

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ДЕЛОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ*

НОБЕЛЕВСКАЯ МЕМОРИАЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ,
ПРОЧИТАННАЯ 8 декабря 1977 г.

Г. А. Саймон

Университет Карнеги-Меллон, Питтсбург, Пенсильвания, США

НЕОКЛАССИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ

Всматриваясь с конца 1950-х гг. в будущее, трудно было удержаться от предположения, что теории ограниченной рациональности вскоре займут почетное место в основном направлении экономической мысли. Существенный прогресс призваны были обеспечить этим теориям некоторые формализованные структуры и увеличивающееся число эмпирических сведений, позволяющих давать более надежную картину принятия решений в организациях – по сравнению с классическими теориями полной рациональности.

Но история не пошла по данному пути, даже при том, что многие аспекты духа времени (*Zeitgeist*) благоприятствовали этому. Во время и после второй мировой войны значительное число академических экономистов прямо втянулись в деловую жизнь и получили те или иные возможности наблюдать как действительно принимаются решения в деловых организациях. Более того, те из них, кто проявил активность в новой науке о менеджменте, встречались с необходимостью развивать процедуры принятия решений, которые реально наблюдались в практических ситуациях. Конечно же, эти побуждения могли бы способствовать продвижению основных положений экономической рациональности в направлении большего реализма.

Но в экономике послевоенного периода происходило не только это. Во-первых, шла энергичная реакция в защиту классической теории от установок поведенчества (*behavioralism*) на методологических основаниях. В первой части выступления я уже говорил о соответствующих аргументах подобного рода. Однако даже если категорически не соглашаться с ними, это не отменяет их прочного статуса указанной теории и все еще твердых ее позиций среди академических экономистов.

Во-вторых, быстрое распространение математических знаний и повышение компетентности в

экономических профессиях позволило классической теории развиваться – особенно когда она, благодаря Нейману и Моргенштерну, соединилась со статистической теорией решений и теорией игр – до новых вершин изощренности и элегантности, а также раскрыть объятия, хотя и сверхосторожно, для принятия некоторых феноменов, характеризующихся неопределенностью. Расцвет математической экономики и эконометрики взрастил два поколения экономистов, увлеченных разработкой формальных и технических проблем, обращение с которыми отнимало у них энергию и отодвигало момент встречи с неурядицами реального мира.

Если я мягко критикую данные тенденции, то, должен признаться, делаю это по следующим причинам: я сам поддерживал часть таких разработок и решительно выступал против поворота к доматематическому миру, который они сменили. Я полагал, что профессия экономиста выявляет некий серийный и злободневный (*one-thing-at-a-time*) характер человеческой рациональности, и мне тогда казалось, что распределить взвешенно свое внимание между неоклассической теорией, макроэконометрикой и дескриптивной теорией решений нельзя. В итоге не столь много профессиональных усилий удалось посвятить последним двум и особенно третьей, как того хотелось и ожидалось. Метрополия оказалась перенаселенной больше, чем прежде, в то время как до богатых земель в других частях империи не доходили руки.

Поиск и передача информации

Позвольте указать всего три способа, с помощью которых классическая теория стремится справиться со своими традиционными ограничениями, при этом не пытаясь прибегнуть к поведенческой теории и включению в себя психологических положений. Первый – побуждение к поиску информации и переносу ее напрямую в экономическую деятельность с подсчетом соответствующих затрат и выпуска, как это предусматривается классической производственной функцией. Я уже

* Окончание, начало см. № 6, 2001 г.

Перевод статьи сделан канд. философ. наук И.Е. Задорожником при участии Е.И. Задорожников.

упоминал статью Стиглера 1961 г. об информационной экономике и мои собственные попытки в данном направлении в эссе 1956 г., цитируемом ранее.

Принимающий решение в рамках теории подобного рода все еще является индивидуалистом. Поэтому очень важным оказалось новое направление, где предполагалось, что решения принимаются группой индивидов (в команде или организации) – экономическая теория команды, разработанная Д. Маршаком и Р. Раднером (Marschak and Radner, 1972). Здесь можно обнаружить подлинно организационные феномены, образовавшиеся вследствие рационального расчета – специализацию в принятии решений как следствие затрат на перемещение информации. Поскольку математические трудности оказались сверхбольшими, теория приняла в основном иллюстративный характер и ограничилась весьма простыми ситуациями в миниатюрных организациях. Тем не менее она кардинально расширила наше понимание экономики информации.

Ни в одной из перечисленных теорий положения полной максимизации забыты не были, причем они учитывались даже в большей степени, чем, например, в статистической теории решений и теории игр. Вводились параметры цен и лимитов информации, – но не в качестве психологических характеристик принимающего решения, а как части технологической среды. Таким образом, новые теории ничего не сделали для снятия бремени вычислений, с которыми встречался принимающий решения, – не облегчая дело путем смелого приближения, упрощения или приемлемости, а просто усложняя и умножая трудности. Теперь он был вынужден не просто определять очертания кривых спроса и предложения, но с большей аккуратностью принимать к сведению также затраты и выгоды от увеличения точности таких вычислений. Следовательно, впечатление, что данные новые теории в какой-то мере касаются до сей поры игнорируемой неопределенности и фактора перемещения информации, до некоторой степени иллюзорно. Однако для многих экономистов такая иллюзия все еще убедительна.

Теория рациональных ожиданий

Второе направление развития неоклассической теории, на котором я хочу остановиться, – так называемая теория “рациональных ожиданий”. Ее появление не обошлось без некоторой иронии истории. Я уже упоминал исследования в науке о менеджменте, проведенные Холтом, Модильяни, Мутом и мною, в которых разрабатывался алгоритм линейного программирования для специального (легко поддающегося подсчету) случая квадратичных функций затрат. При этом правила решения носили линейный характер, а вероятность

распределения будущих событий могла быть заменена их ожидаемой полезностью, которая служит эквивалентом определенности (Simon, 1956; Theil, 1957).

Джон Ф. Мут провидчески обнаружил в этом специальном случае парадигму для рационального поведения в условиях неопределенности. То, что для некоторых авторов из нашей команды исследователей (НММС), было приближением, допущением и упрощением, для него послужило главным линией защиты полной рациональности. Он написал в своей плодотворной статье в 1961 г. в журнале “Эконометрика” (“Econometrica”. Muth, 1961. P. 316): “Иногда доказывают, что утверждения рациональности в экономике ведут к теориям, несопоставимым с наблюдаемыми феноменами, или не дают им адекватного объяснения, особенно если они со временем меняются. Наши гипотезы основываются на прямо противоположной точке зрения: динамические экономические модели не содержат в должной мере рациональности”.

Новое приращение рациональности, которое предложил Мут, таково: “Ожидания, хотя они содержат предсказания о будущих событиях, столь же значимы, как и прогнозы релевантной экономической теории”. Он намеревался разрубить гордиев узел. Вместо оперирования с неопределенностью путем выработки модели принятия решения он раз и навсегда – в случае правильности его гипотез – представил этот процесс как не относящийся к сути дела. Дальнейшее энергичное развитие теории рациональных ожиданий Сарджентом, Лукасом, Прескоттом и другими хорошо известно большинству (см., например, Lucas, 1975).

Еще рано выносить окончательный вердикт теории рациональных ожиданий. Вопрос будет решен окончательно, как это происходило со всеми научными дискуссиями, посредством постепенного отбора эмпирических данных – уже начавшегося процесса. По крайней мере, определенные серьезные теоретические трудности можно заметить и теперь. Как отметил сам Мут, рациональное (т.е. максимизирующее прибыль) использование “рациональных ожиданий” в правилах решения возможно только тогда, когда релевантные уравнения для затрат будут фактически квадратичными. Я уже утверждал (Simon, 1978a), что менее ошибочно было бы назвать это правило правилом неких “постоянных ожиданий”.

Однако даже более важно то, что показали Андо (Ando, 1979) и Б. Фридман (B. Friedman, 1978, 1979): влияние на линию поведения рациональных ожиданий в большей мере благотворно в условиях, когда новая информация принимается системой постоянно, когда происходят структурные изменения, а принимающий решения научается – по сравнению с условиями постоянной устой-

чивости. Например, в более динамичных условиях нейтральность монетарной политики, которая в основном удерживается с опорой на модели статически постоянного ожидания, не может быть гарантирована для какого-то конечного отрезка времени.

Однако в последних “ревизионистских” версиях теории постоянных ожиданий, когда принимается к сведению изменяющаяся информационная среда, вновь появляются различные поведенческие утверждения для объяснения процесса формирования ожиданий: что принимающий информационные решения будет рассматривать, а что игнорировать. Но хотя эти утверждения делаются в полной мере для отдельных ситуаций (*ad hoc*) и на произвольной основе, с опорой на них снова выявляется потребность в развернутой и валидной теории *процесса* принятия решения (Simon, 1958a; B. Friedman, 1979).

Статистическая теория решения и теория игр

Два других важных компонента неоклассического возрождения – статистическая теория решения и теория игр. Первая соотносит себя с проблемой подключения неопределенности (или в более узком смысле – риска) в моделях принятия решений. Это требует от принимающего решение смелых обобщений о характере информации, касающейся вероятностных распределений релевантных переменных, и просто увеличивает на порядки объем вычислительных задач, с которыми он встречается.

Теория игр соотносится с проблемой “разгадывания” (*outguessing*), возникающего, как только экономически активный человек принимает во внимание возможные реакции на свои решения со стороны других столь таких же активных людей. По моему мнению, основной продукт весьма элегантного аппарата теории игр призван продемонстрировать со всей ясностью, что по сути невозможно определить недвусмысленный критерий рациональности для некоторого класса ситуаций (или, что равносильно, дать четкое определение (*a definitive definition*) “решения” игры). Тем самым теория игр не избавляет от противоречий и сложностей теорий олигополии и несовершенной конкуренции, на что первоначально рассчитывалось. Скорее она показывает, что эти трудности неискоренимы. Мы действительно можем достигнуть согласия, что некоторый критерий рациональности присущ отдельным играм, но если почему-то меняется консенсус и предпочитают другие критерии, то у нас нет логических оснований для убеждения носителя первого критерия в том, что он неправ.

Заключение

Наверное, я сказал достаточно о неоклассическом возрождении, чтобы утверждать, почему оно столь привлекательно в состязании с поведенческими теориями. По крайней мере для некоторых экономистов оно открывает возможности и надежды, что важные и вызывающие тревогу проблемы классической экономики могут быть решены без принесения в жертву центрального положения о полной рациональности; при этом соблюдаются условия максимума *априорных* предположений и минимума утомительной возни с эмпирическими данными. Возможно, я смог показать, оглядываясь при этом и на ограниченность этих новых конструктов, почему я не верю в пути решения проблем, предлагаемых соответствующими направлениями.

ПРОГРЕСС ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Теории ограниченной рациональности и поведенческая теория фирмы, хотя и не играют ведущей роли в ходе общей исследовательской активности, но продолжают постоянно развиваться в течение последних двух десятилетий в рамках экономической теории. Так как представить весь объем достигнутого в них – объемная задача, я вынужден ограничиться лишь общими представлениями, приведя ряд разнородных образцов, иллюстрирующих важные исследовательские результаты в данной области. Поскольку обзоры по основным темам уже опубликованы, буду ограничиваться ссылками на них.

Во-первых, эта работа в психологических лабораториях и в полевых условиях, проверяющая, ведут ли себя люди в относительно простых ситуациях выбора так, как то утверждает статистическая теория решения (максимизируя ожидаемую полезность). Во-вторых, это обширное психологическое исследование, интенсивно проводимое мною и Алленом Ньюэллом и открывающее реально микропроцессы как принятия решений, так и разрешения проблем (*problem solving*) человеком. В-третьих, это многочисленные эмпирические наблюдения – большинство из которых осуществлено в форме “изучения конкретных ситуаций (*case studies*)” – реального процесса принятия решения в организационных и деловых контекстах. В-четвертых, это уточнение формулировок и расширение возможностей теории фирмы, меняющей посылку классической максимизации на постулаты поведенческого решения.

Теория полезности и выбор человека

Аксиоматизация полезности и вероятности после второй мировой войны и возрождение статистики Байеса открыло путь эмпирической проверке утверждения: ведут ли себя люди в ситуа-

ции выбора так, чтобы максимизировать субъективно ожидаемую полезность (SEU—subjective expected utility). В ранних исследованиях с использованием крайне простых ситуаций выбора создавалось впечатление, что, пожалуй, ведут. Но когда в них были введены даже небольшие осложнения, сразу стало явным широкое расхождение поведенческих актов и предсказаний теории SEU. Некоторые из наиболее драматичных и впечатляющих эмпирических опровержений теории привели Канеман и Тверски (Kahneman and Tversky, 1972), показавшие следующее: при одном наборе обстоятельств принимающие решения придают весьма незначительный вес предшествующему знанию и основывают свои выборы почти исключительно на новых данных, в то время как при других новые сведения оказывают незначительное влияние на уже сложившиеся мнения. Столь же большой и впечатляющий разрыв теории SEU с поведенческими прогнозами был обнаружен Кунрейтером и его коллегами (Kunreuther, 1978) в их исследовании индивидуальных решений относительно того, покупать страховку от наводнения или нет. На основе этих и других массивов данных представляется неопровержимым заключение, что теория SEU не обеспечивает надежных прогнозов реального поведения — даже при условии надежного приближения.

Замечу, что опровержение теории должно касаться *субстанции* решения, а не только процессуальных характеристик, при которых оно осуществляется. Люди действительно избегают расчетов, которые могут обеспечивать решение на основе SEU, да неоклассическая мысль никогда и не утверждала, что они это делают. Важнее показать, что они и не ведут себя в соответствии с такими расчетами, *даже если бы (as if)* предписывалось на них опираться; именно такой результат — наилучшее опровержение неоклассических утверждений.

Психология разрешения проблем

Данные относительно рационального принятия решения носят в основном отрицательный характер: это свидетельства того, чего люди действительно **не** делают. В последние двадцать лет образовался большой массив положительных данных также и относительно процессов, используемых людьми для принятия трудных решений и разрешения сложных проблем. Ядро теории, концентрирующейся вокруг такого рода данных, получило название “психология информационных процессов”; указанные процессы обычно находят формализованное выражение в языках компьютерного программирования. Аллен Ньюэлл и я изложили свою версию данной теории в книге “*Разрешение проблем человеком*” (“*Human Problem Solving*”, 1972); это лишь одна работа из быст-

ро растущей литературы, рассматривающей основы информационных процессов и описывающей применение компьютеров как ключевого орудия в плане изложения и проверки теорий.

Теории информационного процесса рассматривают проблему разрешения в качестве способа привлечения средств избирательного поиска в проблемном поле, которое часто представляется необъятным. Избирательно, основываясь на методе “тыка” или правилах “эвристик”, направления поиска ориентируются на подходящие участки данного поля, так что решение может в основном отыскаться после обследования весьма узкой части общего пространства. Критерий достаточности (satisficing criteria) ставит предел поиску, когда достигнуто разрешение проблемы. Таким образом, указанные теории явно сочетаются с основоположениями ограниченной рациональности, которую я изложил здесь.

К настоящему времени эмпирических свидетельств для подтверждения общей картины процесса разрешения проблем весьма достаточно. Большинство данных получено из относительно простых, похожих на игрушечные головоломки ситуаций такого сорта, что они могут воспроизводиться в психологических лабораториях в ходе контролируемого исследования. Но какую-то их часть надо также изучать на профессиональном уровне; это такие задачи, как постановка медицинского диагноза человеку, составление инвестиционного портфеля акций и облигаций, игра в шахматы. В задачах подобного рода механизмы генерализирующего поиска действуют в богатом контексте информации, сохраняющейся в долговременной памяти человека, но общая организация этого процесса по своей природе та же, как и при решении более простых и специфических задач.

К настоящему времени исследования в психологии информационных процессов осуществляются в нескольких направлениях. Продолжается разработка профессионально важных качеств (professional level skills). Много усилий направлено также на изучение детерминации решения новых проблем на основе первоначальных представлений. Даже в простых предметных областях у разрешающего проблему есть большой разброс приемов, с помощью которых он формулирует пространство будущего поиска, есть добытые сведения, которые по-новому оттеняют, насколько далек реальный процесс поиска от уникально детерминируемого оптимума (Hayes and Simon, 1974).

Основной вклад психологических исследований информационных процессов в экономическую теорию — представление достаточно убедительных эмпирических свидетельств относительно того, что процесс принятия решений в проблемных си-

туациях тесно соотносится с моделями ограниченной рациональности, описанными ранее. Этот результат в свою очередь выявляет, что выбор детерминируется не исключительно лишь объективными характеристиками проблемной ситуации, но зависит также от особых эвристических процессов, задействованных при достижении решения. Поэтому ясно, что модель процесса – существенный компонент любой позитивной теории принятия решения, подразумевающей описание реального мира, а претензии неоклассиков избегать такой модели нереалистичны (Simon, 1978a).

Принятие решений в организации

Желательно добавить к уже описанным данным психологических исследований результаты эмпирического изучения процесса принятия решений в организационных контекстах. Исследование разрешения проблем и принятия решений на индивидуальном уровне не затрагивают многих социально-психологических факторов, находящихся в соответствующих процессах в рамках организации. Значительное число исследований по данной проблеме проведено за последние двадцать лет, но обобщить их результаты нелегко. Трудность заключается в том, что большинство их носит форму изучения случаев – специфических решений или отдельных классов решений в индивидуальных организациях. Насколько я знаю, не опубликовано ни одного добротного обзора соответствующей литературы, так что весьма трудно локализовать и идентифицировать уже проведенные исследования¹. Пока не разработаны и не апробированы какие-либо систематизированные методы для извлечения из этих исследований индивидуальных случаев тех обобщенных следствий, который нужны для теории процесса принятия решения в целом.

Исследование случаев принятия решения в организациях поэтому представляет нормальную историческую стадию научной разработки. Указанные исследования обеспечивают нас множеством фактов о процессе принятия решения – фактов, практически постоянно совпадающих с той разновидностью поведенческой модели, которая изложена здесь. Но мы еще не знаем, как использовать эти факты для проверки модели каким-либо формальным образом. Недостаточно мы представляем, что надо делать и со сведениями относительно специфических процедур при-

нятия решений в одних организациях, в отличие от других, а также внутри каждой организации, но в различных ситуациях. Однако мы не должны ожидать от этих обобщенных данных той чистоты и точности, какие признаются в неоклассической теории.

Пожалуй, наиболее четко метод извлечения теоретически релевантной информации из изучения случаев – компьютерное моделирование. Введение эмпирических сведений относительно процесса принятия решения в компьютерную программу открывает способы проверки адекватности программных механизмов для объяснения данных, выявляет ключевые особенности программы, на качественном уровне характеризующие интересные и значимые аспекты ее поведения. Примеры использования подобной техники – моделирование принятия решения сотрудником инвестиционной компании, осуществленное Кларксоном (Clarkson, 1963); моделирование условий появления дуополии Сьертом, Фейгенбаумом и Марчем (Cyert, Feigenbaum, March, 1959); модель Бонини формирования мотиваций сотрудников фирмы под воздействием бухгалтерского учета и давления со стороны контролирующих органов (Bonini, 1963). Методология моделирования обсуждалась с разных точек зрения Даттоном и Старбеком (Dutton and Starbuck, 1971)².

Теории бизнес-организации

Общие характеристики ограниченной рациональности – селективный поиск, удовлетворенность и так далее – могут послужить отправным пунктом для ряда попыток обосновать такие теории организаций, которым присущи поведенческие аргументы. К ним можно отнести уже упоминавшуюся теорию Сьерта и Марча (Cyert and March, 1963); теорию Баумоля (Baumol, 1959) о максимизации продаж с минимумом ограничений на прибыль; модели фирм Марриса (Marris, 1964), когда их целями являются темпы роста; теорию “Х-неэффективности” Лейбенштейна (Leibenstein, 1976), которая объясняет снижение производства за черту теоретически достижимого уровня; дихотомию Корнаи (Cornai, 1971) между менеджментом, ориентированным на спрос, и нацеленным на предложение; теорию Уильямсона (Williamson, 1975) о транзакционных затратах; эволюционные модели Нельсона и Уинтера (Nelson and Winter, 1973); модели применения адаптивного научения Сьерта и ДеГроота (Cyert and DeGroot, 1974); эксплицитные модели удовлетворенности Раднера (Radner, 1975a, 1975b) и др.

¹ Литература приводится в: March and Simon, 1958; March, 1965; Johnsen, 1968; Dutton and Starbuck, 1971. Однако есть большое число специфических исследованных случаев, одна часть из которых представлена как тезисы проектов, другая – особых областей применения в бизнесе, никогда не упоминавшихся в ссылках на источники (например, Eliasson, 1976).

² Помимо моделирования фирм есть очень интересные и потенциально значимые попытки использовать этот метод, чтобы перекинуть мост от серии решения к политической экономии. См.: Orcutt and Caldwell-Wertheimer (1976) and Eliasson (1978).

В целом они не создают впечатления общности – помимо того, что все эти теории и модели так или иначе расходятся с классическими утверждениями полной рациональности при принятии решений в организации. Однако при ближайшем рассмотрении в сочетании с достаточно абстрактным описанием их положений оказывается, что им все же присущи некоторые общие характеристики. Большинство данных теорий не признают положения о максимизации прибыли в краткосрочной перспективе, заменяя его положением о целях, определяемых в терминах заданий; поэтому-то они в той или иной мере предстают как теории удовлетворенности. Если бы им пришлось сохранить положения о максимизации, то они включали бы в себя некоторого рода механизм, предохраняющий от достижения максимума, по крайней мере, в краткосрочном периоде. В теории Сьерта-Марча, равно как в теории Лейбенштайна, этот механизм можно обнаружить при выявлении “организационного бездействия” (“organizational slack”), значительная доля которого сама по себе является функцией мотивационных и средовых переменных.

Наконец, ряд этих теорий фиксирует наличие организационного научения, так что если в течение некоторого отрезка времени средовые факторы остаются постоянными, то равновесие системы признается все сильнее приближающимся к классическим условиям равновесия, в которых обеспечивается максимизация прибыли. И конечно же эти теории в основном подтверждают, что средовых нарушений в целом может оказаться столь много, что классическое решение не сможет обеспечить адекватного приближения к действительному поведению.

Присутствие чего-то подобного “организационному бездействию” в модели бизнес-организации вводит фактор сложности в анализ ее поведения в коротком периоде. Так как фирма может функционировать на весьма заметном расстоянии от какого-либо оптимума, подобное бездействие играет роль буфера между ее решениями и средой. Поэтому ответы на воздействия среды больше нельзя предсказывать путем простого анализа “требований ситуации”; нужно учитывать и специфические процессы решения, принимаемые фирмой. Однако несмотря на то, что данная характеристика модели фирмы хорошо соотносится с реальностью, это как раз снижает ее привлекательность для многих экономистов, которые неохотно отказываются от прогнозов классической теории, не зависящих от процессов принятия решений; они ощущают себя неуютно, встречаясь с определенного рода эмпирическими исследованиями, так как при этом требуется раскрытие действительных процессов принятия решений в реальном мире.

Но это иная сторона дела. Если в идентичных условиях среды разные механизмы решения приводят к различным способам поведения фирм, то достигаемые ими результаты могут представлять большой интерес для анализа на уровне рынков и в контексте экономической жизни в целом. Политическая экономия – будь она дескриптивной или нормативной – в свою очередь не может оставаться безразличной к источнику изменчивости подобного рода. По меньшей мере требуется провести тонкий анализ случаев, когда мы выводим практические заключения из наших теорий и, особенно, когда мы действуем в соответствии с выводимым из данных заключений курсом – анализ того, насколько могут изменяться наши заключения, если будут введены другие предположения о механизмах принятия решений на микроуровне.

Если наши заключения верны, если они не изменяются в явной форме при замене того или иного варианта поведенческой модели моделью классической – мы можем опереться на их прогнозы и рекомендации; если же эти заключения достаточно чутко реагируют на подобного рода замены – мы будем использовать их осторожно, пока не определим, какая микротеория является правильной.

Как следует из цитируемой ранее в этом разделе литературы, наши прогнозы, касающиеся действий на отдельных рынках и экономики в целом, чувствительны к предположениям, касающимся механизмов на уровне процессов принятия решений. Более того, положения поведенческих теорий явно ближе к реальности, чем положения теории классической. Эти два факта в их сочетании прямо опровергают аргумент, что нереалистичность утверждений классической теории безвредна. Мы не сможем употреблять версию закона падающих тел в вакууме, чтобы предсказать снижение тяжелого тела в воздушном потоке. Поэтому и предсказания классических и неоклассических теорий, а также основывающиеся на них рекомендации надо использовать с крайней осторожностью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В политике говорят: “нельзя победить что-то без ничего”. Вы не можете отвергнуть какую-либо меру или кандидата, просто указывая на их дефекты и непригодность. Вы должны предложить альтернативу.

Тот же принцип применим и к научной теории. Раз теория хорошо обоснована, она будет отражать многие нападения со стороны эмпирических данных, которые ориентированы на ее опровержение, пока альтернативная теория, опираясь на дополнительные данные, не усилится до такой

степени, чтобы сменить первую. Действительно, подобная консервативная поддержка установившихся убеждений не столь уже бессмысленна. Во-первых, в эмпирической науке мы стремимся лишь к относительной истине; у нас нет иллюзии, что можно достичь единой простой формулы или даже формулы умеренно сложной, которая содержала бы всю истину – и ничего более. Мы придерживаемся стратегии постепенных приближений, и наше первое побуждение – скорее подкрепить основы, чем перестраивать их.

Во-вторых, когда появляются разногласия, становится сразу же ясно, где находится их источник. Он может помещаться в фундаментальных положениях теории, но равным образом обнаруживаться просто как дефект вспомогательных гипотез и постулатов измерения, которые мы принимаем, чтобы связать теорию с наблюдениями. Пересмотра этих последних частей в общей структуре теории может хватить, чтобы спасти оставшуюся ее часть.

Каков в этой связи современный статус теории фирмы? Не может быть никаких сомнений, что ее микроутверждения, а именно, положения о полной рациональности – противоречат фактам. И проблема не в степени приближения; эти положения даже отдаленно не отражают процессы, которые люди осуществляют при принятии решений в сложных ситуациях.

В то же время существует и некая альтернатива. Пожалуй, даже излишнее разнообразие альтернатив. Сегодня у нас имеется большой массив данных, полученных и в лаборатории, и в полевых условиях, которые демонстрируют как человек разрешает проблемы и принимает решения, реально существующие в широком спектре ситуаций. Часть теорий создавалась для подсчета указанных фактов, и хотя данные теории, конечно же, пока не составляют единой и согласованной целостности, между ними достаточно много общего. Тем или другим образом они включают в себя следующие понятия ограниченной рациональности: необходимость поиска альтернатив в ходе решения, замещение оптимизации подходящими заданиями и удовлетворяющими целями, механизмы научения и адаптации. Если наш интерес распространяется на дескриптивную теорию решения «или даже нормативную», то наконец-то становится ясно: классические и неоклассические теории должны быть заменены превосходящими их альтернативами, которые обеспечивают нам более тесное приближение к тому, что действительно происходит.

Но что если *наш* интерес в основном сосредоточивается скорее на нормативной политической экономии, чем на более отдаленных областях экономических наук? Есть ли некий смысл в том,

что мы должны отбросить привычные теории? Могут ли новейшие концепты принятия решений и фирмы продемонстрировать свое превосходство «в целях экономического анализа»?

Если классические и неоклассические теории останутся, как об этом иногда говорят, просто мощным средством для обоснования агрегированных результатов, приемлемых в рамках и полной, и ограниченной рациональности, то у нас есть все основания оставить их для этой цели. Но мы, напротив, видим, что неоклассическая теория уже не всегда ведет к подобным заключениям на уровне макрофеноменов и соответствующей политики, они достигаются скорее на основе постулата ограниченной рациональности – в любом из его вариантов. Тем самым мы не можем защитить от критики использование положений, противоречащих фактам, прибегая к аргументам обязательного их подтверждения. Фактически во многих случаях это подтверждение может быть ключевым для выдвижения правильных заключений относительно центральных проблем политической экономии. Только сопоставление прогнозов должно подсказать, является ли для нас некое заключение правильным.

Социальные науки обычно ищут подходящие образцы для подражания в наиболее ярких успехах наук естественных. Это не зазорно, если не делается в духе рабского подражания. Хорошо известно, что экономическая теория выражала восхищение механикой Ньютона (или, как мы видели, законом падающих тел) и применяла для поиска экономических эквивалентов законы движения. Но это не единственные модели в науке, и даже создается впечатление, что это не совсем то, что нам нужно.

Поведение человека, даже рациональное, не должно сводиться к набору инвариантов. Конечно же, оно не сводится и к предполагаемому полному приспособлению к среде. Его базовые механизмы могут быть относительно простыми, в чем я убежден. Но эта простота проявляется во взаимодействии с крайне сложными ограничивающими условиями, накладываемыми окружающей средой, а также с самим фактом долговременной памяти и способностью человеческих существ к обучению в индивидуальном порядке или в коллективе.

И если бы мне пришлось прибегнуть к естественнонаучной метафоре, я бы взял ее скорее из биологии, чем из физики (Newell and Simon, 1976). Наглядные уроки нужно получить от эволюционной биологии, а менее наглядные – от молекулярной биологии. Из нее, в частности, мы можем получить некоторое представление о том, как ряд основных механизмов применяются для объяснения сложных феноменов; в числе первых, напри-

мер, двойная спираль ДНК или же механизмы переноса [биологической] энергии, столь элегантно объясненные профессором Митчеллом³.

Мы должны уяснить в науке роль законов качественных структур, потенциала как количественного, так и качественного объяснения.

Я всегда сдержанно заканчиваю разговоры относительно наук о человеке в будущем. Такие разговоры часто порождают впечатление, что это — потенциальные науки, которые лишь когда-то актуализируются, но реально, в настоящее время этого не происходит. Конечно, дело вовсе не в этом. Возможно, многие из наших знаний о человеческом поведении недостаточно удовлетворяют нашу потребность в них, все еще огромную. Иногда мы стремимся не принимать их в расчет, потому что в ходе жизнедеятельности человека среди других людей некоторые феномены предстают для него столь привычными, что считаются неким общим местом. Более того, эти науки не всегда отвечают на вопросы, которые нельзя замалчивать. Мы не можем достаточно точно ни прогнозировать ход делового цикла, ни управлять уровнем занятости. (Надо добавить, что мы не можем достаточно точно предсказать и время грозы в Стокгольме или управлять климатом Земли.)

Все же со всеми этими ограничениями и оговорками мы многое понимаем сегодня в механизмах рационального выбора человека. Мы знаем, как система переработки информации, именуемая Человеком, встречается со сложностями вне круга своего понимания; какие способности к переработке информации используются им для поиска альтернатив и исчисления последствий в ходе размышления неопределенностей; а с опорой на это — иногда, но не всегда — как отыскиваются способы действия, которые достаточно соответствуют задаче дня.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Alchian A.A.* Uncertainty, evolution and economic theory // *J. of Political Economy*. 1950. № 58. P. 211–212.
2. *Ando A.* On a theoretical and empirical basis of macroeconomic models // Paper presented to the NSF C-NBER Conference on Macroeconomic Modeling. Ann Arbor, October 1978.
3. *Barnard C.I.* The Functions of the Executive. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1938.
4. *Baumol W.* Business Behavior, Value and Growth. New York: Macmillan, 1959.
5. *Becker G.S.* Irrational behavior and economic theory // *J. of Political Economy*. 1962. № 70. P. 1–13.
6. *Bonini C.P.* Simulation of Information and Decision Systems in the Firm. Englewood Cliffs, N.J.; Prentice-Hall, 1963.
7. *Chandler A.* Strategy and Structure. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1962.
8. *Churchill N.C., Cooper W.W., Sainsbury T.* Laboratory and field studies of the behavioral effects of audits // *Management Controls* / Eds. Bonini C.P. et al. New York: McGraw-Hill, 1964.
9. *Clarkson G.P.F.* A model of the trust investment process / Eds. Feigenbaum E.A. and Feldman J. // *Computers and Thought* / N.Y.: McGraw-Hill, 1963.
10. *Commons J.R.* Institutional Economics. Madison: University of Wisconsin Press, 1934.
11. *Cyert R.M., Feigenbaum E.A., March J.G.* Models in a behavioral theory of the firm // *Behavioral Science*. 1959. № 4. P. 81–95.
12. *Cyert R.M., DeGroot M.H.* Rational expectations and Bayesian analysis // *J. of Political Economy*. 1974. № 82. P. 521–536.
13. *Cyert R.M., DeGroot M.H.* Adaptive utility // Eds. Day R.H. and Groves T. // *Adaptive Economic Models*. N.Y.: Academic Press, 1975. P. 223–246.
14. *Cyert R.M., March J.G.* A Behavioral Theory of the Firm. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1963.
15. *Cyert R.M., Simon H.A.* Theory of the firm: Behavioralism and marginalism. Unpublished working paper, Carnegie-Mellon University, 1971.
16. *Cyert R.M., Simon H.A., Trow D.B.* Observation of a business decision // *J. of Business*. 1956. № 29. P. 237–248.
17. *Dearborn D.C., Simon H.A.* Selective perception: the identifications of executives // *Sociometry*. 1958. № 21. P. 140–144. (Reprinted in *Administrative Behavior*, 3rd Edition, Chapter 15.)
18. *Dutton J.M., Starbuck W.H.* // *Computer Simulation of Human Behavior*. N.Y.: Wiley, 1971.
19. *Eliasson G.* Business Economic Planning. New York: Wiley, 1976.
20. *Eliasson G.* (ed.). A Micro-to-Macro Model of the Swedish // *Economy*. Stockholm: Almqvist & Wicksell, 1978.
21. *Friedman B.M.* Optimal expectations and the extreme information assumptions of “rational expectations” macro models // *J. of Monetary Economics*. 1979. № 5. P. 23–41.
22. *Friedman B.M.* A discussion of the methodological premises of Professors Lucas and Sargent // *After the Phillips Curve: The Persistence of High Inflation and High Unemployment*. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1978.
23. *Friedman M.* Essays in Positive // *Economics*. Chicago: University of Chicago Press, 1953.
24. *Hayes J.R., Simon H.A.* Understanding written problem instructions // *Knowledge and Cognition* / Ed.

³ П. Митчелл получил в 1978 г. Нобелевскую премию по химии “за понимание процесса переноса биологической энергии благодаря хемиосмотической теории”. — Прим. переводчика.

- Gregg W. Potomac, Md.: Lawrence Erlbaum Assoc., 1974. P. 167–200.
25. *Hirschman A.O.* *Exit Voice and Loyalty*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1970.
 26. *Holt C.C., Modigliani F., Muth J.F., Simon H.A.* *Planning Production / Inventories and Work Force*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1960.
 27. *Ijiri Y., Simon H.A.* *Skew Distributions and the Sizes of Business Firms*. Amsterdam: North-Holland, 1977.
 28. *Johnsen E.* *Studies in Multiobjective Decision Models*. Lund, Sweden: Studentlitteratur, 1968.
 29. *Jorgenson D.W., Siebert C.D.* A comparison of alternative theories of corporate investment behavior // *American Economic Review*. 1968. № 58. P. 681–713.
 30. *Kahneman D., Tversky A.* On the psychology of prediction // *Psychological Review*. 1973. № 80. P. 237–251.
 31. *Kornai J.* *Anti-Equilibrium*. Amsterdam: North-Holland, 1971.
 32. *Kunreuther H. et al.* *Disaster Insurance Protections: Public Policy Lessons*. New York: Wiley, 1978.
 33. *Leibenstein H.* *Beyond Economic Man*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1976.
 34. *Lesourne H.* *A Theory of the Individual for Economic Analysis*. Amsterdam: North-Holland, 1977. V. 1.
 35. *Lucas R.E. Jr.*, An equilibrium model of the business cycle // *J. of Political Economy*. 1975. № 83. P. 1113–1144.
 36. *Lucas R.E. Jr.*, On the size distribution of business firms // *Bell J. of Economics*. 1978. № 9. P. 508–523.
 37. *March James G. (ed.)*. *Handbook of Organizations*. Chicago: Rand McNally, 1965.
 38. *March J.G., Simon H.A.* *Organizations*. New York: Wiley, 1958.
 39. *Marris R.* *The Econonomic Theory of "Managerial" Capitalism*. London: Macmillan, 1964.
 40. *Matschak J.* Role of liquidity under complete and incomplete information // *American Economic Review*. 1949. № 39. (Part 2). P. 182–195.
 41. *Marschak J., Radner R.* *Economic Theory of Teams*. New Haven. Yale University Press, 1972.
 42. *Marshall A.* *Principles of Economics*. New York: Macmillan (8th edition, 1920).
 43. *Mason E.S.* Comment // *A Survey of Contemporary Economics* / Eds. Haley B.T. V. II, Homewood, Ill.: Irwin, 1952. P. 221–222.
 44. *Montias J.M.* *The Structure of Economic Systems*. New Haven: Yale University Press, 1976.
 45. *Muth J.F.* Rational expectations and the theory of price movements // *Econometrica*. 1961. № 29. P. 315–353.
 46. *Muth J.F.* Optimal properties of exponentially weighted forecasts // *J. of the American Statistical Association*. 1960. № 55. P. 399–306.
 47. *Nelson R.R., Winter S.* Toward an evolutionary theory of economic capabilities // *American Economic Review*. 1973. № 63. P. 440–449.
 48. *Nelson R.R., Winter S.* Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth // *Economic J.* 1974. № 84. P. 886–905.
 49. *Newell A., Simon H.A.* *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1972.
 50. *Hewell A., Simon H.A.* Computer science as empirical inquiry: symbols and search // *Communications of the ACM*. 1976. № 19. P. 113–126.
 51. *Orcutt G., Caldwell-Wertheimer R.* *Policy Exploration through Microanalytic Simulation*. Washington, D.C.: The Urban Institute, 1976.
 52. *Papandrcou A.* Some basic problems in the theory of the firm. *A Survey of Contemporary Economics* / Ed. Haley B.F. Homewood, Irwin, 1952. V. 2.
 53. *Phelps-Brown E.H.* The meaning of the fitted Cobb-Douglas function // *Quarterly J. of Economics*. 1957. № 71. P. 546–560.
 54. *Radner R.* A behavioral model of cost reduction // *Bell J. of Economics*. 1975a. № 6. P. 196–215.
 55. *Radner R.* *Satisficing* // *J. of Mathematical Economics*. 1975b. № 2. P. 253–262.
 56. *Roberts D.R.* *Executive Compensation*. Glencoe: The Free Press, 1959.
 57. *Samuelson P.A.* Discussion: Problems of methodology // *American Economic Review*. 1962. № 53 (Part 2). P. 231–236.
 58. *Schultz H.* *The Theory and Measurement of Demand*. Chicago: University of Chicago Press. 1938.
 59. *Simon H.A.* *Administrative Behavior*. New York: Macmillan, 1947 (3-rd edition, 1976).
 60. *Simon H.A.* A formal theory of the employment relation // *Econometrica*. 1951. № 19. P. 293–305.
 61. *Simon H.A.* A comparison of organization theories // *Review of Economic Studies*. 1952–1953. № 20. P. 40–48.
 62. *Simon H.A.* A behavioral model of rational choice // *Quarterly J. of Economics*. 1955. № 69. P. 99–118.
 63. *Simon H.A.* Rational choice and the structure of the environment // *Psychological Review*. 1956. № 63. P. 129–138.
 64. *Simon H.A.* Dynamic programming under uncertainty with a quadratic criterion function // *Econometrica*. 1956. № 24. P. 74–81.
 65. *Simon H.A.* *Models of Man*. New York: Wiley, 1957.
 66. *Simon H.A.* The compensation of executives // *Sociometry*. 1957. № 20. P. 32–35.
 67. *Simon H.A.* Theories of decision making in economics // *American Economic Review*. 1954. № 49. P. 223–283.
 68. *Simon H.A.* Discussion: Problems of methodology // *American Economic Review*. 1962. № 53 (Part 2). P. 229–231.
 69. *Simon H.A.* From substantive to procedural rationality // *Methodological Appraisal in Economics* / Eds. Latsis S.J. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.
 70. *Simon H.A.* Rationality as process and as product of thought // *American Economic Review*. 1978a. № 68. P. 1–16.

71. Simon H.A. On how to decide what to decide // *Bell J. of Economics*. 1978b. № 9. P. 494–507.
72. Simon H.A., Kozmetsky G., Guetzkow H., Tyndall G. Centralization vs. Decentralization in Organizing the Controller's Department. New York: The Controllershship Foundation, 1954 (reprinted 1978, by Scholars Book Company, Houston, Texas).
73. Simon H.A., Levy F.K. A note on the Cobb-Douglas function // *Review of Economic Studies*. 1963. № 30. P. 93–94.
74. Stigler G.J. The economics of information // *J. of Political Economy*. 1961. № 69. P. 213–215.
75. Theil H. A note on certainty equivalence in dynamic planning // *Econometrica*. 1957. № 25. P. 346–349.
76. Von Neuman J., Morgenstern O. Theory of Games and Economic Behavior. Princeton: Princeton University Press, 1944.
77. Walters A.A. Production and cost functions; an econometric survey // *Econometrica*. 1963. № 31. P. 1–66.
78. Williamson O. Markets and Hierarchies Analysis and Antitrust Implications. New York: The Free Press, 1975.
79. Winter S. Satisficing selection and the innovating remnant // *Quarterly J. of Economic*. 1971. № 1. V. 85. P. 237–261.