

УДК 336.7

КОНЦЕПЦИЯ РЕФЛЕКСИВНОСТИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА КАК ОДНА ИЗ ПРОГРЕССИВНЫХ МОДЕЛЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Пригодич Ирина Александровна, к.э.н, доцент

Конончук Ирина Анатольевна, к.э.н, доцент

Полесский государственный университет

Pryhodzich Iryna, PhD, Prigodich.Ira@yandex.ru

Kononchuk Iryna, PhD, i_kononchuk@mail.ru

Polesky State University

Аннотация. В статье рассмотрены исторические модели функционирования рынков в мировой финансовой архитектуре и обоснована перспективность концепции Дж. Сороса. Даны варианты применения рефлексивности на практике при выборе инвестором критерия экономической оптимальности поведения.

Ключевые слова: финансовый рынок, эффективность, поведенческие финансы, рефлексивность, оптимальность, равновесие, участники рынка.

Наличие различных моделей функционирования рынка обуславливается, прежде всего, тем, кому принадлежит доминирующая роль в инвестировании реального сектора экономики – банковской системе путем кредитования или рынка капитала через эмиссию и обращение ценных бумаг.

Ни одна из моделей не может рассматриваться как теоретически лучшая или оптимальная, поскольку модель надзора любой страны должна соответствовать финансовой структуре этой страны, быть эффективной и действенной.

В настоящее время существует три теоретических подхода построения моделей финансового рынка, - гипотезы эффективного финансового рынка, подхода поведенческих финансов и концепции рефлексивности.

Все три теории исследуют механизмы формирования равновесия на финансовом рынке, и вытекающие из них особенности ценообразования на финансовый актив.

Важнейшим составным элементом этих механизмов являются человеческие ожидания, предпочтения, особенности психологического поведения и т.п. Каждая из теорий постулирует свой подход к описанию этого элемента, что и обуславливает принципиальные различия между ними.

Например, теория эффективного финансового рынка опирается на постулат о рациональности ожиданий участников рынка [1] – участники рынка заинтересованы в наиболее правильной, достоверной, оценке будущих событий; те из них кто допускают систематические ошибки, впоследствии будут вынуждены уйти с рынка, поскольку несут убытки, поэтому выживают только те участники, которые рационально, т. е. адекватно будущей реальности, формируют свои ожидания, а также правильно оценивают собственную премию за риск. Поэтому, общая черта всех моделей

финансового рынка основанных на этом постулате состоит в том, что инвесторы ведут себя рационально, т. е.:

- 1) их ожидания (прогнозы) адекватны будущим процессам;
- 2) в качестве платы за неопределенность они требуют рисковую премию, описываемую функцией ожидаемой полезности богатства [2].

Подход поведенческих финансов, напротив, опирается на факты отклонения поведения субъектов принимающих решения от постулата рациональности. Ключевая работа в этой области посвящена психологическим особенностям принятия решений в условиях неопределенности [3]. Используя метод опросов, Д. Канеман и А. Тверски показали, что существуют устойчивые эффекты, влияющие как на возникновение субъективности в оценке вероятностных исходов, так и на склонность субъекта к риску, которые не учитываются гипотезой рациональных ожиданий. Эти эффекты они учли при создании своей Теории Перспектив (Prospect Theory).

Д. Канеман и А. Тверски предложили при описании принятия решений в условиях неопределенности вместо теории ожидаемой полезности использовать значение ценности перспективы (обозначенную как V) и определенную как функция от двух аргументов P . Первый аргумент, P , придает исходу перспективы с вероятностью p , действительный вес данного исхода для субъекта – функцию $P(p)$, которая отлична от самой p . При этом сумма $P(p)$ и $P(1-p)$ обычно меньше единицы. Второй аргумент – v – присваивает каждому значению исхода x , величину, отражающую субъективную ценность данного исхода. При этом исходы x должны быть определены относительно точки связи, которая определена как ноль. Поэтому аргумент характеризует ценность отклонений от этой точки связи, т.е. выигрыши и потери.

В таком случае, функция ценности перспективы (V), определяется как

$$V(x, p, y, q) = P(p) * v(x) + P(q) * v(y),$$

где x – исход перспективы с объективной вероятностью p ;
 y – исход перспективы с объективной вероятностью q .

Субъект, принимающий решение, выбирает ту перспективу, функция ценности которой для него наибольшая.

Иллюстрирует практическую значимость Теории Перспектив следующий пример:

Проблема 1: В добавок, к тому что субъект имеет, ему дали 1000 долл. США. Теперь ему предлагают сделать выбор между перспективами А и Б:

А) 1 000 долларов США, с вероятностью 0,5; Б) 500 долларов США.

Проблема 2: В добавок к тому, что субъект имеет, ему дали 2 000 долларов США. Теперь ему предлагают сделать выбор между перспективами А и Б:

А) -1 000 долларов США, с вероятностью 0,5; Б) -500 долларов США.

Как показали Д. Канеман и А. Тверски, в первой проблеме подавляющее большинство респондентов выбирают перспективу Б, но во второй проблеме – перспективу А. Такое различие в выборе невозможно объяснить с позиции теории ожидаемой полезности, т.к. обе проблемы рассматриваются ей как абсолютно идентичные. Но с позиции Теории Перспектив, это различие объясняется тем, что ценность исходов перспективы для субъекта зависит от точки связи, т.е. для субъекта функция ценности определена не для абсолютного значения его богатства, а для его изменения, т.е. для выигрышей и потерь.

Третий подход к созданию моделей финансового рынка, - концепция рефлексивности, - впервые предложена к рассмотрению Дж. Соросом в "Алхимии Финансов" [4]. Сорос старается перейти от рассмотрения равновесных процессов на финансовых рынках, к анализу динамических, и для этого вводит понятие рефлексивного взаимодействия, в котором участвуют две переменные, каждая из которых является как факторным признаком, так и результативным для другой переменной. Основываясь на этом понятии, Дж. Сорос переходит к описанию циклического, двустороннего (т.е. рефлексивного) взаимодействия между ожиданиями (у Дж. Сороса вместо ожиданий используется термин предпочтения) участников финансовых рынков, и фундаментальными показателями фирмы, в котором ожидания как зависят от фундаментальных показателей, так и оказывают на них воздействие. Стиль "Алхимии Финансов" не претендует на научную работу и законченное исследование, однако интуитивно, Дж. Сорос первым сделал акцент на том, что финансовые рынки в практической действительности функционируют в условиях, когда независимые и объективные ожидания не только не доступны участникам финансового рынка, но и попросту отсутствуют.

Это утверждение, несмотря на отсутствие у Дж. Сороса четких доказательств, или же четко сформулированной теории, тем не менее, является очень важным, поскольку уже в нем очевидно ключевое различие между двумя описанными выше теоретическими подходами и концепцией рефлексивности: последняя утверждает, что не существует объективных, не зависящих от деятельности исследователя (участника финансовых рынков) вероятностей и значений будущих исходов. Отказ от вероятностного подхода к описанию процесса принятия решений участниками финансового рынка, выбивает из основы экономической науки, целый столп, базис, на котором она стояла с момента своего основания. В данном случае переходить к Соросовской Теории Рефлексивности невозможно, поскольку она не является до конца структурированной, научной работой. Отрицая традиционный подход, Дж. Сорос не смог предложить четкую, альтернативную модель. Возможно поэтому, до сих пор, экономическая наука не рассматривает рефлексивность в качестве принципиально нового теоретического подхода.

Тем не менее, именно соросовский подход, целесообразно выделить в качестве отдельной, принципиально иной, нежели другие, теоретической концепции финансовых рынков, и постараться схематически обрисовать ее основные положения.

Ю.Р. Ичкитидзе и И.Д. Рыжков [5] описали модель, в которой показали, что при определенных условиях справедливая цена акции (т.е. цена, рассчитанная путем дисконтирования ожидаемых в будущем денежных потоков от акции) есть функция от ее рыночной цены. На основе этой модели, рассмотрен процесс формирования достоверных ожиданий у участников финансового рынка. Показано, что в условиях этой модели участники финансового рынка, не имеют возможности сформировать свои ожидания, которые независимы от их собственного поведения; их ожидания, чтобы быть достоверными, должны основываться не только на ожиданиях результатов деятельности фирмы, но также включать в себя ожидания действий самих участников финансового рынка. Из этого в модели возникает множество, а не единственность, различных достоверных ожиданий; любое из них может оказаться достоверно в будущем, однако для этого, оно должно быть подтверждено возникновением на рынке акций определенной траектории рыночной цены. Тем самым, в этой модели участники финансового рынка должны выявить все возможные траектории равновесия рыночной и справедливых цен акции, и обнаружить, что любая из них имеет полное право, до эксперимента, соответствовать критерию достоверности.

Однако только сам ход эксперимента, который в данном случае – это рыночные торги акцией, сможет назвать участникам финансового рынка какую-либо одну, конкретную траекторию равновесия, реализованную участниками рынка в данном эксперименте. Другой эксперимент – другая траектория равновесия может быть выбрана участниками. Этот выбор никак не ограничен, поэтому он будет таким, как захотят того участники финансового рынка.

В отличие от подхода, основанного на гипотезе рациональных ожиданий, который предполагает, что достоверные ожидания могут быть инвестором сформированы, в данной модели инвестор принимает решение, осознавая, что любая выбранная им траектория равновесия может быть как подтверждена ходом эксперимента, так и опровергнута. Поэтому априори, до начала эксперимента, инвестор не знает, какая из траекторий равновесия окажется достоверной впоследствии.

Предлагаемый концепцией рефлексивности подход для решения этой проблемы следующий: инвестор принимает решения в условиях эксперимента основываясь не на сформированных им ожиданиях вероятностей реализации той или иной траектории равновесия, а на понятии выбора – каждый инвестор осознает равноправность реализации в ходе эксперимента той или иной траектории, поэтому он делает выбор (субъективное предпочтение) в пользу одной из них, при этом для него очевидно, что критерием экономической оптимальности его поведения на рынке будет выбор в пользу той траектории, что выбрана и другими инвесторами, при этом желательно, чтобы другие инвесторы присоединились к этому выбору чуть позднее, чем это сделал он сам.

Итак, в целом сложившиеся к настоящему времени две основные модели финансовых рынков – гипотеза эффективного финансового рынка и подход поведенческих финансов, каждой из которой присущи свои специ-

фические черты, строятся на основе анализа и сопоставления методов и инструментов финансирования. Однако принципиально новая концепция рефлексии постепенно завоевывает позиции и является полноценной альтернативой другим моделям.

Список использованных источников

1. Muth John F. Rational Expectations and the Theory of Price Movements // *Econometrica*, Vol 29, Is. 3, (Jul., 1961), p. 315-335.
2. Friedman M., Savage L.J. The Utility Analysis of Choices Involving Risks, *Journal of Political Economy*, 56 (1948), p. 279 -304.
3. Kahneman Daniel, Tversky Amos. Prospect Theory: An analysis of Decision under Risk // *Econometrica*, Vol 47, Is. 2, (Mar., 1979), p. 263-292.
4. Сорос, Дж. Алхимия финансов. – М.: ИНФРА – М, 1999. – 416 с.
5. Ичкитидзе Ю.Р., Рыжков И.Д. Имитационное моделирование рефлексивных свойств финансового рынка [Электронный ресурс] // "Рефлексивность ру". – Режим доступа; <http://www.reflexivity.ru/> – Дата доступа: 20.09.2019.