

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА РАЦИОНАЛЬНОСТЬ: ОТ РАЦИОНАЛЬНЫХ ОЖИДАНИЙ К РАЦИОНАЛЬНОСТИ ОЖИДАНИЙ

С. Ю. Филина

Присуждение Нобелевской премии по экономике Т. Сардженту и К. Симсу в 2011 г. за эмпирические исследования причин и ожиданий в макроэкономике в очередной раз подчеркнуло актуальность темы ожиданий в макроэкономическом анализе. В современном макроанализе можно выделить два метода моделирования — векторные авторегрессии (VAR) и структурные макроэкономические оценки. Автором первого называют К. Симса, развитие второго связано с именем Т. Сарджента. В рамках метода структурных макроэкономических оценок существенная роль отводится рациональным ожиданиям и кривой Филлипса — Фелпса. В данной статье ставится цель описать развитие концепции рациональных ожиданий в экономической теории — от исследований Дж. Мута до работ Э. Фелпса; а также показать возросшую роль «рациональности» ожиданий в макроэкономическом регулировании в современных условиях.

Формирование гипотезы рациональности ожиданий

Термин «рациональные ожидания» был предложен Дж. Мутом в статье «Рациональные ожидания и теория движения цен», опубликованной в 1961 г. [17]. В своей работе в 1960-х гг. Дж. Мут под «рациональными ожиданиями» понимал экономические ожидания, складывающиеся не только и не столько на основе тенденций прошлых лет (как это имеет место в теории адаптивных ожиданий), сколько исходя из знаний и выводов субъектов хозяйственной деятельности о текущей ситуации и ее перспективах. В теории Дж. Мута предполагалось, что рынки находятся в состоянии общего равновесия благодаря наличию на них совершенной конкуренции. В рыночной экономике колебания в объемах производства и уровнях занятости происходят на уровне отдельной фирмы и на рынках продуктов, работ, услуг. Циклические колебания происходят по причине ошибок экономических аген-

тов в их оценках в краткосрочном периоде из-за недостатка полной информации [17].

Основные допущения концепции теории рациональных ожиданий Дж. Мута были следующими:

— участники рынка знакомы с механизмом рынка и в состоянии прогнозировать изменение спроса и предложения в результате изменения цен и быстро реагировать на изменения во внешней для них среде;

— участники рынка не делают систематических или очевидных ошибок, такие ошибки носят случайный характер;

— рынки являются открытыми, свободными.

Нетрудно заметить, что все эти допущения вряд ли существуют в реальности, на что указывают в качестве аргумента критики этой теории [8]. Теория рациональных ожиданий Д. Мута не учитывала факт стоимости информации, которая в зависимости от ее качества и актуальности может иметь такую высокую цену, которая заставит отказаться от ее приобретения.

Следует отметить, что в русскоязычной традиции изложения макроэкономики (Economics) используется понятие теории (гипотезы) «рациональных» ожиданий [5]. Однако точный перевод с английского языка выражения «*rational expectations theory*» в контексте макроэкономики требует русского выражения «рациональность» ожиданий.

Гипотеза (теория) рациональности ожиданий предполагает, что хозяйствующий субъект принимает решение, не только основываясь на анализе тенденций прошлых лет, но и учитывая возможные будущие изменения, которые невозможно предсказать, располагая только статистическими базами данных.

Дж. Мут ставил перед собой достаточно узкую цель, имевшую значение скорее для эконометрики, чем для макроанализа. Он рассматривал вопрос о непротиворечивости исходных предположений в моделях, описывающих поведение экономических агентов и ожидания их поведения (последние описываются функциями ожиданий). Идея Дж. Мута заключалась в том, что в макроэкономической модели ожидания агентов определяются самой моделью, а не задаются внешне, иначе происходит нарушение логики модели. Отсутствие противоречия будет обеспечиваться в случае, если ожидания индивидов будут соответствовать прогнозам, получаемым с помощью самой модели. Дж. Мут произвольно допустил,

что значения функций ожиданий равны математическому ожиданию переменной в модели, а это означает, что экономические агенты ведут себя так, как если бы они сами знали модель. Для рассмотрения обратной ситуации (с внешне заданными ожиданиями). Дж. Мут разработал паутинообразную модель рынка одного товара.

Функции спроса и предложения имеют следующий вид:

$$\begin{aligned} D_t &= -bp_t \\ S_t &= c \cdot pe_t + u_t \end{aligned}$$

где D_t — объем спроса в момент времени t ; b — коэффициент, причем $b > 0$; p_t — фактическая цена в момент времени t ; S_t — объем предложения в момент времени t ; c — коэффициент, причем $c > 0$; pe_t — ожидаемая цена в момент времени t ; u_t — случайная величина с распределением по нормальному закону, математическое ожидание которой равно нулю.

Равновесие на рынке описывается как:

$$\begin{aligned} D_t &= S_t \\ -bp_t &= c \cdot pe_t + u_t \end{aligned}$$

Отсюда: $p_t = (-c/b) \cdot pe_t - (1/b)u_t$.

Далее возникает вопрос: как задается pe_t (ожидаемая цена). Дж. Мут рассматривает два варианта:

1. $pe_t = p_t - 1$ и далее $M(p_t) = -(c/b) M(p_t - 1)$, M — математическое ожидание.

Отсюда видно, что независимо от того, какими будут ожидания экономических агентов, тот, кто строит модель, всегда предполагает снижение цены и, следовательно, располагает возможностью получить выгоду. Возникает противоречие: почему при повторении ситуации остальные экономические агенты не корректируют свое поведение, то есть ведут себя «нерационально».

2. $pe_t = M(p_t)$ и далее $M(p_t) = -(c/b) M(p_t)$

Равенство имеет смысл, если $M(p_t) = 0$. Это означает, что рыночные цены будут отклоняться от ожидаемых случайным образом, если экономические агенты действуют рационально.

Изначально описанная выше идея сначала не привлекла внимания, так как содержала предположение о том, что экономические агенты, чье поведение описывается моделью, сами строят предположения, подобные получаемым с помощью самой прогнозной модели¹. Рассмотрение

¹ Эта формулировка гипотезы в сильной форме. Существует также формулировка в слабой форме, при-

вопросов о реалистичности самой модели, а также процесса получения информации экономическими агентами, величины издержек получения информации остались за пределами работы.

Вместе с тем предпосылка рациональности ожиданий позволила решить проблему устойчивости структурных моделей в макроанализе. Эконометрическая модель устанавливает связи между эндогенными, экзогенными и случайными переменными. Задача модели — получить устойчивую оценку параметров. Если значения параметров стабильны (нет реакции на изменение экзогенных переменных), то это делает возможным применение модели для прогнозирования макропроцессов. Однако не всегда приведенная и структурная модели эквивалентны друг другу. Эквивалентность будет только в случае, если между параметрами этих моделей есть однозначное соответствие. А это часто не так, например, когда изменения экзогенных переменных влияют на вид функций структурной модели. В этом случае использование приведенной формы порождает ошибки в прогнозе. Гипотеза Дж. Мута позволила решить эту проблему, приняв условие, что ожидания выводятся из самой модели, т. е. рациональны.

В 1970-х гг. правдоподобность концепций кейнсианства и монетаризма, базировавшихся на предположении о том, что ожидания по своей природе носят аддитивный (или адаптивный) характер, начали подвергаться все большему сомнению. Ядром теории адаптивных ожиданий выступает суждение о том, что ожидания хозяйствующих субъектов формируются главным образом на основе анализа тенденций прошлых лет. В упрощенном виде считалось, что хозяйствующие субъекты формируют прогноз своих затрат на следующий год на основе экстраполяции темпов инфляции последних нескольких лет. Согласно этому подходу, ничто в экономике не должно было бы изменяться, тогда как практика свидетельствовала как раз об обратном — именно изменяющееся поведение хозяйствующих субъектов становилось причиной неизменно воспроизводившейся несходности между построенными на допущении аддитивности ожиданий макроэкономическими про-

меняющаяся после активной критики новых классиков. Слабая форма предполагает, что субъекты более или менее одинаково быстро строят прогнозы и оптимально используют имеющуюся и относящуюся к делу информацию.

гнозами и макроэкономическими агрегатами результатов финансово-хозяйственной деятельности. В условиях усиления динамики экономического развития и его значительного усложнения все труднее было опираться на указанное жесткое теоретическое допущение, фактически переставшее к началу 2000-х гг. доминировать при подготовке решений макрорегуляторов.

Сторонники гипотезы рациональности ожиданий поставили в 1960–1970-х гг. своей целью построить теорию динамического равновесия, которая позволила бы ответить на вопрос о причинах и степени отклонений основных макроэкономических показателей (таких как объем производства, уровни занятости и цен) от их прогнозных значений в моделях.

Макроэкономическая модель стабилизационной политики с учетом ожиданий

В 1970-х гг. Р. Лукас, Т. Сарджент и Н. Уоллес предложили гипотезу рациональности ожиданий, нашедшую поддержку у макрорегуляторов. Р. Лукасу приписывают в заслуги разработки концепции рациональных ожиданий применительно к макроанализу¹. В своей работе «Ожидания и нейтральность денег» 1972 г. он пишет: «Существует (на сегодня) два направления в макроэкономической теории, оба оппонированных концепции Кейнса. Первое привносит в макроэкономику взаимосвязи из микроэкономики, и проблема этих моделей в том, что они непригодны для прогнозирования. Второе — макроэконометрика; это модели с хорошим математическим аппаратом, позволяющим строить прогнозы, но далекие от экономической теории. Многие экономисты работают над объединением этих двух направлений, однако по их же оценкам результаты пока остаются неудовлетворительными» [16]. По мнению Р. Лукаса, использование гипотезы рациональных ожиданий позволило найти компромисс между вышеназванными направлениями.

Гипотеза рациональных ожиданий состоит в следующем: поведение экономических аген-

¹ Нобелевская премия по экономике 1995 года была присуждена Р. Лукасу «за развитие и применение гипотезы рациональных ожиданий, трансформацию макроэкономического анализа и углубление понимания экономической политики» (информация с сайта Нобелевского комитета [Электронный ресурс]. URL http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1995/lucas-cv.html (дата обращения: 15.10.2012)).

тов может быть нерациональным, но ожидания всегда рациональны. Основное уравнение теории рациональных ожиданий имеет следующий вид:

$$U_{+1} = U_n + h(P_{+1} - P_{+1}^e),$$

где U_{+1} — уровень безработицы, определяющий спрос; U_n — норма безработицы; h — переменная ожидаемой заработной платы, равная заработной плате в условиях равновесия; P_{+1}^e — рациональные ожидания будущего (инерционного) уровня цен; P_{+1} — инфляция в текущем периоде.

Отсюда следствие: при полной занятости фактическое значение инфляции ниже ожидаемого уровня обуславливает падение уровня выпуска ниже его предшествующего уровня, а фактическое значение инфляции выше ожидаемого уровня, напротив, обуславливает превышение уровня выпуска. Первое явление отражает замедление темпов роста экономики, второе — говорит о ее перегреве. С того момента последующая четверть века в макроуправлении прошла под знаком макроэкономического таргетирования.

В 1976 г. Р. Лукас опубликовал работу, впоследствии вошедшую в учебники по экономической теории, — «Эконометрическая оценка политики: критика» [15], более известную под названием «Критика Лукаса». В ней Р. Лукас подверг критике оценку альтернативных вариантов экономической политики с сохранением жестких допущений, в частности параметров выявленных ранее зависимостей в эконометрических моделях. Он утверждал, что в процессе построения прогнозов необходимо учитывать обратное влияние действий макрорегулятора на найденные параметры, поскольку экономические агенты меняют свое поведение в новых условиях. Однако оценить этот обратный эффект действий макрорегулятора на формирование ожиданий очень сложно.

Р. Лукас рассматривал это свое предположение применительно к ожидаемой инфляции и антиинфляционной политике. Модель имеет следующий вид:

$$P_e = 0,4p_1 + 0,2p_2 + 0,1p_3 + \dots + d,$$

где P_e — уровень ожидаемой инфляции; p_1 — уровень инфляции прошлого года; p_2 — уровень инфляции двухлетней давности; p_3 — уровень инфляции трехлетней давности, т. е. p_n — адаптивный (инерционный) компонент; d — рациональный компонент.

Это уравнение является составной частью системы из четырех уравнений, описывающих общее равновесие в макроэкономике:

1. Уравнение совокупного спроса: $Y = a + bG - yTa + cM/P$.
2. Уравнение кривой Филлипса, выведенное из уравнения совокупного предложения: $\Pi = p_e - k(u - u^*) + e$.
3. Указанное выше уравнение ожидаемой инфляции.
4. Уравнение уровня цен: $P = (1 + n) P_1$.

Здесь Y — ВВП, G — государственные расходы, T — налоги, M — денежная масса, P — уровень цен, e — ценовой шок, p — фактический уровень инфляции, u — фактический уровень безработицы, u^* — естественный уровень безработицы, a, b, c, k — коэффициенты.

Государственные расходы, налоги, денежная масса и ценовой шок — это экзогенные переменные в макроэкономической модели Г. Лукаса. После определения значений параметров выводятся прогнозные значения уровня занятости, ВВП, безработицы и инфляции, которые можно рассматривать как ориентиры в разработке экономической политики. Согласно Р. Лукасу, со временем экономические агенты перестают заблуждаться относительно действий фискальной и монетарной политики, проявляют больший интерес к экономической информации и прогнозируют действия макрорегулятора. Инерционная составляющая ожидаемой инфляции в этом случае будет стремиться к нулю, а доля рациональной составляющей будет, наоборот, возрастать.

Концепция рациональных ожиданий подверглась критике. В частности, П. Самюэльсон в своем интервью У. Барнетту отмечал: «На совещаниях с научными консультантами, проводимых органами ФРС, кто-нибудь из присутствующих обычно выступал в качестве сторонника теории рациональных ожиданий. Их выводы и суждения казались настолько далекими от возможностей практического применения ... что на следующем заседании появлялся уже новый сторонник рациональных ожиданий. Каждый год из Национального бюро (экономических исследований) мне на отзыв — тестирование приходили десятки рукописей, связанных с теорией рациональных ожиданий. И лишь небольшая часть из них уходила от меня с отметкой «тест прошла». Я продолжаю жить в надеждах и сомнениях» [8]¹.

¹ В качестве примера можно привести ряд работ последних лет [10, 12, 13, 18, 23, 24]. Вместе с тем гипотеза рации-

Усиление теоретического интереса к гипотезе рациональности ожиданий в условиях возрастания нестабильности рынка

Основной вывод из теории рациональных ожиданий для макроэкономического регулирования заключался в том, что экспансионистская макроэкономическая политика воздействует на производство и занятость лишь тогда, когда принятие решения регуляторами носит неожиданный характер. Изменения в политике, которые полностью прогнозируемы, не будут воздействовать на объем производства и занятость. Даже в краткосрочном периоде подобные действия оказывают влияние только на уровень цен — «абсолютно предсказуемые» изменения в политике не привносят существенных изменений в экономику в краткосрочном периоде.

По мнению сторонников теории рациональных ожиданий, это наблюдение применимо ко всем изменениям количества денег в обращении. Это явление получило название «супернейтральности денег» (отсутствие влияния роста количества денег в обращении на реальный объем производства в краткосрочном периоде) [7]. В качестве доказательства Т. Сарджент рассматривал период гиперинфляции в Германии в 1920-х гг. [21, 22].

В работах Э. Фелпса теория рациональных ожиданий нашла отражение в аспекте модификации кривой Филлипса с учетом ожиданий. Остановимся подробнее на этой модели.

Кривая Филлипса представляет собой графическое отображение макроэкономической модели обратной зависимости между уровнем инфляции и безработицы. Изначально в качестве параметров О. Филлипс использовал данные об уровне безработицы и приросте заработной платы в денежном выражении в Соединенном Королевстве за период 1861–1957 гг. Позднее последний параметр в макроанализе преобразовался в производный от него — уровень инфляции.

Идея Э. Фелпса состояла во введении в анализ еще одного компонента инфляционных ожиданий — показателя оценки экономическими агентами возможного изменения уровня цен. Его предположение состояло в том, что инфляционные ожидания воздействуют на представ-

ления экономических агентов об уровне цен, заработной плате и являются одним из факторов, определяющих положение кривой совокупного предложения. В краткосрочном периоде инфляционные ожидания рассматриваются как величина постоянная. Если объем предложения не изменяется, кривая совокупного спроса сдвигается¹. Следовательно, изменения денежно-кредитной политики ведут к неожиданным колебаниям выпуска, цен, уровня безработицы и темпа инфляции в краткосрочном периоде.

Однако способность монетарных властей вызывать неожиданную инфляцию путем увеличения предложения денег существует только в краткосрочном периоде. В долгосрочном периоде у экономических агентов устанавливаются определенные ожидания о темпах инфляции, задаваемых центральным банком. Так как представления, заработная плата и цены в конечном итоге согласуются с темпом инфляции, долгосрочная кривая совокупного предложения вертикальна. В этом случае изменения в совокупном спросе, вызванные, к примеру, уровнем предложения денег, не влияют на объем производимых товаров и услуг.

В целом для современных макромоделей с учетом базирующихся на гипотезе рациональности ожиданий характерны следующие признаки:

- взаимосвязи из области микроэкономики переносятся на уровень макроэкономики;
- описывается зависимость между ошибками прогнозов экономических агентов и значениями функций совокупных спроса и предложения;
- допускается рациональность экономических ожиданий;
- действия макрорегулятора отражаются или уравнением денежного предложения, или внешними переменными, включенными в число переменных функций совокупных спроса и предложения.

В соответствии с гипотезой рациональности ожиданий уравнение денежного предложения разбивается на две части — регулярную составляющую, описывающую «правило денежно-кредитной политики»², и случайный компонент.

ональных ожиданий лежит в основе работ Т. Сарджента и К. Симса, получивших Нобелевскую премию по экономике в 2011 г. (равно как и Р. Лукас в 1995 г., Э. Фелпс в 2006 г.),

¹ Под краткосрочным периодом понимается срок до 1 года, под среднесрочным — срок от 1 года до 5 лет, под долгосрочным — более 5 лет.

² Правило денежно-кредитной политики — это функция ответной реакции центрального банка, в соответс-

«Правило» предполагает изменение денежной массы в целях минимизации отклонений системы от нормального состояния. Примером такой модели является модель Т. Сарджента:

$$Y_t = k_t + a(p_t - tpe_{t-1}) + u_p \quad (1)$$

$$Y_t = k_t + b[r_t + Ep_{t+1} - p_t] + dz_t + v_p \quad (2)$$

$$m_t = p_t + Y_t + br_t + q_p \quad (3)$$

$$m_t = M(m_{t-1}, \dots, k_{t-1}) + j_p \quad (4)$$

где Y_t — объем производства в реальном выражении; p_t — общий уровень цен; tpe_{t-1} — ожидания экономических агентов в момент $(t - 1)$; r_t — процентная ставка; Ep_{t+1} — математическое ожидание цен в момент $(t + 1)$; z_t — экзогенная переменная; m_t — денежная масса; k_t — производственные возможности системы; a, b, d — коэффициенты; u_p, v_p, q_p, j_p — случайные величины, распределенные по нормальному закону.

В системе уравнений Т. Сарджента уравнение (1) показывает, что отклонение предложения от нормального уровня происходит из-за ошибок в ожиданиях цен экономическими агентами¹. Уравнение (2) отражает зависимость отклонения величины спроса от нормального уровня от изменения реальной процентной ставки, ожиданий цены и экзогенной переменной. Уравнение (3) указывает на зависимость спроса на деньги от цен, объема производства, процентной ставки и некоторой случайной величины с нулевым математическим ожиданием. Уравнение (4) состоит из двух частей: первая часть происходит из условия минимизации отклонений фактического объема производства от производственных возможностей самой системы; вторая часть — случайный компонент.

Рациональные ожидания представлены математическим ожиданием цен в момент $(t+1)$. Задача — найти функцию, связывающую откло-

нения фактического объема выпуска от нормального (потенциально возможного) с экзогенными переменными. Т. Сарджент предлагает следующее решение поставленной задачи. Фактические цены представляются как функция от математического ожидания цен, денежной массы, экзогенных переменных и случайной величины. Затем фактические цены выражаются как функция от прошлых и текущих значений денежной массы, экзогенных переменных и случайной величины. Далее выводится уравнение, отражающее зависимость ошибок прогнозов цен от случайной величины. В итоге Т. Сарджент получает, что отклонение фактического объема производства от потенциально возможного происходит из-за влияния случайной величины, а вовсе не от регулярного компонента из уравнения денежной массы.

Таким образом, регулярная монетарная политика не оказывает влияния на состояние экономики. Сторонники предположения концепции рациональности ожиданий считают, что неожиданные изменения монетарной политики (шоки) оказывают воздействие на реальный сектор экономики, отвергая при этом действенность каких-либо правил монетарной политики. Последняя может влиять только на общий уровень цен. Достижение финансовой стабильности предполагается путем следования ожидаемым и реализуемым в соответствии с планом достижения низких и стабильных темпов роста денежной массы. Это схоже с позицией монетаристов, однако предполагает предсказуемость действий макрорегулятора, что отнюдь не всегда достижимо. Сторонники концепции рациональных ожиданий (новые классики) отрицали возможность воздействия денежной массы на производство в краткосрочном периоде.

Выводы

Из теории рациональности ожиданий следует, что существует возможность краткосрочной стабилизационной политики, которая заключается в том, что всегда существует расхождение между реальным уровнем развития экономики и ожидаемым. Невозможно корректировать результаты финансово-хозяйственной деятельности (во всяком случае, на законных основаниях), но возможно корректировать ожидания. Таким образом, целью макроэкономической политики является уменьшение расхождения между субъективно ожидаемым и объек-

тви с которой инструмент денежно-кредитной политики отвечает на изменения нескольких ключевых переменных. — De Brouwer G, O'Regan J. Monetary Policy Rules: an Application in Australia. Reserve Bank of New Zeland. Working paper, October 1997. (текст взят в переводе Моисеева С. Р. [6])

¹ Ошибки в ожиданиях совершают не хозяйствующие субъекты, а макрорегуляторы, опирающиеся на макроэкономические прогнозные модели. Но именно это обстоятельство является той фундаментально причиной, которая побуждает регулятора все вновь и вновь изменять свои решения, разрабатывать все новые модели и объяснять задним числом свои нерациональные действия. Предлагаемый подход подразумевает высокую транспарентность регуляторов.

тивно возможным. В условиях нестабильности кредитно-финансовых систем роль ожиданий выходит на передний план, когда собственно ожидания деловых кругов становятся фактором изменения конъюнктуры [9, 11, 14].

В своем выступлении на Всемирном экономическом форуме в Давосе в январе 2010 г. Э. Фелпс отметил: «Экономические агенты, принимающие решения, формируют некоторые ожидания о том, о чем у них нет информации, и формируют мнение о том, о чем у них нет знаний. Ожидания и мнения являются драйверами экономики... Главная проблема состоит в том, что никто не может точно сказать, будто теории, используемые всеми для оценок, это те самые теории, в соответствии с которыми в итоге принимается каждое конкретное решение...»¹. Ранее, делая акцент на роли ожиданий в экономике, Э. Фелпс указывал: «Сейчас каждый (выступающий) на Bloomberg или CNBC понимает, что монетарная политика имеет своей целью управление ожиданиями»².

Сказанное убедительно свидетельствует, что экономическая теория находится на критическом рубеже, что признается всеми ведущими экономистами мира, когда оправдывавшиеся прежде макроэкономические модели оказываются недостаточными для адекватного отражения крайне усложнившейся экономической реальности и ускоряющихся экономических процессов. Одним из направлений осуществления прорыва в экономической теории является развитие концепции рациональных ожиданий, представляющей собой шаг в направлении проникновения экономики в область ожидаемого будущего.

Деловая активность предопределяет динамику инвестиционной активности [1-4]. Деловой активностью можно управлять путем формирования монетарными властями у биз-

¹ «The decisionmakers form expectations about what they do not have information about; and they form beliefs about what they do not have knowledge of. Expectations and beliefs are drivers of the economy... The problem is that, in general, no one can reasonably assume that the theory the others will use to make the calculation is the theory that he is going to act on» [19].

² «Now everyone on Bloomberg and CNBC understands that monetary policy aims to manage inflation expectations». Следует иметь в виду, что термин «монетарный» в традиции экономической науки и особенно в терминологии экономического управления имеет весьма широкий смысл, который охватывается понятием макроэкономического управления и регулирования [20].

нес-кругов определенных ожиданий относительно будущего (об этом свидетельствует практика ФРС США, проследить которую возможно на примере стенограмм заседаний Комитета по операциям на открытом рынке ФРС и реакции профессиональных участников рынка на публикацию заявлений макрорегулятора). Это становится актуальным в кризисные периоды, когда реакция экономических агентов на изменения в денежно-кредитной политике становится непредсказуемой и имеет существенный негативный эффект для экономики.

Список источников

1. Бедоев З. Ф. Прогностическая способность индексов деловой активности. На примере стран BRIC // Банковское дело. — 2007. — №8.
2. Варьяш И. Ю. Контроллинг экономических ожиданий. — М.: Финансовый университет, 2012. — 173 с.
3. Варьяш И. Ю., Филина С. Ю. Опережающий показатель фондового рынка // Банковское дело. — 2007. — №7.
4. Глисин Ф. Использование конъюнктурных опросов в исследованиях деловой активности предприятий и организаций // РЦБ. — 2004. — №10.
5. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономикс. — М: Инфра-М, 2003. — 972 с.
6. Моисеев С. Р. // Правила денежно-кредитной политики // Финансы и кредит. — 2002. — №16.
7. Новый англо-русский словарь-справочник. Экономика. Под ред. О.В. Сиполс. — М. Флинта, 2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://vocabulary.ru/dictionary/1046/word/superneutrality-of-money-sverhneutralnost-deneg> (дата обращения: 15.10.2012).
8. Самуэльсон П., Барнетт У. О чем думают экономисты. Беседы с нобелевскими лауреатами. — М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. — 490 с.
9. Трише Ж.-К. Коммуникационная стратегия ЕЦБ // BIS Review. — 2008. — №. 6.
10. Bernanke B. S., Boivin J., Elias P. Measuring the effects of monetary policy: a factor-augmented vector autoregressive (FAVAR) approach // National Bureau of economic research. Working Paper 10220. — 2004. — №1.
11. Bernanke B. S., Kuttner K. N. What explains the Stock Market's Reaction to Federal Reserve Policy? // NBER Working paper. — 2004. — № 10402.
12. Evans G., Honkapohja S. Robust Learning Stability with Operational Monetary Policy Rules // Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series 2009. — Vol. 13.
13. Fleckenstein W., Sheehan F. Greenspan's bubbles. The age of ignorance at the Federal Reserve. — New York: Mc.Graw, 2008.
14. Krugman P. The return of depression economics. — W.W. Norton&Company, 2008. — 191 p.
15. Lucas R. Econometric Policy Evaluation. A Critique. Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy. — Amsterdam: North-Holland, 1976.

16. *Lucas R.* Expectations and the neutrality of money // Journal of economic theory. — 1972. — №4.

17. *Muth J.F.* Rational expectations and the theory of price movements // Econometrica. — 1961. — №3.

18. *Muto I.* Monetary policy and learning from the central bank's forecast // Journal of Economic Dynamics and Control. — 2011. — №1.

19. *Phelps E.* Rebuilding Economics. Why? And how? // World Economic Forum Congress Center. — 2010. — January, 27.

20. *Phelps E.* U.S. Monetary Policy and Prospective Structural Slump. After dinner speech // 7th Annual BIS Conference on Monetary Policy. — Luzern, 2008. — 26-27 June. — Luzern, 2008.

21. *Sargent T.* Dynamic Macroeconomic Theory. — Harvard University Press, 1987.

22. *Sargent T., Wallace N.* Rational expectations', the optimal monetary instrument, and the optimal money supply rule // Journal of Political Economy. — 1975. — № 83.

23. *Simon H. A.* Behavioral Model of Rational Choice. // Quarterly Journal of Economics. — 1955. — №69.

24. *Woodford M.* Robustly Optimal Monetary Policy with Near-Rational Expectations // American Economic Review. American Economic Association. — 2010. — №3.

УДК 330.88

Ключевые слова: кривая Филлипса — Фелпса, макроанализ, рациональность, правила денежно-кредитной политики, теория рациональных ожиданий