

Институциональная монетарная теория политики роста: о структурном распределении влияния денежных инструментов на экономический рост

Монетарная политика служит основой стимулирования экономического роста и достижения макроэкономических целей. Однако ограниченность неоклассической теории при проведении монетарной политики в агрегированном виде рассмотрением влияния одного инструмента на одну макроэкономическую цель формирует необходимость учета влияния совокупности инструментов монетарной политики на совокупность макроэкономических целей. Исследование направлено на развитие принципа «цели – инструменты» экономической политики Яна Тинбергена, а также институциональной монетарной теории политики роста, формирование ее нового положения «О структурном распределении влияния денежных инструментов на экономический рост», содержанием которого является влияние денежных показателей (темп роста денежной массы M2 и коэффициент монетизации) на макроэкономические цели (темп роста ВВП, уровень инфляции, уровень безработицы). Методологическая основа исследования – теория экономической политики Я. Тинбергена и институциональная монетарная теория политики роста. В качестве методов были применены системный подход, структурный анализ, законы индукции и обобщения, специальные статистические и экономико-математические методы исследования, периодизация и классификация. Информационной базой послужили материалы по теории экономической политики роста и институциональной монетарной теории политики роста, по монетарной политике и ее инструментам, воздействующим на макроэкономические цели, статистические и аналитические материалы, представленные Банком России, Министерством финансов РФ, Федеральной службой государственной статистики. Общий результат исследования – картина распределения денежных показателей монетарной политики по макроэкономическим целям для российской экономики. Результаты данного исследования развивают принцип «цели – инструменты» экономической политики Яна Тинбергена, а также дополняют положения институциональной монетарной теории политики роста, позволяют объяснить и регулировать распределение денежных инструментов по макроэкономическим целям. Результаты могут быть использованы при разработке основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики (при отборе денежных инструментов для регулирования экономики).

О. Н. АФАНАСЬЕВА, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и валютно-кредитных отношений ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации»

Е. М. КОРОСТЫШЕВСКАЯ, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономической политики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Проблемы экономического роста в России определяются содержанием монетарной политики, влиянием ее инструментов на цели развития. Обычно простые модели роста и более сложные подходы не учитывают данное условие [1, 2, 3]. Важно понимать, как детализация монетарной политики воздействует на макроэкономические цели с учетом связанности как целей между собой, так и инструментов.

В экономической литературе есть работы, в которых развит принцип экономической политики Яна Тинбергена «цели – инструменты» применительно к монетарной политике [4], продемонстрирована возможность распределения влияния и подбора монетарных инструментов по следующим макроэкономическим целям: ВВП, уровень инфляции и уровень безработицы [5], – исследовано влияние монетарных инструментов на структуру экономики (сектора и технологические уклады) [6], раскрыта структура инструментов бюджетной политики, воздействующих на технологическое развитие России [7].

Одним из авторов данной статьи ранее предложено развитие теории экономической политики роста, позволяющее впервые решать задачу оценки влияния монетарных инструментов экономической политики, распределяемого по целям и структуре экономики, разработана институциональная монетарная теория политики роста [8]. Теория представлена рядом положений, среди которых можно

выделить положения «О структурной монетарной политике роста» и «О структурном распределении силы влияния компонент денежной массы на экономический рост» [8].

С. Ю. Глазьев, О. С. Сухарев, О. Н. Афанасьева исследовали накопительный эффект денежно-кредитной политики по макроэкономическим целям – темпу роста ВВП и уровню инфляции и двум монетарным инструментам – денежной массе по агрегату М2 и ключевой ставке, проводили структурный анализ денежной массы М2 [9]. О. Н. Афанасьева рассматривала влияние денежной массы на инфляцию в России, США, Бразилии, Норвегии, Индии, Китае, Германии, Японии, Дании [10]. Денежная масса как один из основных монетарных инструментов может значительно влиять на экономический рост и на уровень инфляции [9]. По этой причине возникает необходимость развития положений институциональной монетарной теории политики роста и формирования нового положения «О структурном распределении влияния денежных показателей на экономический рост», содержанием которого является влияние денежных показателей (темпа роста денежной массы М2 и коэффициент монетизации) на макроэкономические цели.

В трудах зарубежных ученых рассматривается роль денег в устойчивом развитии и в денежно-кредитной политике [11, 12, 13, 14]; спрос на деньги и экономическое развитие [15, 16]; влияние прямых денежных переводов на ВВП и риски финансовой

Abstract. Monetary policy is the basis for stimulating economic growth and achieving macroeconomic objectives. However, the limitation of neoclassical theory in conducting monetary policy in aggregate form to consider the impact of a single instrument on a single macroeconomic objective forms the need to consider the impact of a set of monetary policy instruments on a set of macroeconomic objectives. The research is aimed at the development of the principle of “goals-instruments” of Jan Tinbergen’s economic policy, as well as the institutional monetary theory of growth policy, the formation of its new provision “On the structural distribution of the influence of monetary instruments on economic growth”, the content of which is the influence of monetary indicators (growth rate of money supply M2 and monetization ratio) on macroeconomic objectives (GDP growth rate, inflation rate, unemployment rate). The methodological basis of the study is the theory of economic policy of J. Tinbergen and institutional monetary theory of growth policy. The methods used were system approach, structural analysis, laws of induction and generalization, special statistical and economic-mathematical methods of research, periodization and classification. The information base was provided by the materials of the theory of economic growth policy and institutional monetary theory of growth policy, on monetary policy and its instruments affecting macroeconomic objectives, statistical and analytical materials provided by the Bank of Russia, the Ministry of Finance of the Russian Federation, the Federal State Statistics Service. The overall result of the study is a picture of the distribution of monetary indicators of monetary policy by macroeconomic objectives for the Russian economy. The results of this study develop the principle of “goals-instruments” of Jan Tinbergen’s economic policy, as well as complement the provisions of the institutional monetary theory of growth policy, allow to explain and regulate the distribution of monetary instruments by macroeconomic objectives. The results can be used in the development of the main directions of the unified state monetary policy (in the selection of monetary instruments to regulate the economy).

Keywords. Jan Tinbergen’s theory of economic policy, institutional monetary theory of growth policy, structural distribution, monetary indicators, monetary instruments, macroeconomic objectives, economic growth, inflation rate, unemployment rate.

Ключевые слова. Теория экономической политики Яна Тинбергена, институциональная монетарная теория политики роста, структурное распределение, денежные показатели, денежные инструменты, монетарные инструменты, макроэкономические цели, экономический рост, уровень инфляции, уровень безработицы.

стабильности [17]; взаимосвязь денежной массы с такими целевыми показателями, как инфляция [18, 19, 20, 21, 22], объем производства и безработица [23, 24], стимулирование экономической активности и цены [25], инфляционные ожидания [26]. Отдельные исследования развивают вопросы влияния банковской паники на денежную массу [27], передачи шоков денежно-кредитной политики через рынок денег [28], распространения денежных шоков в экономике [29].

В настоящей работе исследуется структурное распределение влияния денежных показателей на экономический рост в России.

Данные для исследования структурного распределения влияния денежных инструментов на макроэкономические цели

В качестве целей экономического развития Российской Федерации за период с 2000 по 2023 г. рассмотрены три показателя:

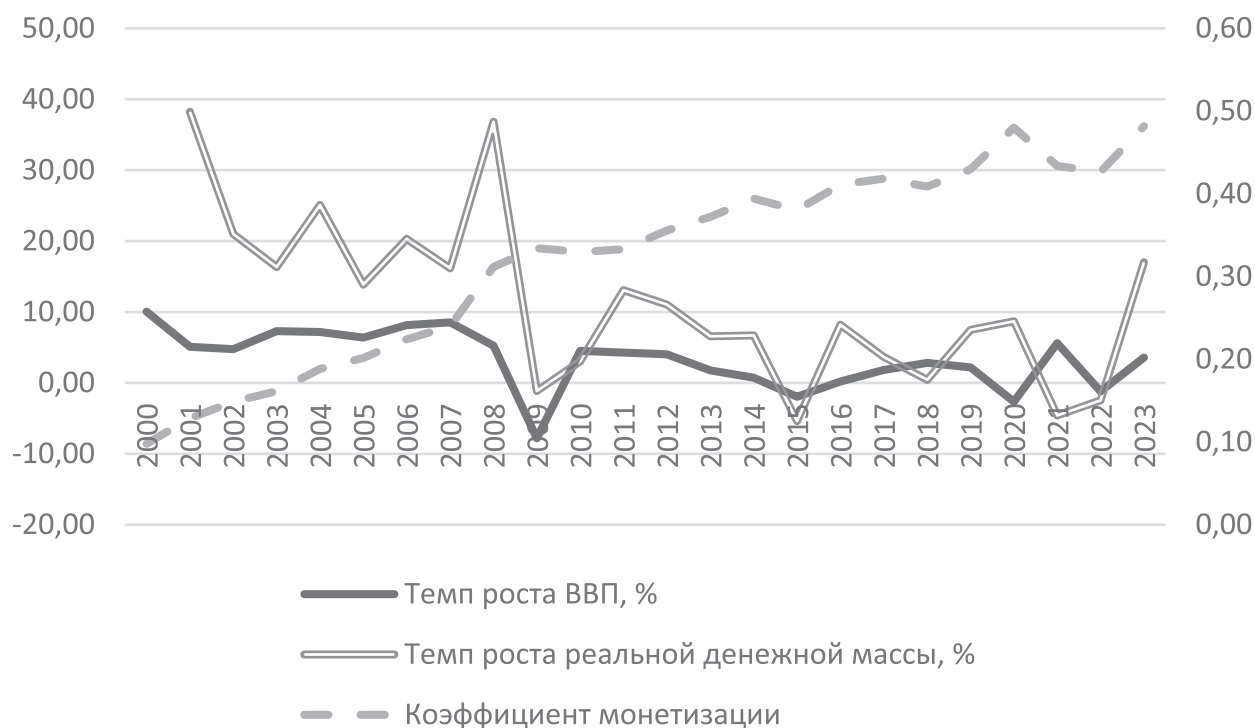
- темп экономического роста (цепной темп прироста ВВП), % [30];
- уровень инфляции (индекс потребительских цен за год, рассчитанный как произведение ежемес- сячных ИПЦ минус сто), % [31];
- уровень безработицы населения старше 15 лет, % [32, 33].

Указанные макроэкономические цели – классический вариант целевых функций, которые описывают функционирование экономики.

Исследовано влияние на макроэкономические цели темпа роста денежной массы М2 (в процентах). Рассчитано авторами по данным Банка России о величине денежной массы на начало года [34] как цепные темпы прироста. Также проанализировано влияние коэффициента монетизации в качестве монетарного инструмента. Коэффициент монетизации рассчитан авторами как отношение денежной массы М2 [34] к величине ВВП [30].

Динамика каждого из целевых показателей совместно с динамикой денежных показателей (инструментов) представлена на *рис. 1–3*. ВВП в постоянных ценах 2000 г. за период с 2000 по 2023 г. вырос в 1,12 раза, средний уровень экономического роста составил 3,28%. За исследуемый период уровень инфляции опустился на 58,8 п. п. и снижился в среднем на 3,8 п. п. в год. Уровень безработицы опустился на 69,8 п. п., снижаясь в среднем на 5 п. п. в год. Коэффициент монетизации вырос в 3,9 раза при среднем темпе прироста 7,2% в год. Размер денежной массы в постоянных ценах 2000 г. увеличился за период с 2000 по 2023 г. в 9,4 раза. Темп роста денежной массы увеличивался в среднем на 10,7 п. п. в год. На *рис. 1–3* визуально просматривается взаимосвязь динамики исследуемых показателей.

Рис. 1. Динамика темпа роста ВВП, %, темпа роста денежной массы, % и коэффициента монетизации, Российская Федерация, 2000–2023 гг.



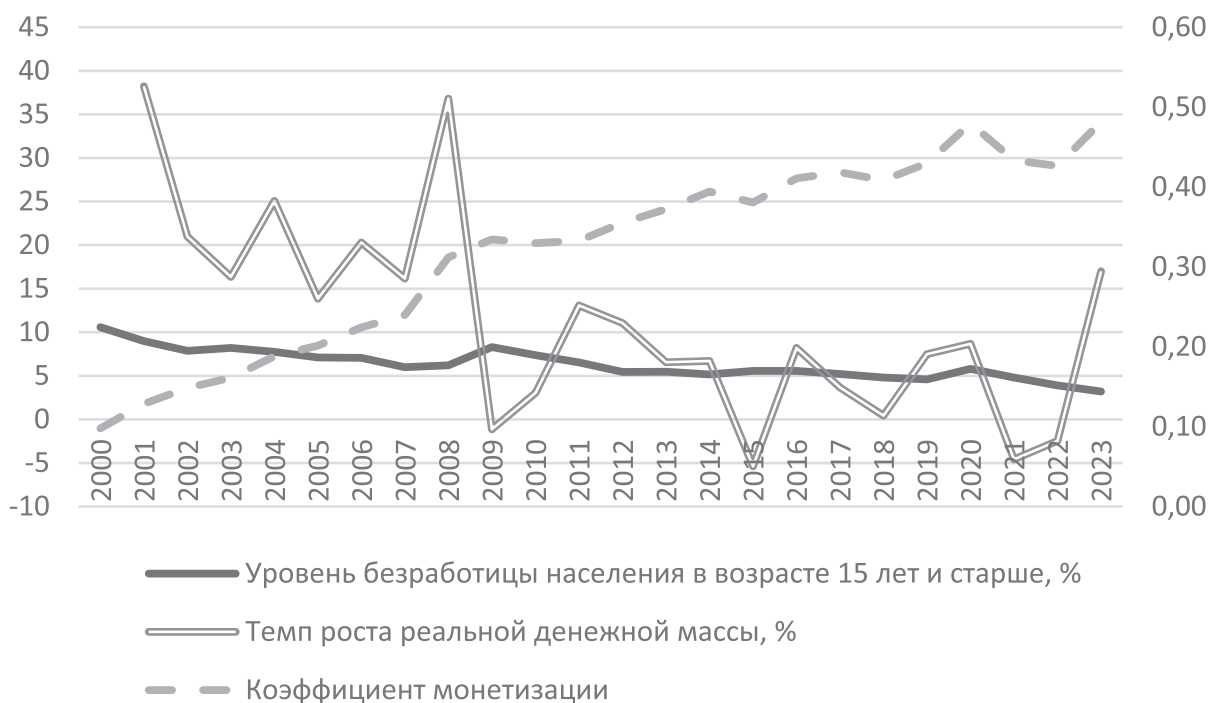
Источник: составлено авторами.

Рис. 2. Динамика уровня инфляции, %, темпа роста денежной массы, % и коэффициента монетизации, Российская Федерация, 2000–2023 гг.



Источник: составлено авторами.

Рис. 3. Динамика уровня безработицы, %, темпа роста денежной массы, % и коэффициента монетизации, Российская Федерация, 2000–2023 гг.



Источник: составлено авторами.

Коэффициенты корреляции исследуемых показателей

Цели и денежные показатели (инструменты)	Денежные показатели (инструменты)	
	Темп роста денежной массы M2, %	Коэффициент монетизации
Темп экономического роста, %	0,567205 (0,0059)	-0,606370 (0,0028)
Уровень инфляции, %	0,534300 (0,0104)	-0,708262 (0,0002)
Уровень безработицы, %	0,581351 (0,0045)	-0,830744 (<0,0001)
Темп роста денежной массы M2, %	1,000000	-0,714619 (0,0002)
Коэффициент монетизации	-0,714619 (0,0002)	1,000000

Примечание. В скобках указаны уровни значимости. Жирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты.

Источник: составлено авторами.

Анализ динамики макроэкономических целей и денежных показателей (инструментов экономической политики) демонстрирует возможность исследования влияния денежных показателей на цели. Для этого использован корреляционно-регрессионный анализ.

Результаты и обсуждение

В табл. 1 представлены коэффициенты корреляции макроэкономических целей и денежных показателей (монетарных инструментов). Все исследуемые показатели статистически значимо коррелируют друг с другом. Темп прироста денежной массы имеет среднюю по силе положительную корреляцию с темпом экономического роста, уровнями инфляции и безработицы, коэффициент монетизации – заметную отрицательную корреляцию с темпом экономического роста и сильную отрицательную корреляцию – с уровнями инфляции и безработицы. То есть можно предположить, что коэффициент монетизации оказывает более заметное влияние на цели экономического развития по сравнению с темпом роста денежной массы.

При этом отмечается сильная отрицательная корреляция между монетарными инструментами экономической политики (коэффициентом монетизации и темпом роста денежной массы). Ее необходимо учесть при проведении регрессионного анализа, так как это может ухудшить качество оценок коэффициентов моделей при одновременном включении обоих инструментов.

Модели влияния денежных показателей (монетарных инструментов) на цели экономического развития были оценены в трех спецификациях: в форме моделей парной регрессии (влияние каждого инструмента по отдельности) и множествен-

ной регрессии. Все полученные модели значимы по F-критерию. Гетероскедастичность остатков модели, в связи с чем стандартные ошибки коэффициентов оценены в форме Навье – Уэста. В моделях множественной регрессии для всех целей, включающих одновременно коэффициент монетизации и темп роста денежной массы в качестве регрессоров, коэффициент при темпе роста денежной массы статистически незначим, а в модели для уровня безработицы имеет обратный знак. Это указывает на наличие мультиколлинеарности в моделях и необходимость использования моделей парной регрессии для исследования влияния изучаемых денежных показателей на макроэкономические цели.

В табл. 2 представлены результаты оценки моделей влияния денежных показателей (инструментов) на темп экономического роста. Они могут быть представлены в виде формул следующим образом:

$$g = 10,39 - 21,95 \cdot k,$$

$$g = 0,92 + 0,19 \cdot gM2^1,$$

$$g = 5,86 - 12,46 \cdot k + 0,11 \cdot gM2,$$

где g – темп роста ВВП; k – коэффициент монетизации; $gM2$ – темп роста реальной денежной массы M2.

При снижении коэффициента монетизации на 1 темп роста ВВП вырастет в среднем почти на 22%. При увеличении темпа роста реальной денежной массы M2 на 1% темп роста ВВП вырастет в среднем на 0,19%. При снижении коэффициента монетизации на 1% от своего среднего значения темп

¹ $R^2 = 0,32$, $R^2_{adj} = 0,289$; F-статистика = 9,94 ($p = 0,001$); DW = 2,02 ($DW_1 = 1,26$; $DW_u = 1,44$); тест Уайта $n \cdot R^2 = 2,34$ ($p = 0,31$).

Таблица 2

**Модели влияния денежных показателей (инструментов)
на темп экономического роста в РФ**

Переменная	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Коэффициент монетизации (k)	-21,94967 (<0,00001)	-	-12,45890 (0,0612)
Темп роста реальной денежной массы (gM2)	-	0,189187 (0,0008)	0,114161 (0,1462)
Константа	10,38841 (<0,00001)	0,924968 (0,2672)	5,886101 (0,0696)
R ²	0,395543	0,321323	0,392071
Скорректированный R ²	0,368068	0,289005	0,331279
F-статистика	14,39629 (0,000995)	9,942554 (0,004797)	6,449302 (0,006895)
Критерий Дарбина – Уотсона	2,237769	2,020336	2,110006
Статистика теста Уайта (n-R ²)	0,832391 (0,6596)	2,340624 (0,3103)	5,711445 (0,3353)
Информационный критерий Экейка	5,272912	5,308724	5,285593
Информационный критерий Шварца	5,371083	5,407463	5,433701

Примечание. В скобках указаны уровни значимости.
Жирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты.

Источник: составлено авторами.

Таблица 3

**Модели влияния денежных показателей (инструментов)
на уровень инфляции в РФ**

Переменная	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Коэффициент монетизации (k)	-28,90158 (0,0007)	-	-22,02371 (0,0035)
Темп роста реальной денежной массы (gM2)	-	0,179946 (0,0333)	0,047323 (0,5108)
Константа	18,9427 (<0,00001)	7,1897 (<0,00001)	15,9596 (<0,00001)
R ²	0,559589	0,276128	0,486121
Скорректированный R ²	0,539570	0,241658	0,434733
F-статистика	27,95331 (0,000026)	8,010671 (0,010024)	9,459823 (0,001284)
Критерий Дарбина – Уотсона	0,874947	1,229131	1,013456
Статистика теста Уайта (n-R ²)	1,224562 (0,5421)	4,765169 (0,0923)	8,191483 (0,1460)
Информационный критерий Экейка	5,159635	5,424622	5,168953
Информационный критерий Шварца	5,257806	5,523361	5,317061

Примечание. В скобках указаны уровни значимости.
Жирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты.

Источник: составлено авторами.

Модели влияния денежных показателей (инструментов) на уровень безработицы в РФ

Переменная	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Коэффициент монетизации (k)	-12,81975 (<0,00001)	-	-12,59604 (<0,00001)
Темп роста реальной денежной массы (gM2)	-	0,061059 (0,0765)	-0,014792 (0,5069)
Константа	10,42031 (<0,00001)	5,436515 (<0,00001)	10,45226 (<0,00001)
R ²	0,757221	0,228482	0,722123
Скорректированный R ²	0,746185	0,191743	0,694335
F-статистика	68,61736 (<0,00001)	6,219060 (0,021058)	25,98716 (0,000003)
Критерий Дарбина – Уотсона	1,214037	0,938706	1,345657
Статистика теста Уайта (n·R ²)	0,192733 (0,9081)	0,016551 (0,9918)	3,247971 (0,6618)
Информационный критерий Эквейка	2,635807	3,516156	2,581931
Информационный критерий Шварца	2,733978	3,614895	2,730039

Примечание. В скобках указаны уровни значимости. Жирным шрифтом выделены статистически значимые коэффициенты.

Источник: составлено авторами.

экономического роста повысится на 2,4% от своего среднего значения. При увеличении темпа роста денежной массы на 1% от своего среднего значения темп экономического роста повысится на 0,7% от своего среднего значения. Вариация коэффициента монетизации объясняет 37% вариации темпа экономического роста, вариация темпа роста денежной массы – только 29%.

В табл. 3 представлены результаты оценки аналогичных моделей для уровня инфляции. Они могут быть представлены в виде формул следующим образом:

$$i = 18,9 - 28,9 \cdot k,$$

$$i = 7,2 + 0,18 \cdot gM2,$$

$$i = 16,0 - 22,0 \cdot k + 0,05 \cdot gM2,$$

где *i* – уровень инфляции; *k* – коэффициент монетизации; *gM2* – темп роста реальной денежной массы M2.

При снижении коэффициента монетизации на 1 уровень инфляции вырастет в среднем почти на 29%. При увеличении темпа роста реальной денежной массы M2 на 1% уровень инфляции вырастет в среднем на 0,18%. При снижении коэффициента монетизации на 1% от своего среднего значения уровень инфляции вырастет на 1,03% от своего

среднего значения. При увеличении темпа роста денежной массы на 1% от своего среднего значения уровень инфляции вырастет на 0,22% от своего среднего значения. Вариация коэффициента монетизации объясняет 53% вариации уровня инфляции, вариация темпа роста денежной массы – только 24%.

В табл. 4 представлены результаты оценки моделей для зависимой переменной «уровень безработицы». Они могут быть представлены в виде формул следующим образом:

$$u = 10,4 - 12,8 \cdot k,$$

$$u = 5,4 + 0,06 \cdot gM2,$$

$$u = 10,5 - 12,6 \cdot k - 0,01 \cdot gM2,$$

где *u* – уровень безработицы; *k* – коэффициент монетизации; *gM2* – темп роста реальной денежной массы M2.

При снижении коэффициента монетизации на 1 уровень безработицы вырастет в среднем почти на 13%. При увеличении темпа роста реальной денежной массы M2 на 1% уровень безработицы вырастет в среднем на 0,06%. При снижении коэффициента монетизации на 1% от своего среднего значения уровень безработицы вырастет на 0,7% от своего среднего значения. При увеличении темпа роста

Структурное распределение влияния денежных показателей на экономический рост в России

Денежные показатели (монетарные инструменты)	Макроэкономические цели		
	Темп роста ВВП	Уровень инфляции	Уровень безработицы
Коэффициент монетизации	(–)	(–)	(–)
Темп роста денежной массы M2	(+)	(+)	(+)

Источник: составлено авторами.

денежной массы на 1% от своего среднего значения уровень безработицы вырастет на 0,11% от своего среднего значения. Вариация коэффициента монетизации объясняет 75% вариации уровня безработицы, вариация темпа роста денежной массы – только 19%.

Результаты оценки всех регрессионных моделей демонстрируют большее влияние на макроэкономические цели коэффициента монетизации по сравнению с темпом роста денежной массы. Однако высокий уровень корреляции между ними свидетельствует о невозможности фиксации уровня одного инструмента при изменении другого: при увеличении темпа роста денежной массы неизбежно будет снижаться коэффициент монетизации. Таким образом, оба инструмента одновременно влияют на макроэкономические цели.

В табл. 5 представлены результаты исследования структурного распределения влияния денежных показателей на экономический рост в России.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог, можно сделать вывод, что структурное распределение влияния денежных показателей (монетарных инструментов экономической политики) на экономический рост имеет большое значение. Только реализация монетарной политики с учетом внутренней детализации способна при-

водить к положительному накопительному эффекту этой политики. Данное положение дополняет институциональную монетарную теорию политики роста.

Проведенное исследование показало, что в России коэффициент монетизации сильнее влияет на макроэкономические цели, чем темп роста денежной массы. Причем это влияние одинаково по знаку, однако не одинаково по содержанию. Так, увеличение коэффициента монетизации приводит к снижению инфляции и безработицы, но также и к снижению темпов экономического роста. Рост денежной массы, напротив, увеличивает сразу три целевых показателя: как темп экономического роста, так и уровни инфляции и безработицы.

Поскольку регрессия темпа роста ВВП от коэффициента монетизации демонстрирует отрицательную корреляцию, регрессия темпа роста ВВП от темпа роста реальной денежной массы M2 – положительную корреляцию, для увеличения темпа роста российской экономики необходим не просто рост коэффициента монетизации, а важно именно увеличение темпа роста денежной массы M2. Однако увеличение темпа роста денежной массы M2 будет приводить к повышению уровня инфляции и уровня безработицы. Для контроля за уровнями инфляции и безработицы необходимо наращивать коэффициент монетизации.

Список литературы

1. Тинберген Я., Бос Х. Математические модели экономического роста. – М. : Прогресс, 1967. – 174 с.
2. Tinbergen J. The Duration of Development // Journal of Evolutionary Economics. 1995. – Vol. 5(3). – P. 333–339.
3. Tinbergen J. Economic Policy: Principles and Design North-Holland. 1956. 276 p.
4. Афанасьева О. Н. Оценка влияния инструментов монетарной политики на целевые макроэкономические показатели в России и Китае // Проблемы современной экономики. – 2023. – № 2 (86). – С. 49–54.
5. Сухарев О. С., Афанасьева О. Н. Распределение инструментов монетарной политики по целям развития // Общество и экономика. – 2022. – № 6. – С. 5–28. – DOI: 10.31857/S020736760020579-5.
6. Сухарев О. С., Афанасьева О. Н. Распределение влияния инструментов монетарной и фискальной политики по технологическим укладам и секторам экономики // Финансы: теория и практика. – 2023. – Т. 27. – № 3. – С. 6–16. – DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-6-16.
7. Афанасьева О. Н. Структура инструментов бюджетной политики и технологическое развитие в России // Банковское дело. – 2024. – № 9. – С. 40–47.
8. Афанасьева О. Н. Развитие теории экономической политики роста: распределение монетарных инструментов по целям и структуре экономики : дис. ... д-ра экон. наук: 5.2.1. – экономическая теория. – М., 2024. – 399 с.
9. Глазьев С. Ю., Сухарев О. С., Афанасьева О. Н. Монетарная политика России: негативный накопительный эффект в рамках неоклассической модели и его преодоление // Микроэкономика. – 2022. – № 2. – С. 5–38. – DOI: 10.33917/mic-2.103.2022.5-38.

10. *Афанасьева О. Н.* Денежно-кредитная политика: денежная масса и инфляция в различных странах // Экономика устойчивого развития. – 2022. – № 1. – С. 112–117.
11. *Jouzi F., Levänen J., Mikkilä M., Linnanen L.* To spend or to avoid? A critical review on the role of money in aiming for sufficiency // *Ecological Economics*. – Vol. 220. – June 2024. – DOI: 10.1016/j.ecolecon.2024.108190.
12. *Bahçe S. A.* The endogeneity of money and the future of monetary policy // *Reference Module in Social Sciences*. 2024. – DOI: 10.1016/B978-0-44-313776-1.00218-X.
13. *Serletis A.* Monetary policy and the macroeconomy // *Reference Module in Social Sciences*. 2024. – DOI: 10.1016/B978-0-44-313776-1.00248-8.
14. *Rodriguez-Rodriguez F. J., Hierro L. A., Garzon A. J.* Fed and ECB reaction functions during quantitative easing: Three phases of monetary policy, both conventional and unconventional // *Journal of Policy Modeling*. – Vol. 46. – Iss. 5. September – October 2024. – P. 928–945. – DOI: 10.1016/j.jpolmod.2024.03.003.
15. *Stewart K. G.* The simple macroeconometrics of the quantity theory and the welfare cost of inflation. *Journal of Economic Dynamics and Control*. – Vol. 162. – May 2024. – DOI: /10.1016/j.jedc.2024.104842.
16. *Rösl G., Seitz F.* Uncertainty, politics, and crises: The case for cash // *Latin American Journal of Central Banking*. – Vol. 5. – Iss. 3. – September 2024. – DOI: 10.1016/j.latcb.2024.100128.
17. *Temperini J., D’Ippoliti C., Gobbi L.* (2024). Is the time ripe for helicopter money? Growth impact and financial stability risks of outright monetary transfers // *Structural Change and Economic Dynamics*. – Vol. 69. – June 2024. – P. 24–36. – DOI: 10.1016/j.strueco.2023.11.003.
18. *Okedigba D. O., Akintola A. A., Umaru A., et al.* Exploring Sub-Saharan Africa’s money supply-inflation nexus: A GARCH-MIDAS approach. *Scientific African*. – Vol. 23. – March 2024. – DOI: 10.1016/j.sciaf.2024.e02111.
19. *D. Duc Nguyen.* Money/asset ratio as a predictor of inflation // *The Quarterly Review of Economics and Finance*. – Vol. 97. – October 2024. – DOI: 10.1016/j.qref.2024.101896.
20. *Barlevy G., Bird D., Fershtman D., Weiss D.* Money under the mattress: Inflation and lending of last resort // *Journal of Economic Theory*. – Vol. 217. – April 2024. – DOI: 10.1016/j.jet.2024.105804.
21. *Sánchez-García J., Galdeano-Gómez E., Cruz-Rambaud S.* Drivers of inflationary shocks and spillovers between Europe and the United States. *Socio-Economic Planning Sciences*. – Vol. 95. – October 2024. – DOI: 10.1016/j.seps.2024.101977.
22. *van Egmond (Klaas) N. D., de Vries (Bert) B. J. M.* Reforming the Eurozone financial system: A system-dynamics approach // *International Review of Financial Analysis*. – Vol. 93. – May 2024. – DOI: 10.1016/j.irfa.2024.103192.
23. *Horan P. J.* Money, output, and prices: 1967-2022 // *The Quarterly Review of Economics and Finance*. – Vol. 97. – October 2024. – DOI: 10.1016/j.qref.2024.101870.
24. *Mehar M. A. K.* Monetary policy mechanism in alleviating economic miseries: From theory to empirical observations // *Reference Module in Social Sciences*. 2024. – DOI: 10.1016/B978-0-44-313776-1.00292-0.
25. *Yemba B., Kitenge E., Tang B., Gaekwad N. B.* Monetary policy in China: A Factor Augmented VAR approach // *International Review of Economics & Finance*. – Vol. 89. – Part A. – January 2024. – P. 975–1008. – DOI: 10.1016/j.iref.2023.07.088.
26. *Shahzad U., Orsi B., Sharma G. D.* Managing inflation expectations and the efficiency of monetary policy responses to energy crises // *Energy Economics*. – Vol. 133. – May 2024. – DOI: 10.1016/j.eneco.2024.107474.
27. *Marodin F. A., Mitchener K. J., Richardson G.* Contagion of fear: Panics, money, and the Great Depression // *Explorations in Economic History*. – Vol. 93. – July 2024. – DOI: 10.1016/j.eeh.2024.101589.
28. *Belongia M. T., Ireland P. N.* The transmission of monetary policy shocks through the markets for reserves and money // *Journal of Macroeconomics*. – Vol. 80. – June 2024. – DOI: 10.1016/j.jmacro.2024.103590.
29. *Deryugina E., Leonidov A., Ponomarenko A., Radionov S., Vasilyeva E.* Network structure of the economy and the propagation of monetary shocks: The case of Russia // *Structural Change and Economic Dynamics*. – Vol. 71. – December 2024. – P. 315–319 – DOI: 10.1016/j.strueco.2024.08.006.
30. ВВП годы (с 1995 г.) [Электронный ресурс] / Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VVP_god_s_1995-2024.xlsx.
31. Индексы потребительских цен на товары и услуги по Российской Федерации, месяцы (с 1991 г.) [Электронный ресурс] / Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ipc_mes_02-2025.xlsx.
32. Численность безработных в возрасте 15 лет и старше и уровень безработицы [Электронный ресурс] / Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Trud_3_15-s.xlsx.
33. Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate) [Электронный ресурс] / World Bank Group. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS>.
34. Денежная база в широком определении [Электронный ресурс] / Банк России. – URL: https://cbr.ru/vfs/statistics/ms/mb_bd.xlsx.