DOI 10.33278/SAE-2018.rus.401-404
УДК 510.644.4
JEL C18

РЕФЛЕКСИВНОСТЬ В СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ: ТЕОРИИ ДЖОРДЖА СОРОСА

Стюарт Амплиби

Председатель Исполнительного комитета
Международная академия системных и кибернетических наук

Более ранняя версия этой статьи была опубликована в журнале
«Системные исследования и поведенческая наука» 24, 515-522 (2007)

Аннотация. Теория рефлексии Джорджа Сороса рассматривает во взаимосвязи идеи кибернетики, экономики, финансов и политологии. Эта статья представляет собой короткое введение в теорию рефлексивности Сороса, а также примеры ее использования в экономике и финансах. Подход Сороса к экономике основан на разных предположениях относительно информации и поведения человека. Его подход к финансам является более целостным, чем в большинстве текущих работ в области финансов. Он не акцентирует внимание на математических моделях, а скорее рассматривает финансы как игру, в которой он сам является участником. В статье делается вывод о том, что работа Сороса является очень важным вкладом в развитие современной социальной науки и ее расширением.

Ключевые слова: теория равновесия, теория рефлексивности.

Abstract. George Soros's reflexivity theory connects ideas in cybernetics with economics, finance, and political science. This paper briefly provides an introduction to Soros's version of reflexivity theory and describes some applications in economics and finance. Soros's approach to economics is based on different assump-tions about information and about human behavior. His approach to finance is more holistic than most current work in finance. He does not emphasize mathematical models but rather sees finance as a human player game with himself as a participant. The paper concludes that Soros's work is a very im-portant contribution to and expansion of contempo-rary social science.

Keywords: ключевые слова на английском языке.

Определения понятия «рефлексивность»

Рефлексивность возникает в социальных системах, когда актор наблюдает свои действия и их последствия и думает о них, а затем модифицирует свое поведение. В более общем смысле «рефлексия» определяется как возврат света или звуковых волн, действие изгиба или отгибания, или идея или мнение, полученные в результате медитации. (Stein, 1968) «Рефлексивный» определяется как нечто, повернутое назад на себя, отношение, существующее между сущностью и самим собой. «Self-reference» в математике указывает на утверждение, которое относится к самому себе, например, к набору, содержащему себя. Такие утверждения приводят к парадоксу, форме несогласованности. В неофициальных заблуждениях самореферентные утверждения считаются плохими. Тем не менее, ученый, формулирующий теорию общества, членом которой он или она является, делает самореферентные высказывания. Инвестор, который совершает сделки, влияющие на изменение цены, вовлечен в рефлексивный процесс.

Учитывая самореферентный характер социальных систем и финансовой деятельности, возможно ли создать непарадоксальную, логически последовательную теорию? Иными словами, должны ли традиции, касающиеся ФОРМЫ аргументов, ограничивать ВОЗМОЖНОСТИ науки? Или, должен ли предмет изучения науки руководствоваться любопытством и желанием объяснить феномен? Кибернетики исторически предпочитали предмет форме.

В последние годы создано не менее трех теорий рефлексивных процессов.

• Хайнц фон Фёрстер, начиная с 1974 года, выступал за включение наблюдателя в сферу науки. Он назвал эту линию исследований «кибернетикой второго порядка» (фон Фёрстер, 1974);

• Владимир Лефевр предположил существование двух систем этического познания и назвал деятельность по выбору соответствующей этической системы одной из форм «рефлексивного контроля» (Lefebvre, 1982);

• Джордж Сорос описал экономические и политические системы как состоящие из отдельных индивидуумов, одновременно являющихся и акторами, и наблюдателями (Сорос, 1987).

В настоящее время теория рефлексивности Сороса набирает популярность в сообществе системных исследователей и кибернетиков. В традиционных социальных науках теория Сороса более известна финансистам, чем экономистам, и чаще используется ими. Сорос использует партисипативную (основанную на участии), а не чисто описательную теорию социальных систем. Сорос учился вместе с Карлом Поппером в Лондонской школе экономики. Он работал над реализацией идеи Поппера об «открытых обществах» во многих странах мира. Сорос использует идею Поппера о гипотезах и опровержениях «для руководства его инвестициями и социальными интервенциями». Сорос указывает, что в социальных системах есть два процесса: наблюдение и участие. Естественные науки требуют только наблюдения.

Способы описания систем

Полезно отметить, что социальные научные дисциплины описывают системы, используя различные базовые элементы (Umpleby, 1997).

• Переменные используются такими дисциплинами, как физика и экономика. Физики измеряют массу, длину, время, скорость, ускорение, давление, температуру и т.д. Экономисты используют такие переменные, как цена, сбережения, доход, темпы роста, доходность инвестиций.

• Идеи, в том числе убеждения, ценности и предположения являются предметом философов, психологов и культурных антропологов.

• Группы находятся в центре внимания социологов и политологов.

• События являются главным фокусом таких областей знания, как информатика, история и право. Ученые-компьютерщики описывают последовательности операций, например, поиск, добавление, хранение информации. Историки и ученые-правоведы описывают системы в терминах ключевых событий, например, войны, выборы и программы реформ.

Классические научные теории работают с переменными и идеями. Это означает, что переменные определяются и измеряются, а отношения между ними предлагаются и тестируются. Хотя большинство работ в экономике описывают социальные системы на основе переменных, Сорос использует все четыре метода: переменные, идеи, группы и события (см. рис. 1). Следовательно, анализ социальных систем Сороса более целостен, чем чисто экономический анализ. Рефлексивность – это процесс движения вперед и назад между описанием и действием.

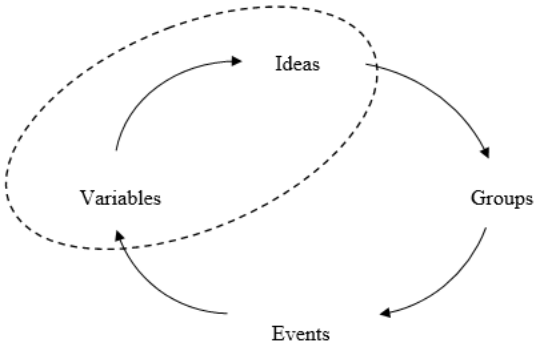

Рис. 1. **Рефлексивная теория работает на двух уровнях**

Для Сороса важно понимать «предвзятость», или восприятие, или предубеждение различных участников социальной системы. Он чувствует, что предвзятость является главной движущей силой в исторических процессах. Он предполагает, что способы мышления влияют на события. Для Сороса

познание означает, что восприятие является функцией ситуации. Действие означает, что ситуация является функцией восприятия. Сочетание восприятия и действия дает рефлексивность.

Чтобы проиллюстрировать теорию рефлексивности, Сорос (1987) дает несколько примеров: валютный рынок, конгломератный бум, инвестиционные трасты в сфере недвижимости, бум и крах венчурного капитала и кредитный цикл. Рассматривая конгломератный бум, Сорос описывает высокотехнологичную компанию с высоким соотношением цена/прибыль (P/E), которая начинает диверсифицировать свою деятельность. Она покупает компании по производству потребительских товаров с высокими дивидендами, но с низким коэффициентом P/E. По мере роста доходов конгломерата цена компании растет. Более высокая цена акций означает большую возможность заимствования. Конгломерат заимствует, чтобы купить больше компаний, занимающихся производством потребительских товаров. Прибыль на акцию продолжает расти. Инвесторы охотно покупают больше акций. В конце концов, люди осознают, что характер компании изменился, и высокий коэффициент P/E не оправдан. Цена падает, входя в соответствие с характером компании. Рисунок и таблицы в Umpleby (2007) показывают, как бум можно описать с помощью переменных, идей, групп и событий.

Таблица 1

Две экономические теории

Теория равновесия	Теория рефлексивности
Информация немедленно доступна всем	Люди действуют на основе неполной информацию
Люди - разумные субъекты	На людей влияют их предубеждения
Экономические системы стремятся к равновесию	Социальные системы развиваются циклично
Ученые должны строить теории, используя количественные переменные	Ученые должны использовать различные способы описания систем (например, идеи, группы, события, переменные)
Теоретик находится вне системы наблюдаемый	Наблюдатели являются частью наблюдаемой системы
Теории не меняют описываемую систему	Теории - это средство для изменения описываемой системы

Последствия для финансов

В настоящее время большая часть академической работы в области финансов связана с построением математических моделей. Хотя поведенческие финансы является растущей частью данной области, это подполе имеет тенденцию подчеркивать ограничения рационального поведения. Сорос, напротив, рассматривает финансы как многопользовательскую игру с участием игроков-людей. В то время как поведенческие финансы фокусируют внимание на принятии решений отдельными лицами, Сорос обеспокоен поведением крупных социальных систем.

Работа Марковица (1952) широко используется финансовыми менеджерами. Она основывается на математике и статистике. Она также предполагает тенденцию к рыночному равновесию. Основное внимание уделяется историческим данным. Теория рефлексивности, напротив, не так часто используется финансовыми менеджерами. Эта теория основывается не только на экономике, но и на психологии и национальной политике. Она предполагает неравновесие рынка. Основное внимание уделяется будущим решениям инвесторов и политиков.

Сорос использует ту же теоретическую точку зрения при анализе политических си-

стем, как и экономических систем. Он ищет разрывы между восприятием и реальностью. Большой разрыв означает, что система нестабильна. Когда люди понимают, что описание и реальность далеки друг от друга, легитимность рушится. Примером в политике была гласность или политика открытости в отношении информации, которая уничтожила легитимность Коммунистической партии СССР.

Хотя большая часть инвестиций Сороса осуществляется им в традиционных инвестиционных инструментах, он также ищет краткосрочные положительные ситуации обратной связи, которые принесут быстрый рост, например, бум конгломератов, кредитный цикл или хай-тек пузырь. Он также отслеживает нестабильность перед крахом, вызванную разрывом между восприятием и реальностью.

Последствия для экономики

Экономическая теория основана на нескольких предположениях относительно информации и поведения человека. Например, информация немедленно распространяется и доступна всем. Каждый человек стремится максимизировать личную прибыль. Люди ведут себя рационально. Когда экономистам задают вопрос, действительно ли они верят таким предположениям, они отвечают: «Эти предпосылки позволяют нам решать проблемы. Если вы не используете эти предположения, то ничего не сможете сделать» (Waldrop, 1992, 142). Хотя поведенческая экономика становится все более широко принятой, ситуацию в экономике можно назвать «далекой от реальности».

Можно было бы предположить, что новая теория привлечет большое внимание. Она имеет более общий характер, чем предыдущая теория, может применяться к политическим и социальным системам, а также к экономике и финансам. Она более детализирована, потому что объясняет, как рынки достигают и не достигают равновесия. А это, в свою очередь, позволяет лучше прогнозировать, о чем свидетельствуют превосходные данные финансового менеджмента.

Какой бы была экономика, если бы убеждения в совершенной информации, рациональности и равновесии были заменены смещением, взаимодействием между познанием и участием, разрывами между восприятием и реальностью, неравновесностью, циклами бумов и спадов? См. Таблицу 1.

Теории Сороса расширяют финансы и экономику, чтобы включить перцептивную предвзятость участников. Она также предлагает способ предвидеть крупные политические изменения. Теория рефлексивности обеспечивает связи между кибернетикой и экономикой, финансами и политологией. Рефлексивность, которую можно рассматривать как положительную обратную связь между познанием и участием, можно найти и в других областях социальных наук.

Список источников

1. Лефевр, Владимир. Алгебра совести: сравнительный анализ западных и советских этических систем. Бостон : Рейдель, 1982.
2. Марковиц, Гарри М. «Портфолио S e lection», Journal of Finance , Vol. 7, № 1, 1952, стр. 77-91, 1952.
3. Сорос, Джордж: Алхимия финансов: чтение ума рынка, Chic h ester: Wiley, 1987.
4. Сорос, Джордж. Андеррайтинг демократии. Нью-Йорк: Свободная пресса, 1991 год.
5. Штайн, Джесс. (ред.). Словарь случайного дома английского языка. Нью-Йорк: Random House, 1968.
6. Umpleby, Стюарт А. «Кибернетика концептуальных систем». Кибернетика и системы, 28/8: 635-652, 1997.
7. Фон Ферстер, Хайнц. «О построении реальности». Первоначально опубликовано в 1973 году, переиздано в «Понимание понимания: эссе по кибернетике и познанию». Нью-Йорк: Springer-Verlag, 2003.
8. Фон Ферстер, Хайнц и Бернхард Поерксен. Понимание систем: беседы по эпистемологии и этике. Нью-Йорк: Kluwer, 2002.
9. Вальдроп, Митчелл. Сложность: развивающаяся наука на грани порядка и хаоса. Нью-Йорк: Touchstone,1992, p. 142