

Влияние шоков монетарной политики на неравенство доходов населения в России

Корзинин Максим Сергеевич

магистрант,

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация.

E-mail: Korzininme.18@edu.ystu.ru

Шкиотов Сергей Владимирович 

кандидат экономических наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация.

E-mail: shkiotov@yandex.ru

Маркин Максим Игоревич 

старший преподаватель,

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация.

E-mail: markinmi@ystu.ru

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена тем, что за последние два десятилетия ситуация с неравенством доходов в России практически никак не изменилась. Более того, внешние шоки 2019-23 гг. только обострили эту проблему в нашей стране. Анализ литературы позволил идентифицировать ряд каналов трансмиссии шоков денежно-кредитной политики на неравенство доходов населения: канал неожиданной инфляции; канал новых рабочих мест; канал перераспределения сбережений; канал доли наличных средств в структуре активов домохозяйств; канал неоднородности доходов; канал портфолио. Цель статьи – оценить взаимосвязь между параметрами денежно-кредитной политики Банка России и рядом показателей, характеризующих неравенство доходов в российском обществе. В работе с помощью методов экономико-математического моделирования был верифицирован ряд научных гипотез, связывающих параметры ДКП Банка России и показателей, характеризующих неравенство доходов населения. Результаты исследования показали, что параметры ДКП Банка России оказывают влияние на динамику неравенства доходов в России: повышение ключевой ставки напрямую усиливает неравенство доходов в России, и опосредовано – через повышение уровня безработицы.

Ключевые слова: неравенство доходов, монетарные шоки, каналы трансмиссии, ключевая ставка, коэффициент Джини.

JEL codes: E24; E52; E64

Для цитирования: Корзинин, М.С. Влияние шоков монетарной политики на неравенство доходов населения в России / М.С. Корзинин, С.В. Шкиотов, М.И. Маркин. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2023 - №4. - С.147-157. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.03.2023)

Введение

Проблема неравенства доходов населения в России является одной из наиболее злободневных – она широко обсуждается как в научном [3-7], так и общественном дискурсе [8-10]. Более того, как показывают данные официальной статистики за последние 23 года ситуация с неравенством доходов в нашей стране практически никак не изменилась (см. рис. 1 и 2).

Динамика и коэффициента Джини и коэффициента фондов демонстрирует, – несмотря на все достижения российской экономики, проблема неравенства доходов населения по-прежнему остается нерешенной, а показатели социального расслоения общества существенно превышают пороговые значения рекомендованные ООН.

Вместе с тем, необходимо понимать, что рассматриваемая проблема характерна не только для российского общества, – это одна из острейших глобальных проблем.

Анализ современных работ, связанных с исследованием проблемы неравенства доходов в современном обществе, позволяет идентифицировать широкий круг вопросов, взаимосвязанных с шоками монетарной политики:

- Park (2021) исследуя взаимосвязь ДКП и неравенства доходов в Южной Корее, отмечает, что

вклад шоков монетарной политики в неравенство доходов является незначительным. Автор приходит к интересным выводам: во-первых, существует лаг примерно в 1 год между импульсом ДКП и изменением коэффициентом Джини; во-вторых, канал неоднородности доходов является наиболее важным среди различных каналов влияния монетарной политики на неравенство доходов [11].

- Liosi & Spyrou (2022) используя регрессионный анализ и анализ панельной векторной авторегрессии (PVAR), оценили влияние монетарной политики на неравенство доходов в странах Еврозоны. По мнению исследователей, в целом монетарная политика ведет к увеличению неравенства доходов (причем в одних странах ее влияние практически отсутствует – Ирландия, Германия и Нидерланды, а в других, напротив, велико – Испания, Португалия, Греция и Италия). Особенностью исследования является гендерный подход – было установлено, что неравенство доходов женщин более существенно реагирует на монетарную политику [12].

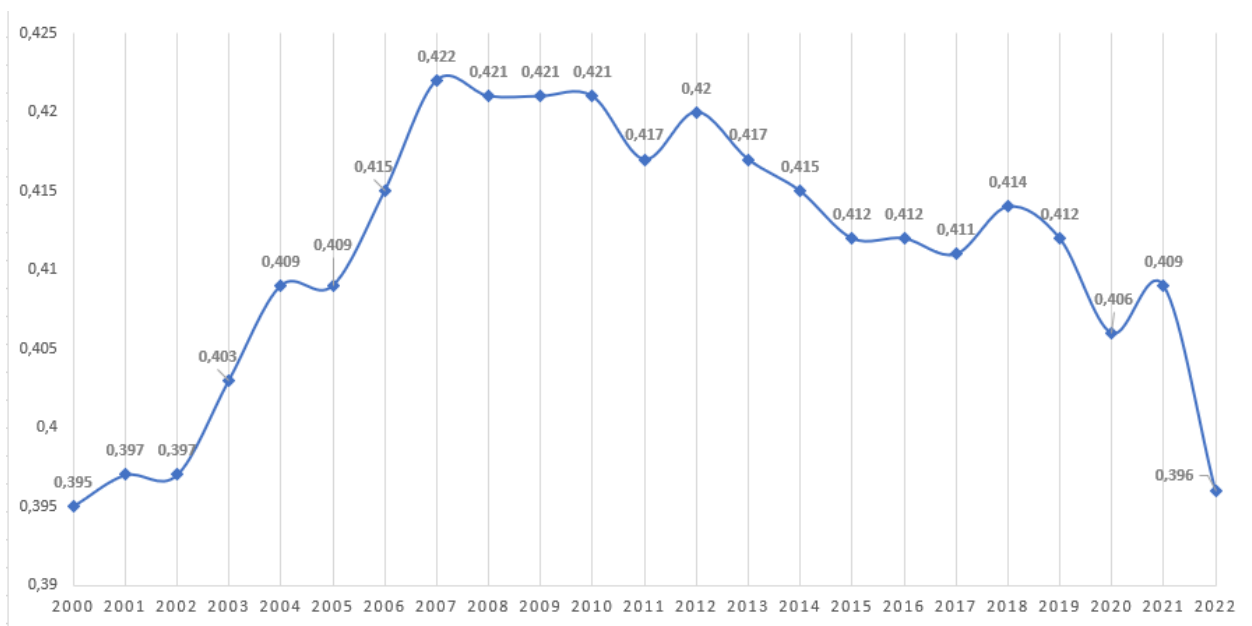


Рисунок 1. Коэффициент Джини в РФ, 2000-2022 гг. [1]

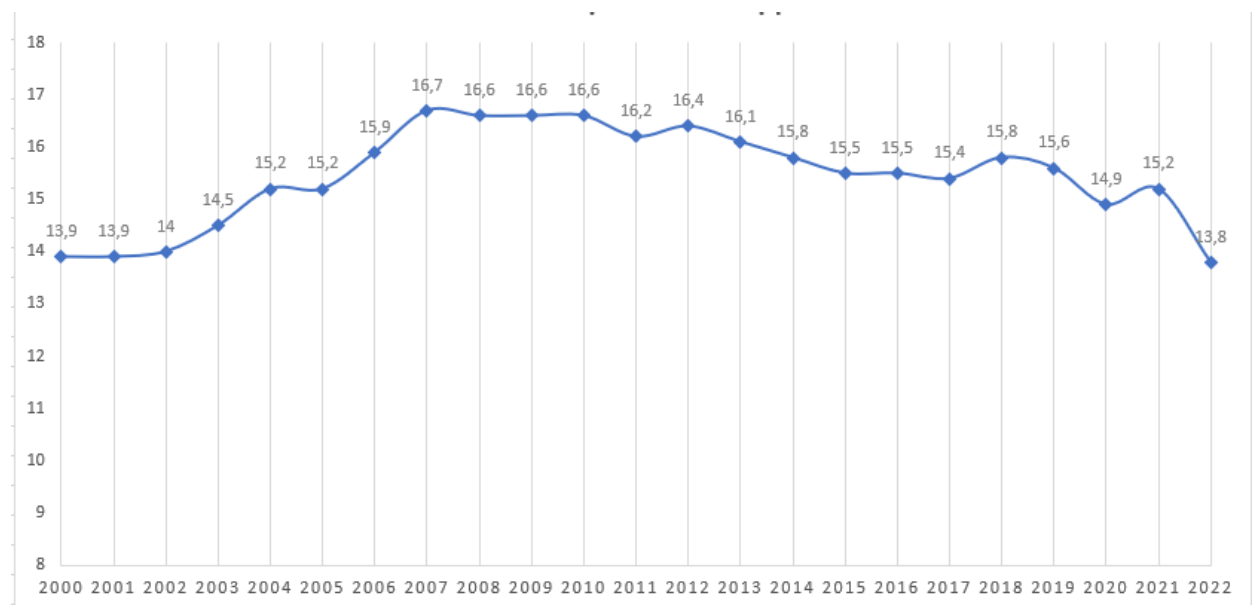


Рисунок 2. Динамика коэффициента дифференциации доходов в РФ, 2000-2022 гг. [2]

- Samarina & Nguyen (2023) – на примере 10 стран еврозоны (1999-2014 гг.) показали влияние мягкой монетарной политики ЕЦБ на неравенство доходов населения. Авторы акцентировали внимание на двух каналах – трудовом (уровень заработной платы и занятости) и финансовом (цены на активы и доходность) – через которые

ДКП воздействует на неравенство. Авторы обнаружили, что экспансионистская денежно-кредитная политика в еврозоне снижает неравенство доходов, особенно в периферийных странах. Канал рынка труда усиливает выравнивающий эффект: денежная экспансия сильнее снижает неравенство доходов за счет повышения заработной платы и занятости, в то время как доказательства в отношении финансового канала авторы сочли ограниченными [13].

- Feldkircher & Kakamu (2022) – исследуя неравенство доходов в Японии приходят к выводу о том, что ужесточение монетарной политики в целом снижает неравенство, но с определенными оговорками. Этот вывод верен в отношении населения страны в целом, но если рассматривать только занятых в экономике, то, напротив, в этой группе жесткая ДКП лишь усиливает неравенство (через рост безработицы и ужесточения условий заимствования) [14].

- Xiang, Wang, Ren & Zhao (2023) – используя модель TVP-FAVAR, обнаружили противоречивые распределительные эффекты шоков денежно-кредитной политики в Китае и США. В частности, шоки от экспансионистской денежно-кредитной политики постоянно увеличивают неравенство доходов в Китае, но уменьшают в США. Отчасти это связано с тем, что монетарная экспансия прежде всего воздействует на домохозяйства с более высокими доходами, которые имеют возможность заработать на финансовых рынках и за счет оживления деловой активности [15].

- Kronick & Villarreal (2020) – попытались верифицировать взаимосвязь между ДКП, неравенством доходов и инфляцией. Так результатом приверженности Банка Канады политике таргетирования инфляции стало усиления неравенства доходов в этой стране. Более того, исследование показало, что шоки экспансионистской монетарной политики, вызванные более низкой, чем ожидалось, банковской ставкой, приводят к росту неравенства доходов, в то время как шоки монетарной рестрикции, напротив, снижают неравенство доходов. Интересно, что эти эффекты асимметричны – шоки экспансии оказывают большее влияние на неравенство доходов, чем шоки рестрикции. Экспансионистские шоки ДКП приводят к тому, что большая доля национального дохода перераспределяется с пользу домохозяйств с более высокими доходами, которые потребляют меньше (в процентном отношении от своего дохода), а это сдерживает рост совокупного спроса и, следовательно, инфляцию [16].

В результате проведенного анализа идентифицированы каналы трансмиссии шоков монетарной политики на неравенство доходов населения (см. рис.3).

При этом необходимо понимать, что монетарные шоки разнонаправленно влияют на неравенство доходов населения. Так, мягкая монетарная политика может способствовать сокращению неравенства по доходам через создание новых рабочих мест, уменьшение чистой стоимости долга (канал перераспределения сбережений) или смягчению условий заимствования для экономических агентов. В то же время ослабление контроля за инфляцией означает снижение покупательной способности денег (канал наличных средств) и уменьшение реальных доходов населения (канал неоднородности доходов), ведет к росту спроса на финансовые активы (канал портфолио), – все это оказывает негативное влияние на проблему неравенства доходов населения.

Острота проблемы неравенства доходов населения в России, противоречивость шоков монетарной политики актуализирует тематику данного исследования.

Цель исследования – оценить взаимосвязь между параметрами денежно-кредитной политики Банка России и рядом показателей, характеризующих неравенство доходов в российском обществе.

Методология исследования

Выбор исследуемых показателей (см. табл. 1-2) обусловлен необходимостью верифицировать ряд научных гипотез, существующих в научной литературе [см. 11-16] по российским данным.

1. Период исследования – 24 года (долгосрочный).



Рисунок 3. Каналы трансмиссии монетарной политики, воздействующие на неравенство доходов населения

Источник: составлено авторами

2. Используемые показатели: коэффициент Джини; денежный агрегат М1; денежный агрегат М2; уровень безработицы; уровень инфляции; ИПЦ; среднемесячные фактические ставки по кредитам в рублях; средневзвешенные ставки по выданным населению кредитам; среднедушевые доходы населения; ключевая ставка; коэффициент фондов.

3. Выборка: Россия, 2000-23 гг.

4. Методы исследования: для проверки выдвинутой гипотезы используется корреляционный анализ. При проведении данного исследования для проверки значимости коэффициента корреляции был установлен уровень значимости (p-value) в 5%.

Таблица 1 – Динамика ряда исследуемых показателей, 2000-14 гг.

Переменная	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Среднемесячные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками МІАСR (1 день), % [17]	8,44	24,5	5,11	1,39	1,12	4,68	4,9	4,08	8,89	4,83	2,89	5,41	6,17	6,4	15,47
ИПЦ (к декабрю прошлого года) [18]	-	-	-	101,2	100,9	100,9	100,8	100,6	101,1	101,3	100,5	101,1	100,5	100,5	100,4
Коэффициент Джини [1]	0,395	0,397	0,397	0,403	0,409	0,409	0,415	0,422	0,421	0,421	0,421	0,417	0,42	0,417	0,415
Коэффициент фондов [2]	13,9	13,9	14	14,5	15,2	15,2	15,9	16,7	16,6	16,6	16,6	16,2	16,4	16,1	15,8
Средневзвешенные ставки по выданным населению кредитам, % [19]	20,7	23,7	25,7	24,5	22,8	21,6	17,9	20,9	27	29,3	24,68	24,61	23,74	23,49	24,82

Переменная	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Среднедушевые доходы населения, тыс руб./мес. [20]	2,28	3,06	3,95	5,17	6,4	8,09	10,16	12,5	14,86	16,9	18,96	20,78	23,22	25,93	27,77
Уровень безработицы, % [21]	10,6	9	7,9	8,2	7,8	7,1	7,1	6	6,2	8,3	7,3	6,5	5,5	5,5	5,2
Уровень ключевой ставки (ставки рефинансирования), % [22]	33	25	21	18	16	13	11	10,5	12	9	8	7,75	8	5,5	10,5
Уровень инфляции в годовом исчислении, % [23]	20,2	18,58	15,06	11,9	11,74	10,91	9	11,87	13,28	8,8	8,78	6,1	6,58	6,45	11,36
Денежный агрегат М1 (на начало года), млрд руб. [24]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 405,4	12 196,2	13 107,5	14 694,9
Денежный агрегат М2 (на начало года), млрд руб. [24]	709,6	1 095,1	1 095,1	1 095,1	3 214,1	4 190,3	5 842,9	8 700,8	12 914,8	11 990,7	15 331	19 307,7	23 349,1	26 348,7	29 861,2

Источник: составлено авторами

Таблица 2 – Динамика ряда исследуемых показателей, 2015-23 гг. (продолжение)

Переменная	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Среднемесячные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками МІАСR (1 день), % [17]	11,07	10,16	7,73	7,49	6,15	4,17	7,62	7,31	7,16
ИПЦ (к декабрю прошлого года) [18]	103,52	100,82	100,36	100,2	100,63	100,17	100,5	100,82	100,3
Коэффициент Джини [1]	0,412	0,412	0,411	0,414	0,412	0,406	0,409	0,396	-
Коэффициент фондов [2]	15,5	15,5	15,4	15,8	15,6	14,9	15,2	13,8	-
Средневзвешенные ставки по выданным населению кредитам, % [19]	24,24	21,3	18,99	17,87	14,83	13,41	15,04	25,79	19,13
Среднедушевые доходы населения, руб./мес. [20]	30474	30865	31897	33361	35506	36240	40304	44937	46000
Уровень безработицы, % [21]	5,6	5,5	5,2	4,8	4,6	5,8	4,8	3,9	3,6
Уровень ключевой ставки (ставки рефинансирования), % [22]	11	10	9	7,75	6,25	4,25	8,5	20	7,5
Уровень инфляции в годовом исчислении, % [23]	12,91	5,38	2,52	4,27	3,05	4,91	8,39	11,94	2,3
Денежный агрегат М1 (на начало года), млрд руб. [24]	14 955,3	15 916,5	17 325,5	18 864	20 748,3	23 357,5	31 520,3	35 897	44 964,6
Денежный агрегат М2 (на начало года), млрд руб. [24]	31 033,8	33 975,7	38 016,8	41 598	45 721,2	50 622,9	57 598,4	65 310,3	82 221,7

Источник: составлено авторами

Результаты исследования

В начале приведем скрипты, которые использовались для расчета корреляции в программном продукте RStudio.

Далее на рисунках 3 и 4, а также в таблице 3 и 4 приведем визуальную интерпретацию данных и результаты корреляционного анализа.

Var1-Среднемесячные фактические ставки по кредитам в рублях, предоставленным московскими банками МІАСR (1 день), %

Var2-ИПЦ (к декабрю прошлого года)

Var3-Коэффициент Джини

Var4-Коэффициент фондов

Var5-Средневзвешенные ставки по выданным населению кредитам, %

Var6-Среднедушевые доходы населения, руб./мес.

Var7-Уровень безработицы, %

Var8-Уровень ключевой ставки (ставки рефинансирования)%

Var9-Уровень инфляции в годовом исчислении, %

Var10-Денежный агрегат М1 (на начало года), млрд. руб.

Var11-Денежный агрегат М2 (на начало года), млрд. руб.

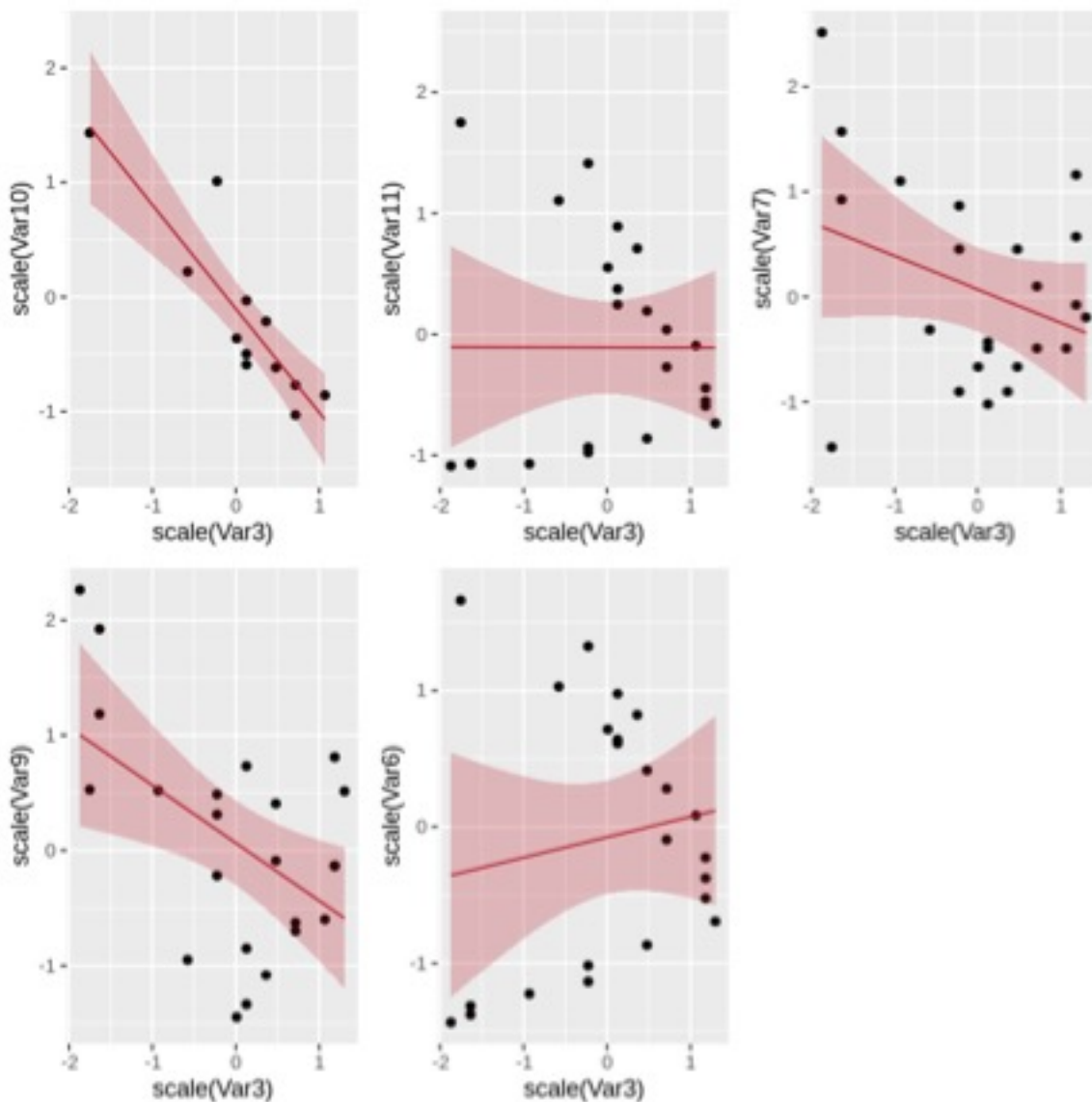


Рисунок 3. Диаграмма рассеивания между коэффициентом Джини в России и рядом макроэкономических показателей, 2000-23 гг.

Источник: составлено авторами

Таблица 3 – Результаты корреляционного анализа

Переменные	Коэффициент Джини
Денежный агрегат М1	-0.8839378 (Высокая обратная связь)
Денежным агрегат М2	Не значим
Уровень безработицы	Не значим

Переменные	Коэффициент Джини
Уровень инфляции	-0.5171974 (Заметная обратная связь)
Среднедушевые доходы населения	Не значим

Источник: составлено авторами

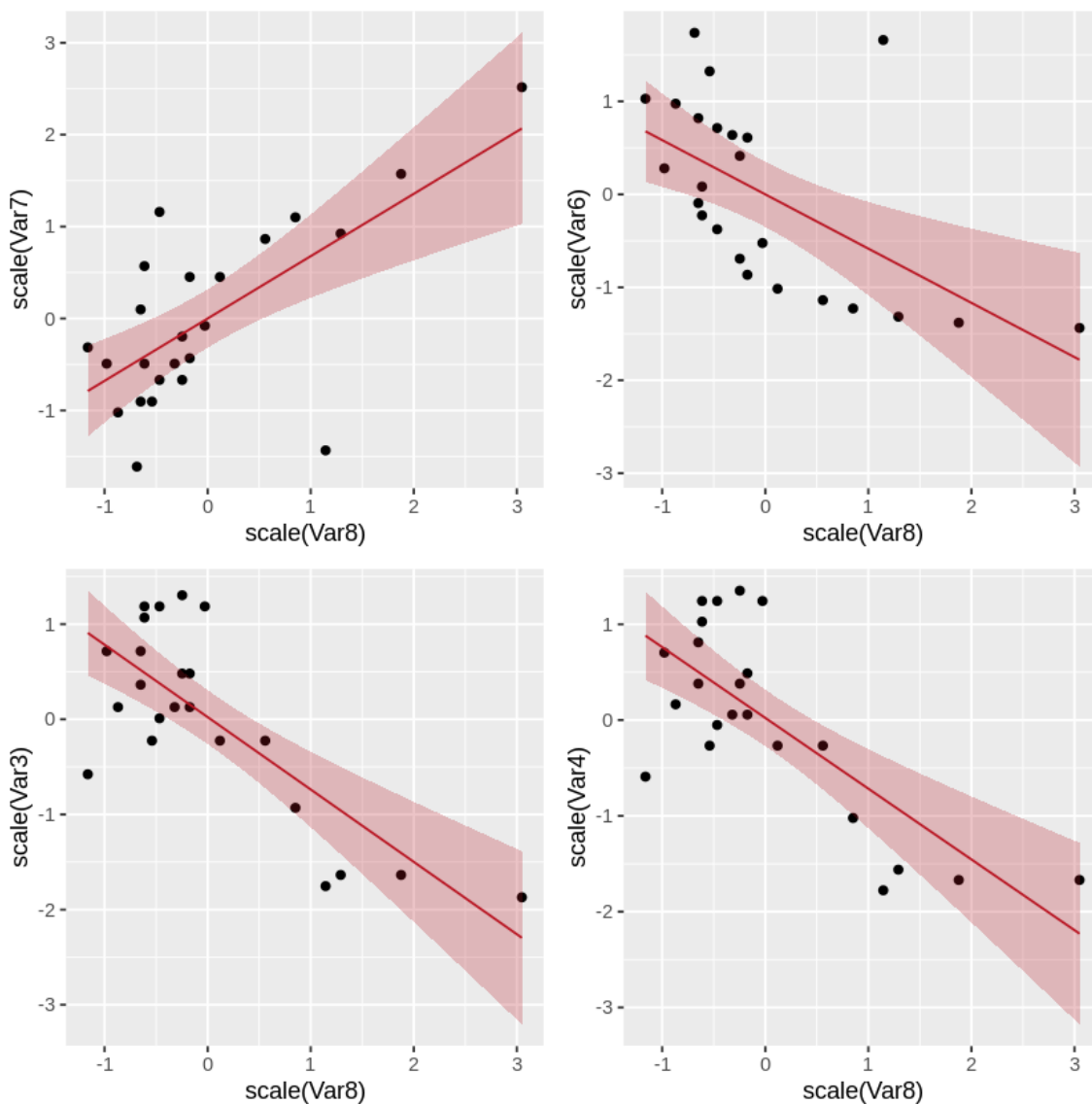


Рисунок 4. Диаграмма рассеивания между ключевой ставкой в России и рядом макроэкономических показателей, 2000-23 гг.

Источник: составлено авторами

Таблица 4 – Результаты корреляционного анализа

Переменные	Ключевая ставка
Уровень безработицы	0.6782114 (Заметная прямая связь)
Среднедушевые доходы населения	-0.5835444 (Заметная обратная связь)
Коэффициент Джини	-0.7692949 (Высокая обратная связь)

Переменные	Ключевая ставка
Коэффициент фондов	-0.7469234 (Высокая обратная связь)

Источник: составлено авторами

Обсуждение результатов исследования:

В результате проведенного исследования установлено:

- между коэффициентом Джини и денежным агрегатом М1, а также уровнем инфляции существует обратная (статистически значимая) связь;
- между ключевой ставкой и уровнем безработицы существует прямая (статистически значимая) связь;
- между ключевой ставкой и среднедушевыми доходами населения, коэффициентом Джини и коэффициентом фондом существует обратная (статистически значимая) связь.

Полученные результаты исследования в целом соответствуют ключевым выводам зарубежных исследователей [11-16].

Заключение

Результаты исследования показывают, что параметры ДКП Банка России оказывают влияние на динамику неравенства доходов в России. Так, повышение ключевой ставки напрямую усиливает неравенство доходов в России, и опосредовано – через повышение уровня безработицы.

Ограничения исследования:

- выбросы данных, искажающие общую картину под влиянием пандемии коронавируса и последнего локдауна в 2020 и 2021 годах;
- внешние шоки, оказывающие существенное влияние на динамику социально-экономического развития российской экономики;
- возможно, применение корреляционного анализа для решения поставленной в исследовании задачи было не оптимальным (происходит апробация и поиск адекватной исследовательским задачам методики исследования).

Надеемся, что полученные в результате исследования данные, решаемые задачи, активизируют новую волну прикладных исследований влияния шоков монетарной политики на неравенство доходов населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов). ЕМИСС Государственная статистика: [сайт]. — URL: <https://fedstat.ru/indicator/31165> (дата обращения: 15.05.2023).
2. Коэффициент фондов (соотношение денежных доходов 10% наиболее и 10% наименее обеспеченного населения). ЕМИСС Государственная статистика: [сайт]. — URL: <https://fedstat.ru/indicator/31170> (дата обращения: 15.05.2023).
3. Суринов А.Е., Луппов А.Б. Неравенство по доходам в России. Измерение на основе эквивалентного дохода. Экономический журнал ВШЭ. 2020; 24(4): 539-571.
4. Глазырина И.П., Клевакина Е.А. Экономический рост и неравенство по доходам в регионах России // Эко. 2013. №11. С. 113-128.
5. Диденко Д.В. (2022). Неравенство доходов в современной России на фоне долгосрочной исторической ретроспективы. *Terra Economicus* 20(2), 72–85. DOI: 10.18522/2073-6606-2022-20-2-72-85
6. Малева Т. М., Карцева М. А., Кузнецова П. О. (2022) Неравенство возможностей в российских регионах: объективные оценки и особенности восприятия населением. *Экономика региона*, Т. 18, вып. 3. С. 673-686. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-3-4>.
7. Вылкова Е. С. (2021). НДФЛ: реформирование в России и влияние на неравенство доходов населения // *Journal of New Economy*. Т. 22, № 2. С. 5–22. DOI: 10.29141/2658-5081-2021-22-2-1
8. Путин перечислил механизмы преодоления неравенства доходов в России. — URL: <https://www.pnp.ru/economics/putin-perechislil-mekhanizmy-preodoleniya-neravenstva-dokhodov-v-rossii.html>
9. Путин назвал приоритетами рост доходов и сокращение бедности в России. — URL: <https://www.rbc.ru/politics/30/11/2022/638739519a79478bfcae9226>
10. Путин поручил снизить уровень бедности и неравенства по доходам в 2022 году. — URL: <https://rg.ru/2022/04/11/putin-poruchil-snizit-uroven-bednosti-i-neravenstva-po-dohodam-v-2022-godu.html>
11. Park, J. (2021). Monetary policy and income inequality in Korea. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 26(4), 766–793. <https://doi.org/10.1080/13547860.2020.1870794>
12. Liosi, K., & Spyrou, S. (2022). The impact of monetary policy on income inequality: evidence from Eurozone markets. *Journal of Economic Studies*, 49(3), 522–540. <https://doi.org/10.1108/JES-07-2020-0328>
13. Samarina, A., & Nguyen, A. D. M. (2023). Does Monetary Policy Affect Income Inequality in the Euro Area? *Journal of Money, Credit and Banking*. <https://doi.org/10.1111/jmcb.13017>
14. Feldkircher, M., & Kakamu, K. (2022). How does monetary policy affect income inequality in Japan? Evidence from grouped data. *Empirical Economics*, 62(5), 2307–2327. <https://doi.org/10.1007/s00181-021-02102-7>
15. Xiang, L., Wang, W., Ren, J., & Zhao, Y. (2023). The impact of monetary policy shocks on income inequality: a tale of two countries. *Economic Research-Ekonomika Istrazivanja*, 36(1), 2774–2795. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2106269>
16. Kronick, J., & Villarreal, F. G. (2020). Monetary Policy, Income Inequality, and Inflation — What’s the Link?
17. Среднемесячные фактические ставки по кредитам, предоставленным московскими банками (MIACR, MIACR-IG, MIACR-B): [сайт]. — URL: https://cbr.ru/hd_base/mkr/mkr_monthes (дата обращения: 15.05.2023).
18. Базовый индекс потребительских цен на товары и услуги. // ЕМИСС Государственная статистика: [сайт]. — URL: <https://fedstat.ru/indicator/33568> (дата обращения: 15.05.2023).
19. Средневзвешенные процентные ставки по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам в рублях, долларах США и евро // ЕМИСС Государственная статистика: [сайт]. — URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/41034> (дата обращения: 15.05.2023).
20. Среднедушевые денежные доходы населения. // ЕМИСС Государственная статистика: [сайт].

- URL: <https://fedstat.ru/indicator/57039> (дата обращения: 15.05.2023)
21. Уровень безработицы (по методологии МОТ) // ЕМИСС Государственная статистика: [сайт].
- URL: <https://fedstat.ru/indicator/43062> (дата обращения: 15.05.2023).
22. Ключевая ставка и ставка рефинансирования // справочно-правовая система Гарант: [сайт].
- URL: <https://base.garant.ru/10180094/> (дата обращения 18.05.2023)
23. Ключевая ставка Банка России и инфляция / РФ ЦБ. — Текст: электронный // cbr.ru: [сайт].
- URL: https://cbr.ru/hd_base/infl/ (дата обращения: 15.05.2023).
24. Денежная масса М2 (национальное определение) // ЕМИСС Государственная статистика: [сайт]. — URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/37697> (дата обращения: 18.05.2023).

The Impact of Monetary Policy Shocks on Income Inequality in Russia

Korzinin Maxim Sergeevich

Master student,
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russian Federation.
E-mail: Korzininme.18@edu.ystu.ru

Shkiotov Sergei Vladimirovich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russian Federation.
E-mail: shkiotov@yandex.ru

Markin Maksim Igorevich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russian Federation.
E-mail: markinmi@ystu.ru

Annotation. The relevance of the study stems from the fact that over the past two decades the situation with income inequality in Russia has not changed at all. Moreover, the external shocks of 2019-23 have only exacerbated this problem in our country. The analysis of the literature allowed us to identify a number of channels of transmission of monetary policy shocks on income inequality: the channel of unexpected inflation; the channel of new jobs; the channel of redistribution of savings; the channel of the share of cash in the structure of household assets; the channel of income heterogeneity; the channel of portfolio. The aim of the paper is to assess the relationship between the parameters of the monetary policy of the Bank of Russia and a number of indicators characterizing income inequality in Russian society. In this paper, using the methods of economic and mathematical modeling, we verified a number of scientific hypotheses linking the parameters of monetary policy of the Bank of Russia and the indicators characterizing income inequality in the population. The results of the study showed that the parameters of the monetary policy of the Bank of Russia influence the dynamics of income inequality in Russia. Thus, an increase in the key rate directly increases income inequality in Russia, and indirectly through an increase in unemployment.

Keywords: income inequality, monetary shocks, transmission channels, key rate, Gini coefficient