности и точности при формировании гипотезы, способности привлекать дополнительные данные, позволяющие судить о ее обоснованности. Эти косвенные данные помогают формулировать некоторые следствия, легко сопоставимые с наблюдениями, или выявлять связь с другими гипотезами, которые относятся к родственным явлениям, и т.д.

Такая теория не может быть проверена прямым сопоставлением ее "предпосылок" с "реальностью". Да и не существует никакого осмысленного способа сделать это. Полный "реализм", очевидно, недостижим, а вопрос о том, является ли теория "достаточно" реалистичной, может быть разрешен только исходя из того, дает ли она достаточно хорошие для данной цели предсказания или лучшие предсказания по сравнению с альтернативными теориями. Тем не менее вера в то, что теория может быть проверена через реализм ее предпосылок независимо от точности ее предсказаний, широко распространена и служит источником постоянной критики экономической теории за нереалистичность. Такая критика, как правило, не имеет отношения к делу, и в результате большинство основанных на ней попыток реформировать экономическую теорию оказались безуспешными.

Необоснованность этой массивированной критики экономической теории не означает, разумеется, что существующая экономическая теория заслуживает большого доверия. Эта критика бьет мимо цели, однако критиковать экономическую теорию есть за что. Любая теория

с необходимостью имеет преходящий характер и подвержена изменению с прогрессом знания. Оставляя в стороне столь банальное утверждение, отметим необходимость конкретизации содержания "существующей экономической теории" и проведения различий между разными ее ветвями; некоторые части экономической теории, очевидно, заслуживают большего доверия, чем другие. Исчерпывающая оценка нынешнего состояния позитивной экономической науки, сбор фактов, касающихся ее обоснованности, оценка относительной степени доверия, которого заслуживает каждая часть, очевидно, являются задачей трактата или, возможно, набора трактатов, но не короткой статьи по методологии.

Все, что можно было сделать в данной статье – это бегло изложить личное мнение автора. Существующая теория относительных цен, которая была создана для объяснения распределения ресурсов между различными направлениями их использования и распределения произведенного продукта между взаимодействующими факторами производства и которая была практически доведена до нынешнего состояния еще в "Принципах экономической науки" Маршалла, представляется мне исключительно плодотворной и заслуживающей самого высокого доверия применительно только к тому типу экономической системы, который характеризует страны Запада. Несмотря на значительные разногласия, это в равной степени справедливо по отношению к существующей статической денежной теории, которая создана для объяснения структурных или долговременных характеристик, определяющих уровень абсолютных цен, совокупного производства и других переменных, описывающих экономику в целом, и основным ядром которой – во всех основных ее вариантах, от Дэвида Юма через Кембриджскую школу и Ирвинга Фишера до Джона Мейнарда Кейнса, – была количественная теория денег. Наиболее слабая и наименее удовлетворительная часть нынешней экономической теории, как мне представляется, относится к динамической области денежной теории, которая исследует процесс адаптации экономики как единого целого к изменениям во внешних условиях, т.е. анализирует краткосрочные колебания экономической активности. В этой области у нас нет ничего, что хотя бы условно можно было бы назвать общей динамической денежной теорией.

Разумеется, даже в теории относительных цен и статической денежной теории остается большой простор для расширения предмета исследования и повышения точности существующей теории. В частности, чрезмерный крен в сторону описательного реализма "предпосылок" способствовал пренебрежению важнейшей проблемой определения границ обоснованности различных гипотез, которые вместе составляют существующую экономическую теорию. Абстрактные модели, соответствующие этим гипотезам, были значительно детализированы и существенно усовершенствованы по критериям строгости и точности. Описательный материал о свойствах нашей экономической системы и ее функционировании собирался с беспрецедентным размахом. Все это хорошо. Но чтобы эффективно использовать эти абстрактные модели и этот описательный материал, мы должны провести сравнимое по масштабам исследование критериев, определяющих, какая абстрактная модель является лучшей для исследования определенных про-

блем, какие категории абстрактной модели должны быть идентифицированы с наблюдаемыми объектами и какие аспекты проблемы или характеристики внешней среды оказывают наибольшее влияние на точность предсказаний конкретной модели или теории.

Прогресс позитивной экономической науки потребует не только проверки и развития существующих гипотез, но и построения новых. Здесь мало что можно сказать на формальном уровне. Построение гипотез является творческим актом вдохновения, интуиции, изобретения; его суть заключается в обнаружении чего-то нового в знакомом материале. Этот процесс надо обсуждать в психологических, а не логических категориях; изучать по автобиографиям и биографиям, а не трактатам о научном методе, и стимулировать его с помощью афоризмов и примеров, а не силлогизмов или теорем.

ЛИТЕРАТУРА

- Кейнс Дж.Н.** Предмет и метод политической экономии. М.: И.А.Баландин, 1899 [1891].
- Маршалл А.** Принципы политической экономии. Пер. с англ. В 3-х тт. М.: Прогресс, 1983–1984 [1890].
- Миаль Дж.С.** Основы политической экономии. Пер. с англ. В 3-х тт. М.: Прогресс, 1980 [1848].
- Робинсон Дж.** Экономическая теория несовершенной конкуренции. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1986 [1933].
- Фридмен М.** Маршаллианская кривая спроса. В: В.М.Гальперин (ред.). Теория потребительского поведения и спроса. СПб.: Экономическая школа, 1993, с.250–303.
- Фридмен М. и Сэвидж Л.Дж.** Анализ полезности при выборе среди альтернатив, предполагающих риск. В: В.М.Гальперин (ред.). Теория потребительского поведения и спроса. СПб.: Экономическая школа, 1993, с.208–249.
- Чемберлин Э.Х.** Теория монополистической конкуренции. Реориентация теории стоимости. Пер. с англ. М.: Изд. иностр. лит., 1959 [1933].
- Alchian A.** Uncertainty, Evolution and Economic Theory // Journal of Political Economy, June 1950, v.58, p.211–221.
- Alexander S.S.** Issues of Business Cycle Theory Raised by Mr. Hicks // American Economic Review, December 1951, v.41.
- Bishop R.L.** Elasticities, Cross-Elasticities, and Market Relationships // American Economic Review, December 1952, v.42, p.779–803.
- Cooper G.** The Role of Economic Theory in Econometric Models // Journal of Farm Economics, February 1948, v.30, p.101–116.
- Friedman M.** Comment. In: B.F.Haley (ed.). Survey of Contemporary Economics. Chicago: Richard D. Irvin, 1952, v.II, p.455–457.
- Friedman M.** The Effects of Full Employment Policy on Economic Stability: A Formal Analysis. In: M.Friedman. Essays in Positive Economics. Chicago: University of Chicago Press, 1953a, p.117–132.
- Friedman M.** Lange on Price Flexibility and Employment: A Methodological Criticism. In: M.Friedman. Essays in Positive Economics. Chicago: University of Chicago Press, 1953b, p.277–300.
- Friedman M. and Savage L.J.** The Expected-Utility Hypothesis and the Measurability of Utility // Journal of Political Economy, December 1952, v.60, p.463–474.

- Gordon R.A.** Short-Period Price Determination in Theory and Practice // American Economic Review, June 1948, v.38, p.256–288.
- Haavelmo T.** The Probability Approach in Econometrics // *Econometrica*, 1944, v.XII, Supplement.
- Haley B.F.** (ed.). Survey of Contemporary Economics. Chicago: Richard D. Irvin, 1952.
- Hall R.J. and Hitch C.J.** Price Theory and Business Behavior // Oxford Economic Papers, May 1939, no.2, p.12–45.
- Harrod R.F.** Price and Cost in Entrepreneurs Policy // Oxford Economic Papers, May 1939, no.2, p.1–11.
- Hart A.G.** Liquidity and Uncertainty // American Economic Review, May 1949, v.39.
- Henderson H.D.** The Significance of the Rate of Interest // Oxford Economic Papers, October 1938, no.1, p.1–13.
- Hurwicz F.** Generalization of the Concept of Identification. In: T.C.Koopmans (ed.). Statistical Inference in Dynamic Economic Models. New York: John Wiley & Sons, 1950.
- Koopmans T.C.** Statistical Estimation of Simultaneous Economic Relations // Journal of American Statistical Association, December 1945, v.40, p.448–466.
- Koopmans T.C.** Identification Problems in Econometric Model Construction // *Econometrica*, April 1949, v.17, p.125–144.
- Lester R.A.** Shortcomings of Marginal Analysis for Employment Problems // American Economic Review, March 1946, v.36, p.62–82.
- Lester R.A.** Marginalism, Minimum Wages, and Labor Markets // American Economic Review, March 1947, v.37, p.135–148.
- Machlup F.** Marginal Analysis and Empirical Research // American Economic Review, September 1946, v.36, p.519–554.
- Machlup F.** Rejoinder to an Antimarginalist // American Economic Review, March 1947, v.37, p.148–154.
- Marschak J.** Economic Structure, Path, Policy, and Prediction // American Economic Review, May 1947, v.37, p.81–84.
- Marschak J.** Statistical Inference in Economics: An Introduction. In: T.C.Koopmans (ed.). Statistical Inference in Dynamic Economic Models. New York: John Wiley & Sons, 1950.
- Marshall A.** The Present Position of Economics. In: A.C.Pigou (ed.). Memorials of Alfred Marshall. London: Macmillan & Co., 1925 [1885].
- Meade J.E. and Andrews P.W.S.** Summary of Replies to Question on Effects of Interest Rates // Oxford Economic Papers, October 1938, no.1, p.14–31.
- Oliver H.M., Jr.** Marginal Theory and Business Behavior // American Economic Review, June 1947, v.37, p.375–383.
- Stigler G.J.** Professor Lester and the Marginalists // American Economic Review, March 1947, v.37, p.154–57.
- Stigler G.J.** Monopolistic Competition in Retrospect. In: G.Stigler. Five Lectures on Economic Problems. London: Macmillan & Co., 1949a, p.12–24.
- Stigler G.J.** A Theory of Delivered Price Systems // American Economic Review, December 1949b, v.39, p.1143–1157.
- The Problem of Economic Instability.** A Report of a Subcommittee of the Committee on Public Issues of the American Economic Association // American Economic Review, September 1950, v.40, p.501–538.
- Triffin R.** Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory. Cambridge: Harvard University Press, 1940.
- Veblen T.** Why Is Economics Not an Evolutionary Science? In: The Place of Science in Modern Civilization. New York, 1919 [1898].