

<sup>4</sup> Необходимо подчеркнуть, что упомянутый нами автор отнюдь не является сторонником принципа методологического плюрализма: «Реальные предпосылки для такой целостной системы [в экономической науке] еще не сложились» (Автономов В.С. История экономической мысли и экономического анализа: место России // Вопросы экономики. 2001. № 2. С. 44), хотя он и предполагает, что в будущем возможна «осторожная и постепенная модификация применительно к конкретной проблеме отдельных предпосылок данной науки с учетом опыта, накопленного в соседних отраслях знания» (Он же. Модель человека в экономической науке. СПб., 1998. С. 45).

<sup>5</sup> Прокопьев В.Н. Принцип методологического плюрализма в исследовании отношений собственности // Высшая школа: гуманитарные науки и гуманистические основы образования и воспитания. Экология. Экономика. Право: Материалы Рос. науч. конф. Чита, 1996. Ч. 2. С. 66–69.

<sup>6</sup> Кузнецов В. Понять науку в контексте культуры // Кун Т. Структура научных революций. М., 2002. С. 6–7.

<sup>7</sup> Ходжсон Дж. Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории. М., 2003. С. 84.

<sup>8</sup> Вопрос о том, что альтернативные теории имеют не только принципиальные расхождения, но и общие поля, затрагивался нами в работе: Прокопьев В.Н. О теоретическом обосновании реформы собственности в России // Вестник ИГЭА. 2001. № 1. С. 37–42.

<sup>9</sup> Цит. по: Ходжсон Дж. Указ. соч. С. 49.

<sup>10</sup> Шумпетер Й. История экономического анализа // Истоки: Вопросы истории народного хозяйства и экономической мысли. М., 1989. Вып. 1. С. 255.

<sup>11</sup> Хайлбронер Р. Экономическая теория как универсальная наука // THESIS: Теория и история экономических и социальных институтов и систем. М., 1993. Вып. 1. С. 54.

<sup>12</sup> Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М., 1994. С. 1.

Т.В. ОГОРОДНИКОВА

кандидат экономических наук, доцент

## КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВАЯ ПРИРОДА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ МИКРОСУБЪЕКТА: ОБОСНОВАНИЕ

Эпистемологические основы традиционной экономической теории составляют идеи, базирующиеся, по существу, на одном научном фундаменте и вытекающие одна из другой: детерминизм; линейность экономических перспектив; инвариантность временной эволюции.

Все они являются неизбежным следствием принятия экономической теорией *механистической* картины мира, ключевой идеей которой, как известно, является классический детерминизм Лапласа. Его знаменитое заявление «Дайте мне начальные данные частиц, и я предскажу вам будущее всего мира» определяло научное мировоззрение в самых разнообразных областях знаний в течение нескольких столетий. В естественных науках эти принципы были основополагающими вплоть до второй половины XX в. И лишь в последние десятилетия в связи с появлением и несомненными практическими успехами термодинамики, квантовой теории, релятивистской квантовой теории и теории относительности детерминистический научный идеал перестал быть безусловно абсолютным.

В традиционной экономической теории механистическая картина мира пока господствует безраздельно. Действительно, создавая экономические модели, мы предполагаем,

что знание характеристик экономической системы в данный момент времени обуславливает ее будущее в любой другой момент, т.е. связи между элементами исследуемых систем жестко детерминированы. Так, информация о величине потребительского дохода, ценах товаров и потребительских предпочтениях однозначно определяет потребительский спрос, информация об издержках, технологических особенностях производства, ценах на ресурсы — выбор производителя, информация об изменившейся налоговой нагрузке и эластичности спроса и предложения обуславливает распределение налогового бремени между покупателем и продавцом и т.д. Однако классический детерминизм традиционной экономической теории, предполагающий реализацию идеи строгой причинности и, таким образом, неизменность экономических законов, допускает довольно высокую степень идеализации, способную принципиальным образом повлиять на результаты прогнозирования. Эта идеализация касается игнорирования (точнее, умолчания) следующих обстоятельств, связанных с *неопределенностью*, неизбежно присутствующей в динамике любой экономической системы: возможные флуктуации в начальных данных; возможное воздействие

на систему случайных сил; возможные вариации граничных условий в течение времени наблюдения за экономической системой.

Традиционная экономическая теория, безусловно, принимает во внимание неопределенность, которую пытается компенсировать введением различных степеней математической вероятности, например в теории рисков, потребительского выбора, портфельном анализе и т.п. Однако, и это очень важно, именно неизбежность неопределенности как природная черта экономической системы не рассматривается ни в логике традиционных экономических моделей, ни в используемых инструментах. Данное обстоятельство, будучи следствием детерминизма, проявляется в том, что наличие неопределенности в традиционной теории обуславливается исключительно недостатком нашего знания об изучаемом объекте или явлении. В этом смысле экономическая теория реализует четкую позицию Лапласа, утверждавшего в свое время, что одна из наиболее тонких математических теорий — наука о возможностях и вероятностях — обязана своим существованием слабости человеческого разума.

При таком подходе эффективность экономического прогнозирования напрямую связывается с как можно более полным представлением о начальных условиях, структуре, среде, характеристиках экономической системы. Предполагается, что наиболее полные начальные данные, будучи экстраполированными на любые временные интервалы, способны дать объективную информацию о будущем состоянии экономической системы. Достаточно только «подправить кое-что» по ходу дела.

Принципиально иное, в сравнении с классическим детерминизмом, отношение к причинности сформировалось во второй половине XX в. вследствие открытий в области термодинамики, квантовой теории и нелинейной динамики. Приверженцы вероятностного описания поведения не связывают неопределенность с неполнотой знаний об объекте, которую можно рано или поздно устранить, совершенствуя человеческий разум, а рассматривают ее именно как неотъемлемое свойство природы, распространяющееся в первую очередь на человека. Очевидно, что не только исследователи поведения экономического субъекта, находящегося в сложном мире многочисленных взаимодействий, но и он сам не имеет принципиальной возможности пред-

сказать с бесконечной точностью содержание своего выбора. Наша позиция построена на идее о том, что существование неопределенности должно закладываться в теорию экономического поведения как основополагающий принцип. Только при таком подходе случай в экономическом поведении не есть неожиданное или маловероятное событие, он сам формирует закономерности. Это закономерности другого рода — не детерминистические, а статистические. Выявление таких закономерностей сможет преодолеть механистическую ограниченность традиционной экономической теории и обеспечить ее прогресс в русле развития общенаучных знаний.

Другая методологическая особенность традиционной экономической теории заключается в ее принципиальной линейной направленности. Подавляющее большинство динамических макро- и микроэкономических моделей линейны по сути и по форме, т.е. построены на предположении о линейности перспектив экономических систем. Однако необходимо различать линейные методы экономического анализа и линейные представления. Если линейные методы выступают в качестве едва ли не самого популярного средства анализа, то линейные представления, господствующие в традиционной экономической теории, существенно упрощают наше восприятие эволюции экономических систем и серьезно ограничивают возможности прогнозирования, исключая сложность внутрисистемных взаимодействий. Линейные представления проявляются в том, что, оценивая эволюцию экономических систем, традиционные модели оперируют категориями из области одномерной динамики — рост или падение: удвоение ВВП, рост среднедушевых доходов, рост поступлений в бюджет, снижение налоговой нагрузки, рост благосостояния и т.п. Линеаризация представлений об экономической эволюции вытесняет из научного оборота понятие состояния целостной экономической системы, изменение которого во времени и составляет содержание ее динамики. Таким образом, сама динамика сводится лишь к выявлению краткосрочных конъюнктурных тенденций.

Однако было бы несправедливым игнорировать существующее в современной экономической теории понимание того, что линейными перспективами содержание экономической эволюции не исчерпывается. Чтобы преодолеть это ограничение, в научный

оборот вводятся дополнительные понятия, например качество процесса: качество экономического роста, качество жизни, чистое экономическое благосостояние и т.д. Поиски в этом направлении сами по себе вполне плодотворны. Однако нельзя не заметить, что подобные разработки «специфического» экономического категориального аппарата и, соответственно, методов исследования, по сути дела, выводят процесс исследования экономической жизни из контекста современного направления развития общенаучных знаний. На наш взгляд, подлинный прогресс в экономической науке будет возможен тогда, когда мы будем говорить на одном языке с представителями других отраслей и внедрять в экономические разработки их достижения.

Экономические процессы сложны и взаимообусловлены. Участвующие в них компоненты влияют друг на друга и на макрообстановку, которая их окружает. Последняя, в свою очередь, воздействует на параметры поведения самих компонентов. Очевидно, что эти явления относятся к нелинейной области, и их изучение предполагает использование соответствующего инструментария. Такой инструментарий существует уже несколько десятилетий и успешно развивается в рамках нелинейной экономической динамики, достижения которой в современной экономической теории пока прочно не утвердились.

Следующая особенность моделей и, соответственно, прогнозов, построенных на базе положений традиционной экономической теории, вытекает из двух предыдущих. Она заключается в том, что практически все модели и прогнозы строятся на предположении об инвариантности, или внутренней симметрии экономической динамики. Математически инвариантность предполагает обратимость внутренней логики модели и связана с наличием законов сохранения или свойством полной ее интегрируемости. В экономической практике это предположение работает следующим образом: выдвигая какую-либо экономико-политическую рекомендацию, мы полагаем, что если она будет осуществлена, то мы *обязательно* достигнем прогнозируемого результата, а если мы ее не реализуем, то этого результата, соответственно, *обязательно* не будет. Таким образом, вырабатывая набор мер экономической политики и убеждаясь в их неэффективности, мы вносим поправки, существенные именно для того мо-

мента времени, когда эта неэффективность оказалась очевидной. Однако нелинейная система уже эволюционировала, и то, что было эффективным в начальный момент времени  $t_0$ , не соответствует состоянию системы в последующий момент времени  $t_1$ . Вернуться на исходные позиции экономика не в состоянии. В итоге наши рекомендации опять не достигают желаемого результата, и работа по их улучшению продолжается дальше. В этой связи чрезвычайно важно понимать, что для нелинейных систем предположение об инвариантности временной эволюции невозможно без осуществления специального требования. Это — требование устойчивости, поскольку только устойчивая система прогнозируема, т.е. имеет выраженную траекторию (пучок траекторий) движения в экономическом пространстве, которая дает нам возможность предсказывать динамику системы.

Итак, идеал классического детерминизма, вдохновлявший прогресс экономической теории в течение нескольких столетий, оказался ограниченным в объяснении таких адекватных реальной действительности феноменов, как сложные нелинейные внутренние и внешние взаимосвязи и взаимодействия, присущие экономическому поведению, неопределенность его начальных и вариации граничных условий, наличие случайных флуктуаций, необратимость временной эволюции.

Осознание такой ограниченности пережили на рубеже XIX–XX вв. естественные науки, прежде всего физика, поставившая обществу знание механизмов мироустройства. XX век, породивший новую научную картину, в основе которой лежат корпускулярно-волновые и вероятностные представления о природе микромира, открыл новые исследовательские возможности.

Сравнение человека в экономической системе с элементарной частицей вещества, безусловно, не позволяет нам прибегать к прямым аналогиям и тем самым вульгаризировать научную теорию. Вместе с тем идея корпускулярно-волнового дуализма, на наш взгляд, очень точно раскрывает природу экономического поведения человека как первичного микроэлемента любых экономических формирований.

Двойственная природа поведения микроэкономических субъектов проявляется в том, что оно *одновременно* имеет черты и *частицы*, и *волны*. Прежде чем обосновать

эту гипотезу, определимся с содержанием категории «микроэлемент экономической системы». Единственным критерием выделения экономической частицы в качестве *элементарной* является ее *организационная неделимость*.

В традиционной экономической теории микроуровень экономики предполагает функционирование таких элементов, как потребитель, производитель (фирма), рынок отдельного продукта, рынок ресурса. Однако, по нашему мнению, три последних элемента, будучи микрообъектами экономики, ее элементарными частицами не являются, поскольку они представляют собой уже *коллективное явление*, агрегированную по целевой функции и организованную структуру, в которой без труда можно выделить элементарные составляющие. Только индивид (экономический человек) без оговорок объективно может представлять подлинно элементарную частицу экономической системы — микроэкономического субъекта. Экономического человека нельзя разделить. Суть его экономического поведения хотя и не однозначна, но *целостна*. Фирма, например обладая качеством определенной неделимости, в то же время состоит из индивидов, способных принять собственное экономическое решение. Расчлененная или прекратившая существование фирма неизбежно распадется на элементы, которые продолжают свою собственную экономическую жизнь. В этом смысле экономисты-теоретики находятся в более выгодном положении по сравнению с физиками, изучающими микромир, в котором предел элементарности частиц вещества пока не определен.

Идеи о том, что процессы, происходящие с микросубъектами экономики, являются *первопричиной* экономической эволюции, далеко не новы. Индивидуалистические взгляды последовательно постулировали, например, сторонники австрийской и позднее неавстрийской школы. Однако развитие идей субъективизма предполагало выведение природы экономического поведения субъекта из его ценностных, полезностных, адаптивных, рациональных и прочих индивидуальных потребительских оценок, исключая при этом многомерность его природы.

В традиционной экономической теории также можно найти указания на *двойственность* экономического поведения человека. У многих

авторов — создателей фундаментальной экономической науки мы встречаем идею о том, что человек в одном лице сочетает несколько экономических функций: например, покупателя и продавца (Смит, Мизес, Фишер); продавца собственного трудового ресурса и производителя дохода для работодателя (Маркс). Однако эти утверждения ограничивались абстрактным оппозиционированием функциональных экономических качеств человека и не затрагивали существа природы его поведения.

Что касается собственно двойственной корпускулярно-волновой природы экономического поведения человека, то традиционная экономическая теория не принимает во внимание эту идею, постулируя исключительно корпускулярные представления, которые выражаются в следующем:

1. Экономический субъект в конкретный момент времени физически наблюдается *только* в единственном качестве, и это не исключает смены данного функционального качества в последующие моменты времени. Так, например, в момент покупки субъект рассматривается исследователями в качестве покупателя, в момент продажи — продавца, в момент уплаты налогов — производителя общественных благ, в момент посещения государственного образовательного учреждения — потребителя общественных благ и т.д. Таким образом, исследователь фиксирует *фактическое* пространственное местоположение субъекта, обусловленное наименованием его конкретного экономического акта в единстве физических и стоимостных составляющих последнего. Все ключевые индивидуальные и агрегированные экономические величины — спрос и предложение (индивидуальные, рыночные, совокупные), государственные доходы и расходы, размер национального продукта, личное потребление, сбережения, инвестиции и т.д. — построены на обязательной фиксации конкретного (единственного в данный момент времени) типа экономической активности субъекта.

2. Значения всех экономических величин (пространственных, например покупатель, и экономико-энергетических — цена покупки), описывающих поведение субъекта в данный момент времени, могут быть учтены *одновременно* (одновременно измерены). Это означает, что в традиционной экономической теории эти величины *коммутируют*. Принципиальная невозможность одновременного измерения

нескольких характеристик поведения микро-субъекта современной экономической теории не признается. Учитывается лишь неопределенность результатов измерения, которая связывается либо с несовершенством методов учета, либо с недобросовестностью «поставщика информации», либо с несовершенством методик расчета агрегированных экономических величин и т.п., что отражает неполноту знаний. Неточность измерений в экономических моделях учитывается просто — введением математической вероятности.

Таким образом, современная экономическая теория, гносеологически связанная с механистической научной картиной мироустройства, имеет давние традиции в области корпускулярных представлений о поведении человека в экономике. Проще говоря, она построена на этих представлениях.

Можно сказать с уверенностью, что такой подход определяет направление развития и традиционной экономической теории, и прикладной экономики: поиск специфических закономерностей поведения и взаимодействия субъектов, обладающих определенными функциональными качествами (потребителя, производителя, инвестора, государства и т.д.); разработка более совершенных методов учета; конструирование универсальных экономических показателей, критериев оценки и т.п.

Волновые представления о поведении микроэкономического субъекта традиционной экономической теорией не развивались. Сам термин «волна» трактовался исключительно с позиций параметрических вынужденных или собственных циклических колебаний экономической конъюнктуры с целью идентификации синусоидальной формы траектории параметров макроэкономической системы без описания и анализа механизма развертывания волнового процесса.

Наша гипотеза о корпускулярно-волновой природе экономического поведения базируется на следующих положениях:

1. Поведение субъекта экономики имеет двойственную природу, проявляясь одновременно как поведение и частицы, и волны.

2. Экономический субъект, наблюдаемый в определенном функциональном качестве, представляет собой классическую частицу. Конкретное функциональное качество проявляется у микросубъекта только в том случае, когда он взаимодействует с любым макрообъектом (фирмой, рынком, государ-

ством). В этом смысле его поведение детерминировано, положение в экономическом пространстве строго определено, траектория поведения предсказуема, собственные значения экономических величин, описывающих это поведение, одновременно измеримы.

3. Волновое поведение микроэкономического субъекта проявляется в том, что в один и тот же момент времени экономический субъект может находиться в нескольких точках экономического пространства. Особенностью микроэкономического элемента — экономического индивида — является мысленное воплощение в себе в одно и то же время  $n$ -мерной сущности: потребитель и производитель благ (частных и (или) общественных). То есть любой индивид выступает одномоментно более чем в двух лицах: принимает решение о приобретении потребительского продукта и в то же время оценивает полезность своего дохода; принимает решение об условиях продажи своего труда и в то же время производит общественное благо и т.д. Никто не сможет отрицать того, что производитель и продавец продукта одновременно неизбежно встает на позицию потребителя (например, изучая спрос на свой продукт), а также на позицию производителя общественных благ. Кто он в конкретный момент времени? Продавец? Покупатель? Производитель? Потребитель общественных благ? Ответ не может быть определен однозначно. Субъект фактически занимает все экономическое пространство. А это является свидетельством того, что сам он (его поведение) представляет собой волну, имеющую все характерные волновые свойства: способность распространяться по всему доступному пространству, дифрагировать и интерферировать. Напротив, классическая частица локализована, ей недоступно занять одновременно все пространство.

4. Значения волновых (экономико-энергетических) и корпускулярных (пространственных) характеристик экономического поведения одновременно точно неизмеримы. Они измеримы только с определенной вероятностью.

Из выдвинутой гипотезы о специфике микроэкономического поведения ни в коей мере не следует, что между микромиром и макромиром в экономике имеется непроницаемая граница, а элементарные экономические субъекты подчинены только законам микромира, а более сложные — только законам макромира. Одни и те же субъек-

ты в одних отношениях ведут себя как объекты микромира, а в других — как объекты макромира. Все зависит от условий, в которых они находятся, и от точности, с которой они исследуются. Чтобы пересечь границу между микромиром и макромиром в ту или другую сторону, надо оговорить надлежащим образом условия, в которых находится субъект,

и точность, с которой он изучается. И тогда человек может предстать либо в виде волны, движущейся в экономическом пространстве по специфическим законам микромира, либо в виде реализующего конкретное функциональное качество экономического субъекта, поведение которого описывается законами традиционной экономики.