

УДК 336.7

Ю. В. Котова,
аспірант, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

МОНЕТАРНАЯ, КАПИТАЛИЗАЦИОННАЯ И СОЦИАЛИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРЫ ПРОЦЕНТНОГО КАНАЛА ТРАНСМИССИОННОГО МЕХАНИЗМА МОНЕТИЗАЦИИ

Yu. V. Kotova,
postgraduate student, School of Economics, Vasyli' Karazin Kharkiv National University

MONETARY, CAPITALISATARY AND SOCIALISATORY STRUCTURES OF INTEREST RATE CHANNEL
OF MONETARY TRANSMISSION MECHANISMS

Современный этап развития национальной экономической системы определил новые ориентиры экономической политики государства. Это повлекло за собой необходимость реформирования не только финансового, но и реального секторов экономики. Соответствующие трансформации должна обеспечивать монетарная политика государства. Определение экономического и социального контента в разрезе фиктивного и реального срезов позволила не только проанализировать основные тенденции современного социо-экономического развития, но и непосредственно оценить эффективность современного процентного канала трансмиссионного механизма монетизации. Применение основных эконометрических методик моделирования, в частности VAR, и соответствующих процедур их тестирования, позволили осуществить верификацию логико-теоретических закономерностей развития национальной экономической системы, основанием которых стал ранее осуществленный анализ статистических данных инструментального (охватывающего статистики учетной ставки, процентных ставок по всем инструментам рефинансирования НБУ, ставки по межбанковским кредитам overnight, ставки по привлеченным депозитам и предоставленным кредитам), монетарного (охватывающего статистики частных структур денежных агрегатов, в соответствии с классификацией НБУ), капитализационного (охватывающего частные структуры капитализационных агрегатов: финансовый капитал, капитал как фактор производства, природный капитал и человеческий капитал) и социализационного (охватывающего частные структуры социального капитала: затраты на обеспечение условий био-физиологического развития, затраты на образование, затраты на социо-духовное развитие и затраты на обеспечение условий социо-культурного развития) уровней. Практической реализацией исследования стало построение поведенческих уравнений и прогнозных функций откликов на соответствующие импульсы.

The modern stage of development of the national economic system determined new guidelines of the state's economic policy. The latter caused the necessity of reforming not only financial but also the real sector of economy. The corresponding transformations are to be ensured by the state's monetary policy.

Determination of economic and social content within the framework of real and fictitious cross-sections let not only analyze basic trends of modern socio-economic development but to directly evaluate the efficiency of the modern percentage canal of monetization transmission mechanism.

Using basic econometric methodologies of modeling, VAR in particular, as well as corresponding procedures for testing, we carried out verification of logical and theoretical regularities of the development of national economic system, as a basis we used earlier conducted analysis of statistics of instrumental level (including statistics for interest rates, percentage rates for NBU refinancing instruments, rates for interbank credits overnight, rates for deposits and credits), capitalization (including specific structures of capitalization aggregates: financial capital, capital as a factor of production, natural capital and human capital), as well as socialization level (including specific structures of social capital: expenses to ensure conditions for biophysiological development, educational expenses, expenses for social-spiritual and social-cultural development). Practical realization of the research is represented by the behavioural equations and forecasting functions of reactions to the corresponding impulses.

Ключевые слова: процентный канал, монетизация, капитализация, социализация, монетарные агрегаты, капитализационные агрегаты, социализационные агрегаты.

Key words: interest rate channel, monetization, capitalization, socialization socialization, aggregates of monetization, aggregates of capitalization, aggregates of capitalization.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Современный этап развития экономической системы выдвигает перед экономической политикой государства ряд новых требований, определяющих необходимость обеспечения трансформационных сдвигов всех воспроизводственных структур. Успех реализации которых зависит от эффективности действия денежно-кредитной политики и процентного канала трансмиссионного механизма монетизации, в частности [6, 7].

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Исследованию теоретических и практических вопросов механизма монетарной трансмиссии посвящены работы ведущих экономистов. В этой связи следует отметить фундаментальные работы отечественных исследователей: И.Н. Бобух [1], А.А. Гриценко [2], В.И. Мищенко [4], О.И. Петрик [4; 5], А.В. Сомик [4], Р.С. Лисенко [4], С.А. Николаичук [5] и др.

Таблиця 1. Результати модифіцированого теста Дики-Фуллера на стаціонарність

Переменная	Константа и тренд	Константа	t-DFGLS(n)	
	Факт.	Факт.	Спецификация	Результат
π_t	-3,93(0)***	-3,14(0)***	СТ	I(0)
r_{uch_t} , %	-4,4(0)***	-4,4(0)***	СТ	I(0)
r_{ref_t} , %	-4,6(1)***	-0,62(2)	СТ	I(0)
$r_{overnight_t}$	-3,83(1)***	-3,3(0)***	СТ	I(0)
r_{dep_t} , %	-3(0)*	-2,3(0)**	С	I(0)
r_{cred_t} , %	-9,3(0)***	-5,9(0)***	СТ	I(0)
y_t	-4,81(0)***	-4,05(0)***	СТ	I(0)
$cash_t$	-3,96(0)***	-3,9(0)***	СТ	I(0)
dep_{nat_t}	-5,47(0)***	-5,46(0)***	СТ	I(0)
dep_{for_t}	-5,39(0)***	-0,51(2)	СТ	I(0)
sec_t	-4,39(0)***	-0,89(2)	СТ	I(0)
fin_{c_t}	-4,23(0)***	-0,61(0)	СТ	I(0)
ind_{c_t}	-3,65(0)**	-2,8(0)**	СТ	I(0)
nat_{c_t}	-6,31(0)***	-6,03(0)***	СТ	I(0)
hum_{c_t}	-4,3(0)***	-4,27(0)***	СТ	I(0)
$cond_{bio-phys_t}$	-5,34(0)***	-5,13(0)***	СТ	I(0)
ed_{val_t}	-7,6(0)***	-7,28(0)***	СТ	I(0)
$soc-cult_{c_t}$	-3,72(0)**	-0,56(2)	СТ	I(0)
$soc-spir_{c_t}$	-3,69(0)**	-3,6(0)***	СТ	I(0)
m_{s_t}	-4,2(0)***	-3,98(0)***	СТ	I(0)
nat_{w_t}	-6,19(0)***	-5,98(0)***	СТ	I(0)
soc_{c_t}	-5,61(0)***	-5,4(0)***	СТ	I(0)

Примечание: *, **, *** — отклонения нулевой гипотезы на 10, 5 и 1% уровнях значимости соответственно; n — оптимальная длина лага, при помощи модифицированного информационного критерия Акайке. I(0) — нулевой порядок интегрированности. Расчеты выполнены при помощи эконометрического пакета EViews 7.2.

ЦЕЛЬ СТАТЬИ

Основной целью статьи является моделирование процентного канала трансмиссионного механизма монетизации, определение эффективности его частных структур, определение основных экономических пропорций, вследствие предварительного анализа статистических данных.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Передача сигналов монетарной политики реальному сектору осуществляется посредством разнообразных каналов, в частности процентного. Данный канал трансмиссии обеспечивает сбалансирование спроса и предложения на финансовом рынке, информирование субъектов финансового рынка касательно принятых решений в сфере сбережений, инвестиций, потребления, производства, что непосредственно влияет на ВВП (y_t) и инфляцию (π_t) [4, с. 15; 5].

В структуре монетарной трансмиссии процентного канала представляется возможным выделить четыре основных этапа: (1) инструментальный — затрагивающий область генерирования НБУ импульсов, объективирующихся в изменении цен на финансовом рынке; (2) монетарный — выражаемый в количественных изменениях (вследствие передачи импульсов) агрегированных структур финансового рынка; (3) капитализационный — выражается в последующем изменении стоимостных пропорций реального сектора экономики; (4) социализационный — рассматривается как конечная цель воспроизводства экономического цикла, имеющая также конкретные выражения и пропорции.

В соответствии с целями анализа, инструментальный уровень процентного канала трансмиссионного механизма представлен двумя наборами переменных: (1) официальные процентные ставки, устанавливаемые НБУ, краткосрочные процентные ставки на межбанковских кредитных рынках и (2) ставки коммерческих банков для субъектов экономики, отображающие результат влияния изменений в процентной политике НБУ на стоимость финансовых ресурсов [4, с. 22].

В ст. 1 п. 1.1 Положения "О процентной политике Национального банка Украины" отмечается, что учетная ставка Национального банка — один из монетарных инструментов, с помощью которого Национальный банк устанавливает для субъектов денежно-кредитного рынка ориентир касательно стоимости привлеченных и размещенных денежных средств на соответствующий период, и является основной процентной ставкой, которая зависит от процессов, которые происходят в макроэкономической, бюджетной сферах и на денежно-кредитном рынке [7]. Учетная процентная ставка (r_{uch_t}) определяется в данном исследовании как импульс денежно-кредитной политики, следствием которого являются изменения на денежном рынке. Опираясь на специфику отечественного денежно-кредитного рынка, наряду с учетной ставкой, значимой также определена в исследовании и ставка по основным инструментам рефинансирования НБУ (r_{ref_t}).

Ко второй группе анализируемых переменных включены ставка по кредитам overnight на межбанковском рынке и ставки банков по привлеченным депозитам и предоставленным кредитам в национальной валюте. Специфика первой определена двумя значимыми факторами: во-первых, данная ставка является основным индикатором ликвидности межбанковского кредитного рынка и, во-вторых, в развитых странах данная ставка — ставка-ориентир осуществляемой денежно-кредитной политики. Ставки банков по привлеченным депозитам и предоставленным кредитам в национальной валюте специфицируются в модели как конечные передаточные механизмы инструментального уровня трансмиссии.

Изложенное выше позволяет использовать следующую последовательность переменных инструментального уровня процентного канала трансмиссионного механизма, необходимых для идентификации структурных шоков: (r_{uch_t}) → (r_{ref_t}) → (r_{dep_t}) → (r_{cred_t}) [4].

Второй уровень модели — монетарный, соответствует монетизации (m_{s_t}) национальной экономической системы.

При построении модели используются частные монетарные структуры, соответствующие наличности в обращении ($cash_t$), депозитам в национальной валюте (dep_{nat_t}), депозитам в иностранной валюте (dep_{for_t}) и ценным бумагам, кроме акций (sec_t). Логика определения агрегатов монетизации позволяет сделать вывод о следующей последовательности переменных финансового уровня необходимых для идентификации структурных шоков: ($cash_t$) → (dep_{nat_t}) → (dep_{for_t}) → (sec_t).

Третий и четвертый уровни, определяющие реальный сектор экономики, соответствуют двум процессам — капитализации и социализации национальной экономики. Следуя ранее заданной логике, фундаментальная структура вышеотмеченных процессов представлена частными структурами их агрегатов [2; 3]. В случае капитализации (nat_{w_t} количественно равного сумме соответствующих частных агрегированных структур k_{agreg_t}) — это финансовый капитал (fin_{c_t}), капитал как фактор производства (ind_{c_t}), природный капитал (nat_{c_t}) и человеческий капитал (hum_{c_t}). Логика определения агрегатов капитализации позволяет сделать вывод о следующей последовательности переменных капитализационного сектора, необходимых для идентификации структурных шоков: (fin_{c_t}) → (ind_{c_t}) → (nat_{c_t}) → (hum_{c_t}).

Что касается процесса социализации (soc_{c_t} количественно равен сумме соответствующих частных структур агрегатов s_{agreg_t}), представляется возможным определить следующие частные структуры: стоимость воспроизводства био-физиологических условий ($cond_{bio-phys_t}$), стоимость затрат на образование (ed_{val_t}), сто-

имость социо-культурного капитала (soc-cult_ct), стоимость социо-духовного воспроизводства (soc-spir_c_t).

Логика определения агрегатов социализации позволяет сделать вывод о следующей последовательности переменных социализационного сектора необходимых для идентификации структурных шоков: (cond_bio-phys_t) → (ed_val_t) → (soc-cult_c_t) → (soc-spir_c_t).

Проанализируем логику моделируемой макроэкономической системы. Все временные ряды были проверены на стационарность с помощью модифицированного теста Дики-Фуллера (DFGLS) [8], с применением модифицированного теста Акайка. По результатам тестирования, нестационарные ряды ($y_t, m_{s_t}, cash_t, dep_{nat_t}, dep_{for_t}, sec_t, nat_{w_t}, fin_{c_t}, ind_{c_t}, cnat_{c_t}, hum_{c_t}, soc_{c_t}, cond_{bio-phys_t}, ed_{val_t}, soc-cult_{c_t}, soc-spir_{c_t}$) были преобразованы в стационарные путем логарифмирования вторых разниц (табл. 1).

Проведенные тесты LR, FRE, AIC, SC, HQ и тест χ^2 (Вальда) на исключение лагов показали необходимость включения двух лагов во все поведенческие модели, что соответствует критерию оптимальности. Проведенный анализ обратных корней характеристического AR-полинома, засвидетельствовал достаточную стабильность оцениваемых поведенческих уравнений.

Прогнозная модель может быть представлена следующими основными поведенческими уравнениями:

уравнение инфляции:

$$\pi_t = c1 + a1 * y_{(t-1)} + a2 * y_{(t-2)} + \varepsilon 1 \quad (1);$$

уравнения ВВП:

$$y_t = c2 + a3 * m_{s_t} + a4 * nat_{w_t} + a5 * soc_{c_t} + \varepsilon 2 \quad (2);$$

уравнения монетизации:

$$m_{s_t} = \sum_{P(i)} m_{agreg_i} \quad (3)$$

$$m_{s_t} = c4 + a8 * y_{(t-2)} + a9 * m_{s_{t(t-1)}} + a10 * m_{s_{t(t-2)}} + \varepsilon 4 \quad (3.1)$$

$$cash_t = c5 + a11 * cash_{(t-1)} + a12 * cash_{(t-1)} + a13 * r_{cred_{(t-1)}} + a14 * r_{cred_{(t-2)}} + \varepsilon 5 \quad (3.2)$$

$$dep_{nat_t} = c6 + a15 * hum_{c_{(t-2)}} + a16 * dep_{nat_{(t-1)}} + \varepsilon 6 \quad (3.3)$$

$$dep_{for_t} = c7 + a17 * dep_{for_{(t-1)}} + a18 * r_{dep_{(t-1)}} + \varepsilon 7 \quad (3.4);$$

уравнения капитализации:

$$nat_{w_t} = \sum_{P(i)} k_{agreg_i} \quad (4)$$

$$nat_{w_t} = c8 + a19 * y_{(t-1)} + a20 * nat_{w_{(t-1)}} + \varepsilon 8 \quad (4.1)$$

$$fin_{c_t} = c11 + a25 * sec_{(t-2)} + \varepsilon 11 \quad (4.2)$$

$$ind_{c_t} = c14 + a29 * sec_{(t-2)} + \varepsilon 14 \quad (4.3)$$

$$nat_{c_t} = c16 + a32 * soc-cult_{c_{(t-2)}} + a33 * nat_{c_{(t-1)}} + a34 * nat_{c_{(t-2)}} + \varepsilon 16 \quad (4.4)$$

$$hum_{c_t} = c18 + a39 * hum_{c_{(t-1)}} + a40 * hum_{c_{(t-2)}} + a41 * sec_{(t-1)} + \varepsilon 18 \quad (4.5);$$

уравнения социализации:

$$soc_{c_t} = \sum_{P(i)} s_{agreg_i} \quad (5)$$

$$cond_{bio-phys_t} = c19 + a42 * cond_{bio-phys_{(t-1)}} + a43 * nat_{c_{(t-1)}} + \varepsilon 19 \quad (5.1)$$

$$soc-cult_{c_t} = c20 + a44 * soc-cult_{c_{(t-1)}} + a45 * ed_{val_{(t-1)}} + \varepsilon 20 \quad (5.2)$$

$$soc-spir_{c_t} = c22 + a48 * soc-spir_{c_{(t-1)}} + a49 * soc-spir_{c_{(t-2)}} + a50 * \quad (5.3)$$

$$* soc-cult_{c_{(t-1)}} + a51 * soc-cult_{c_{(t-2)}} + \varepsilon 22 \quad (5.3)$$

$$ed_{val_t} = c23 + a52 * soc-cult_{c_{(t-1)}} + a53 * ed_{val_{(t-1)}} + \varepsilon 23 \quad (5.4);$$

$$r_{ref_t} = c24 + a54 * r_{ref_{(t-2)}} + a55 * r_{uch_{(t-2)}} + \varepsilon 24 \quad (6);$$

$$r_{overnight_t} = c25 + a56 * r_{overnight_{(t-1)}} + a57 * r_{overnight_{(t-2)}} + \quad (7);$$

$$+ a58 * r_{uch_{(t-2)}} + \varepsilon 25 \quad (7);$$

$$r_{cred_t} = c26 + a59 * r_{cred_{(t-1)}} + a60 * r_{cred_{(t-2)}} + a61 * r_{uch_{(t-2)}} + \varepsilon 26 \quad (8);$$

$$r_{dep_t} = c28 + a65 * r_{dep_{(t-1)}} + a66 * r_{overnight_{(t-1)}} + \varepsilon 28 \quad (9).$$

Результатом VAR анализа стало построение функций отклика переменных соответствующих поведенческих уравнений (рис. 1 — 18)¹.

Прогнозная модель процентного канала трансмиссионного механизма монетизации, рассмотренная с точки зрения ее монетарной, капитализационной и социализационной структур, имеет высокие прогнозные ка-

чества, что свидетельствует о ее достаточной адекватности.

Графический анализ взаимосвязей частных структур процентного канала трансмиссионного механизма монетизации представлен на схеме 1.

Результаты анализа функций отклика переменных позволили сделать следующие выводы:

1) отклик π_t на шок изменения ut свидетельствует о краткосрочной отрицательной динамике π_t (до 0,5 п. в краткосрочной перспективе) (рис. 1);

2) шок увеличения ut положительно влияет на процесс монетизации, о чем свидетельствует увеличение последней до 0,2 п. в краткосрочной перспективе (рис. 2);

3) отрицательная реакция отклика $cash_t$ на шок увеличения r_{cred_t} (опосредована включением в данную модель предшествующих значений анализируемых переменных) определяет неэффективную кредитную политику и фактическую необходимость выплаты процентов по ранее взятым кредитам (рис. 3);

4) увеличение dep_{nat_t} (около 0,1 п. в краткосрочной перспективе) вследствие роста hum_{c_t} — что соответствует принципам экономической теории (рис. 4);

5) отрицательный отклик dep_{for_t} (около 0,5 п. в краткосрочной перспективе) на шок r_{dep_t} отчасти опосредован эффектом перераспределения депозитарных ресурсов (рис. 5);

6) отрицательный отклик nat_{w_t} на шок y_t (до 2-х п. в краткосрочной перспективе) опосредован функциональным перераспределением факторов производства в процессе воспроизводства стоимости (рис. 6);

7) незначительная отрицательная динамика, опосредующая отклик fin_{c_t} на шок увеличения $sect$ (около 0.1 п. в краткосрочной перспективе), обоснована заемным базисом финансового капитала (рис. 7), в то время как шок $sect$ положительно воздействует на nd_{c_t} (до 10 п. в краткосрочной перспективе) (рис. 8) и hum_{c_t} (до 1 п. в краткосрочный период) (рис. 10);

8) шок $soc-cult_{c_t}$ положительно влияет на nat_{c_t} , что связано с капитализацией последнего — удорожание nat_{c_t} вследствие его функциональной переориентации (рис. 9);

9) положительный отклик $cond_{bio-phys_t}$ на шок nat_{c_t} , составляющий около 0,5 п. в краткосрочный период (рис. 11);

10) отклик $soc-cult_{c_t}$ на шок ed_{val_t} имеет отрицательную долгосрочную тенденцию, что опосредовано отчасти неэффективным распределением средств данного сектора экономики (рис. 12); такой же вывод подтверждают и отклик $soc-spir_{c_t}$ на шок $soc-cult_{c_t}$ в краткосрочный период, имеющий также отрицательную тенденцию (до 1 п.) (рис. 13);

11) отклик ed_{val_t} на шок $soc-cult_{c_t}$ имеет положительную тенденцию, что обосновывает функциональное включение первой структуры в $soc-cult_{c_t}$ (рис. 14);

12) что касается шоков r_{uch_t} — во всех случаях, представленных на рисунках (рис. 15, 16, 18), она сопровождается положительными откликами r_{ref_t} , $r_{overnight_t}$, r_{cred_t} ; шок $r_{overnight_t}$ негативно влияет на отклик r_{dep_t} , что также соответствует принципам экономической теории (рис. 17).

Таким образом, исследование теоретических оснований трансмиссионного механизма монетизации позволило определить четыре структурных среза — институциональный, монетарный, капитализационный и социализационный, что позволило более содержательно рассмотреть аспекты его [процентного канала трансмиссионного механизма монетизации] функционирования. Выводы, полученные вследствие исследования, свидетельствуют о функциональной диспропорциональности процентного канала трансмиссионного механизма монетизации и экономического развития

² Исходные статистические данные взяты с официальных сайтов Государственного комитета статистики Украины и Национального банка Украины.

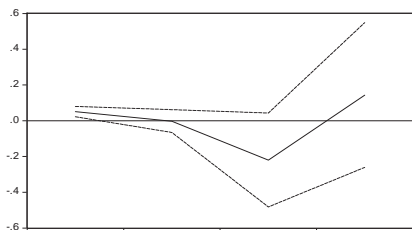


Рис. 1. Отклики π_t на шок изменения y_t

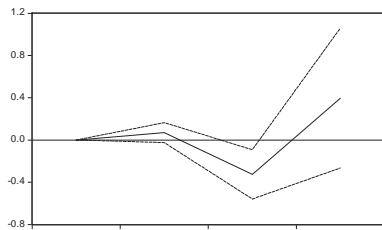


Рис. 2. Отклики m_s_t на шок изменения y_t

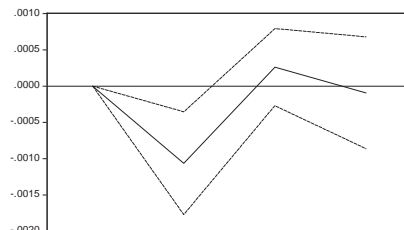


Рис. 3. Отклики $cash_t$ на шок изменения r_cred_t

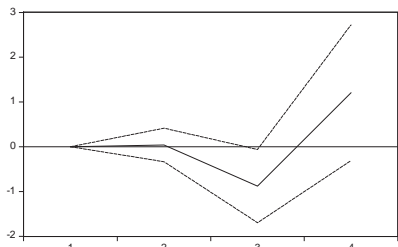


Рис. 4. Отклики dep_nat_t на шок изменения hum_c_t

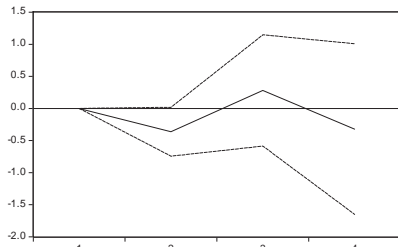


Рис. 5. Отклики dep_for_t на шок изменения r_dep_t

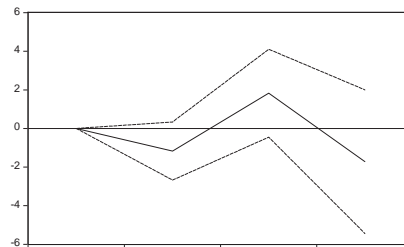


Рис. 6. Отклики pat_w_t на шок изменения y_t

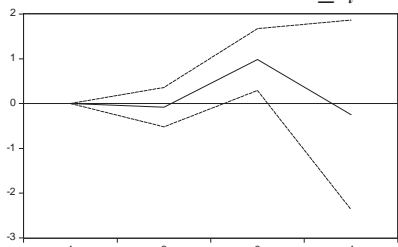


Рис. 7. Отклики fin_c_t на шок изменения sec_t

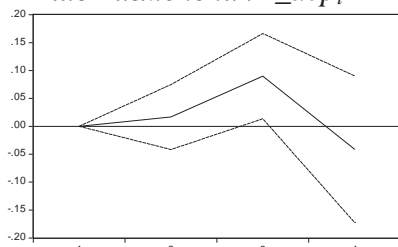


Рис. 8. Отклики ind_c_t на шок изменения sec_t

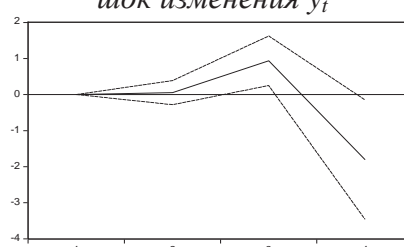


Рис. 9. Отклики pat_c_t на шок изменения $soc_cult_c_t$

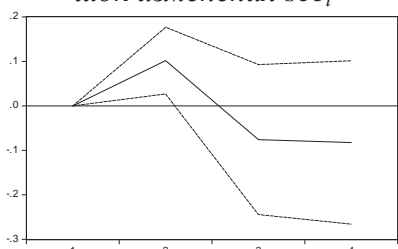


Рис. 10. Отклики hum_c_t на шок изменения sec_t

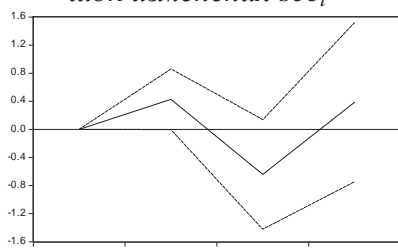


Рис. 11. Отклики $cond_bio_rhuz_t$ на шок изменения pat_c_t

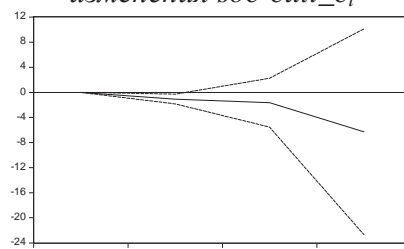


Рис. 12. Отклики $soc_cult_c_t$ на шок изменения ed_val_t

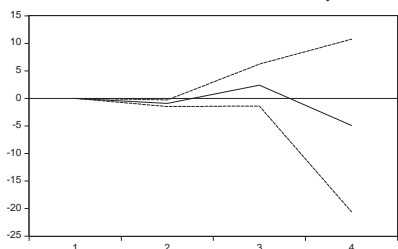


Рис. 13. Отклики $soc_spir_c_t$ на шок изменения $soc_cult_c_t$

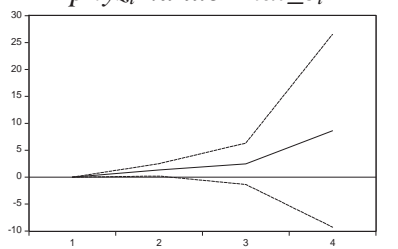


Рис. 14. Отклики ed_val_t на шок изменения $soc_cult_c_t$

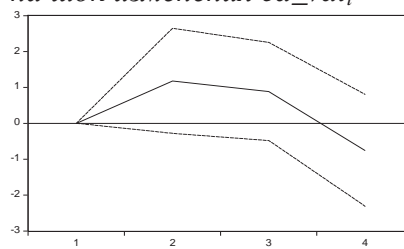


Рис. 15. Отклики r_ref_t на шок изменения r_ich_t

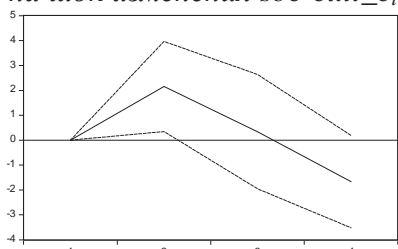


Рис. 16. Отклики $r_overnight_t$ на шок изменения r_ich_t

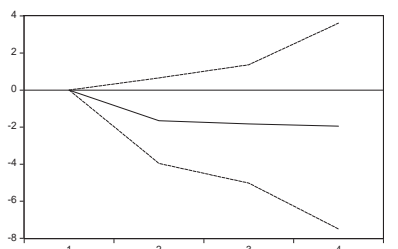


Рис. 17. Отклики r_dep_t на шок изменения $r_overnight_t$

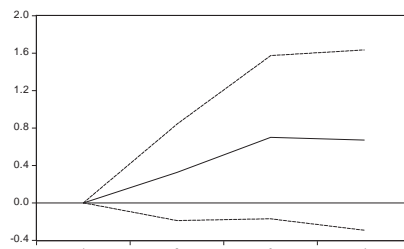
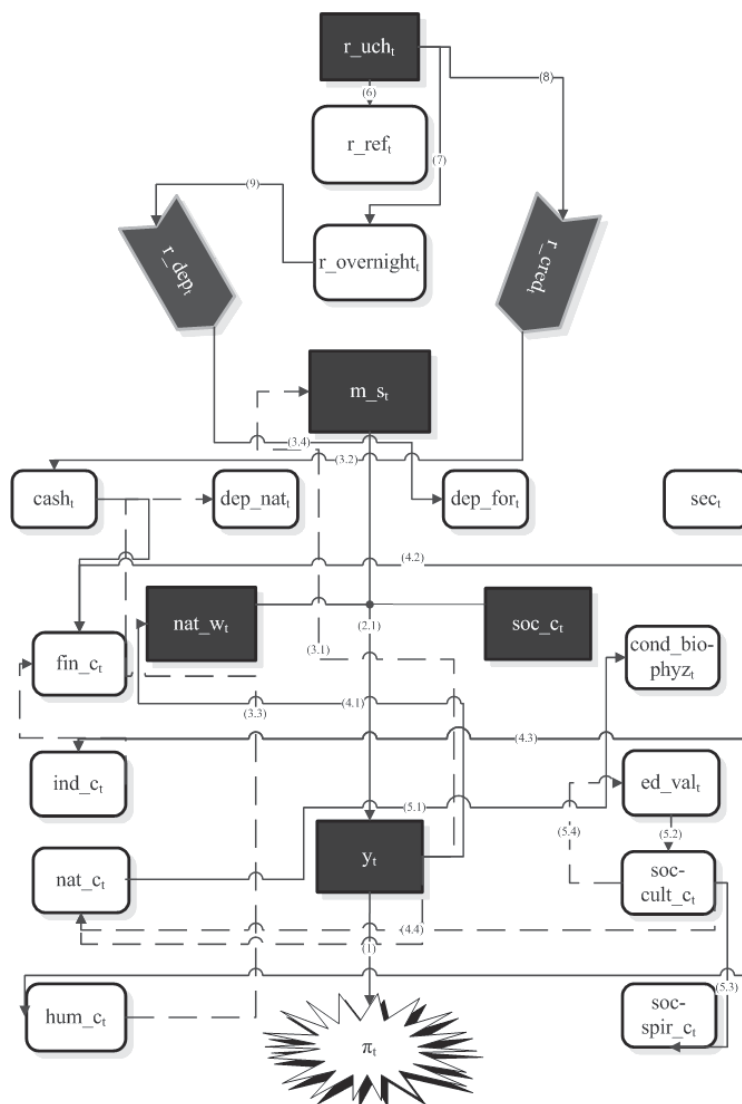


Рис. 18. Отклики r_cred_t на шок изменения r_ich_t



Примечание: в скобках приведены номера, соответствующие номерам поведенческих уравнений.

Схема 1. Структура процентного канала трансмиссионного механизма монетизации

национальной экономической системы в целом. Что проявляется в функциональной незначимости многих переменных в структуре поведенческих уравнений, фактическом отсутствии взаимосвязей между многими регрессорами, контентом социальной неразвитости и неэффективного использования капитализационных ресурсов. Последнее обстоятельство определило лаговость в вовлечении и воспроизводстве капитализационных и социализационных частных структур агрегатов.

Перспективами дальнейших исследований в этом направлении является анализ, сопутствующих процентному, каналов трансмиссионного механизмов монетизации — валютный, кредитный и канал ожиданий; теоретический, знаково-графический анализ экономического воспроизводства в контексте рассмотрения монетарной, капитализационной и социализационной составляющих и определение вида трехфакторной (с учетом факторов монетизации, капитализации и социализации национальной экономической системы) производственной модели типа Кобба-Дугласа.

Литература:

1. Бобух І. М. Пропорції та перспективи формування національного багатства України: монографія / Ірина Миколаївна Бобух; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. — К., 2010. — 372 с.
2. Гриценко А. А. Капитализация и социализация экономики в ретроспективе и перспективе // Методо-

логия, теория и практика социального анализа общества. — Выпуск 15. — С. 191—195.

3. Котова Ю.В. Методологічні передумови побудови моделі взаємозв'язку процесів монетизації, капіталізації та соціалізації національної економічної системи // Системи обробки інформації. — 2012. — 8 (106) — С. 243—244.

4. Монетарний трансмісійний механізм в Україні: науково-аналітичні матеріали. Вип. 9 / В.І. Міщенко, О.І. Петрик, А.В. Сомик, Р.С. Лисенко та ін. — К.; Національний банк України; Центр наукових досліджень, 2008. — 144 с.

5. Петрик О.І., Ніколайчук С.А. Структурна модель трансмісійного механізму монетарної політики в Україні // Вісник НБУ. — 2006. — № 3. — С. 12—20.

6. Основні засади грошово-кредитної політики на 2012 рік. Затверджено рішенням Ради Національного банку України від 26.04.2012 № 7 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://document.ua/osnovni-zasadi-groshovo-kreditnoyi-politiki-na-2012-rik-doc101575.html>

7. Положення про процентну політику Національного банку України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=114668>

8. Dickey D.A., Fuller W.A. Distribution of the Estimators for the Autoregressive Time Series with a Unit Root // Journal of the American Statistical Association. — 1979. — № 74. — Р. 427—431.

Стаття надійшла до редакції 26.02.2013 р.