



ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ
имени Е.Т. ГАЙДАРА



Ассоциация
Российских
Банков

О ЧЕМ ГОВОРИТ ПОКАЗАТЕЛЬ МОНЕТИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ?

РАБОЧИЙ ЗАВТРАК У ТОСУНЯНА

13 МАЯ 2023

ГОРЮНОВ ЕВГЕНИЙ

СТАРШИЙ НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК ИЭП, К.Э.Н

E-MAIL: GORUNOV@IER.RU

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОНЕТИЗАЦИИ

Показатель (коэффициент) монетизации – отношение номинальной денежной массы к номинальному ВВП

$$\text{Монетизация} = \frac{\text{Денежное предложение}}{\text{Номинальный ВВП}} = \frac{M}{PY}$$

- Смысл: относительный объем обращающихся денег

Скорость денежного обращения – отношение номинального ВВП к денежной массе

$$\text{Скорость денежного обращения} = V = \frac{PY}{M} = \frac{1}{\text{Монетизация}}$$

- Смысл: количество раз, которое обращается единица номинальных денег при обслуживании производства
- Величина обратная к монетизации: по сути, тот же самый показатель

СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

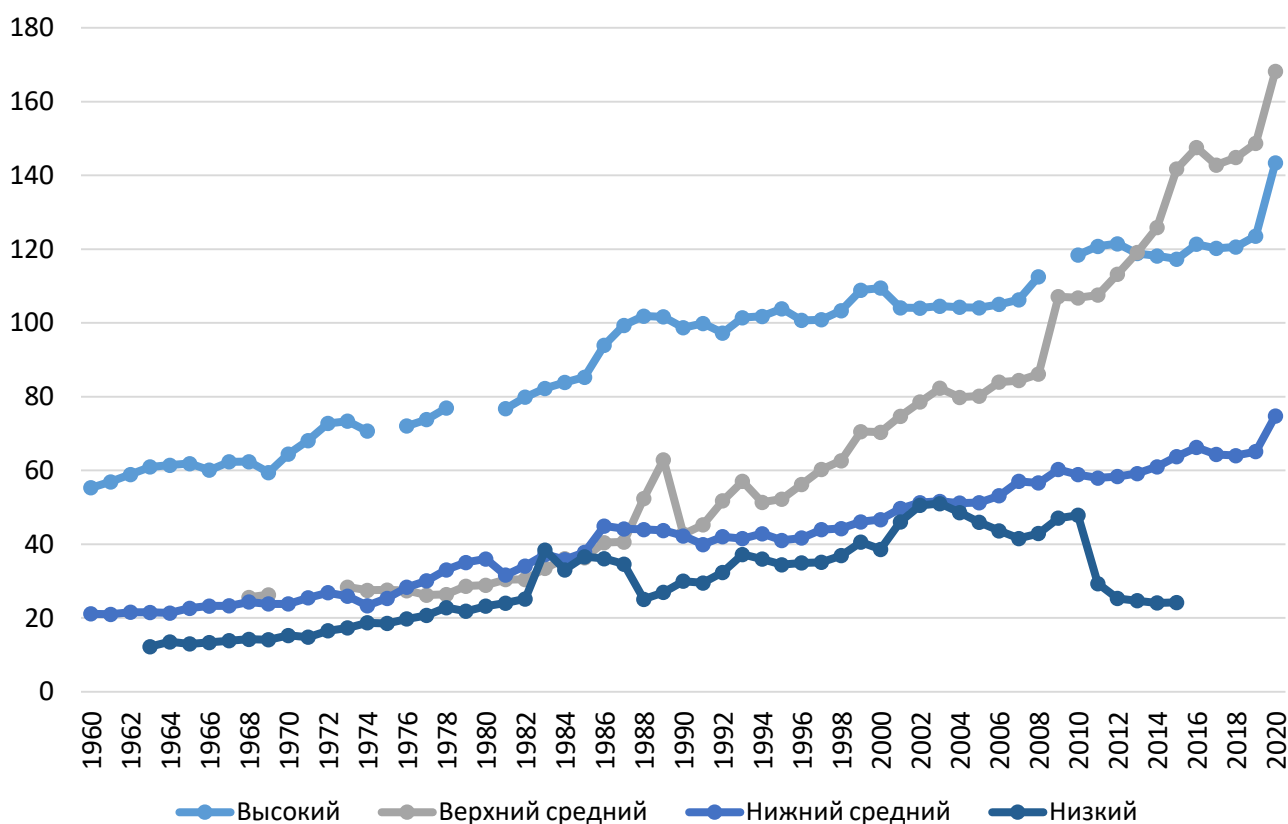
В долгосрочной перспективе монетизация растет

- Данные: 1960-2020, МЗ в % ВВП (World bank)
- Группы стран по доходам
 - ✓ High Income (Высокий)
 - ✓ Upper Middle Income (Верхний средний)
 - ✓ Lower Middle Income (Нижний средний)
 - ✓ Low Income (Низкий)

В странах со средним доходом (верхняя подгруппа) монетизация сильно росла в 2005-2020 г.

- Преимущественно за счет Китая и других стран Тихоокеанского региона

Отношение широкой денежной массы МЗ к ВВП

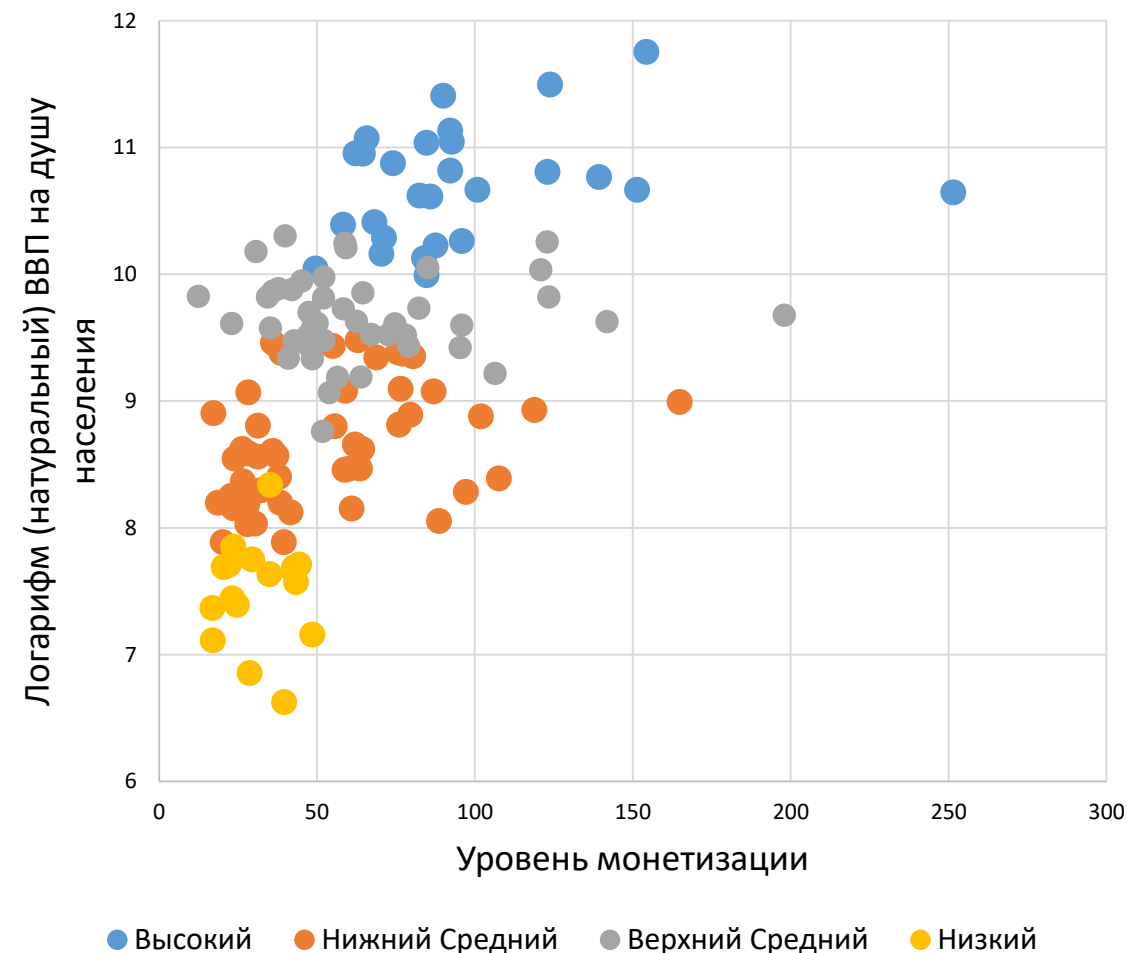


СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

В развитых странах монетизация выше

- Логарифм ВВП на душу населения, 2019 г.
- МЗ, 2019 г.
- На графике: $\text{Log}(\text{ВВП}/\text{д.н.})$ vs МЗ
- Разброс значений монетизации выше в богатых странах

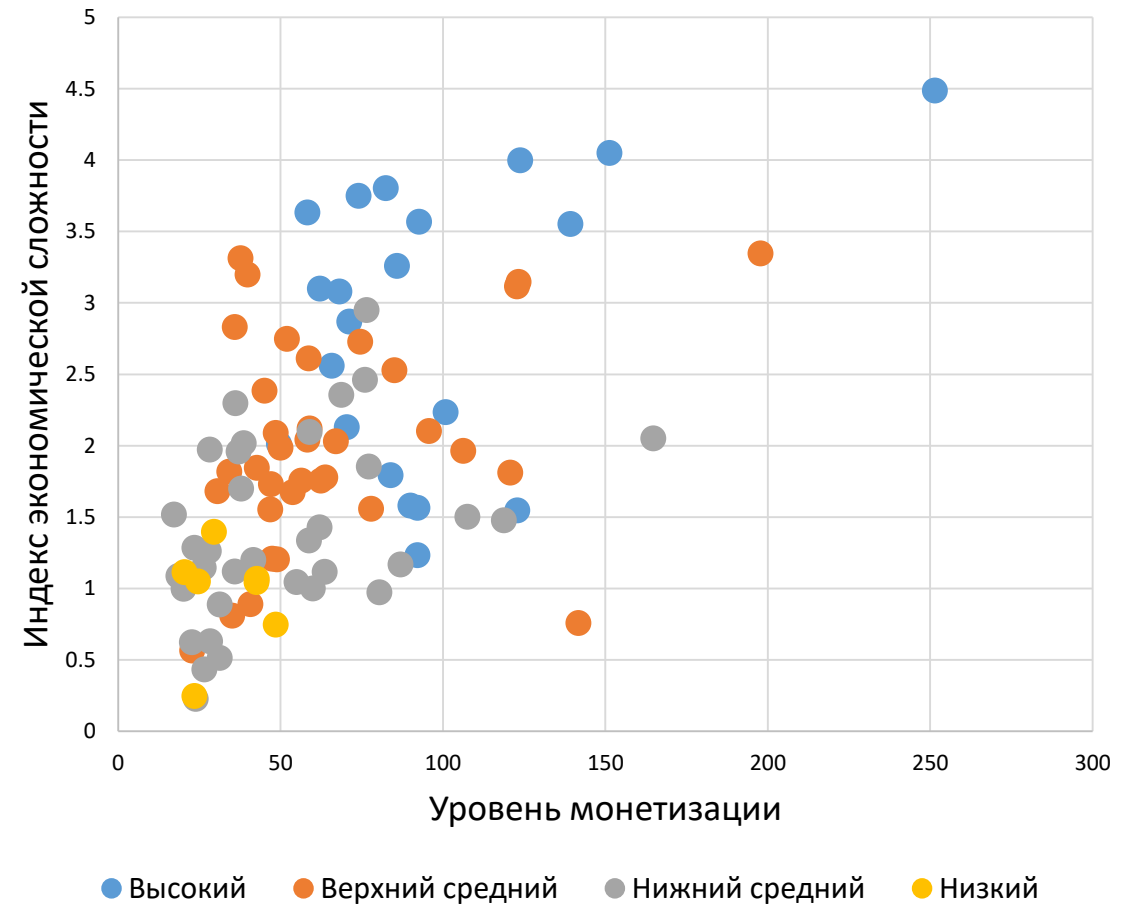
Группа стран	Число стран	Среднее	Станд. откл.	Мин.	Макс.
Высокий уровень доходов	28	107.3	70.7	49.6	403.4
Верхний средний уровень доходов	46	64.9	34.3	12.4	197.9
Нижний средний уровень доходов	49	54.2	30.7	17.2	164.9
Низкий уровень доходов	18	30.9	10.6	16.9	48.6



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

В странах, где монетизация выше,
производится более сложная продукция

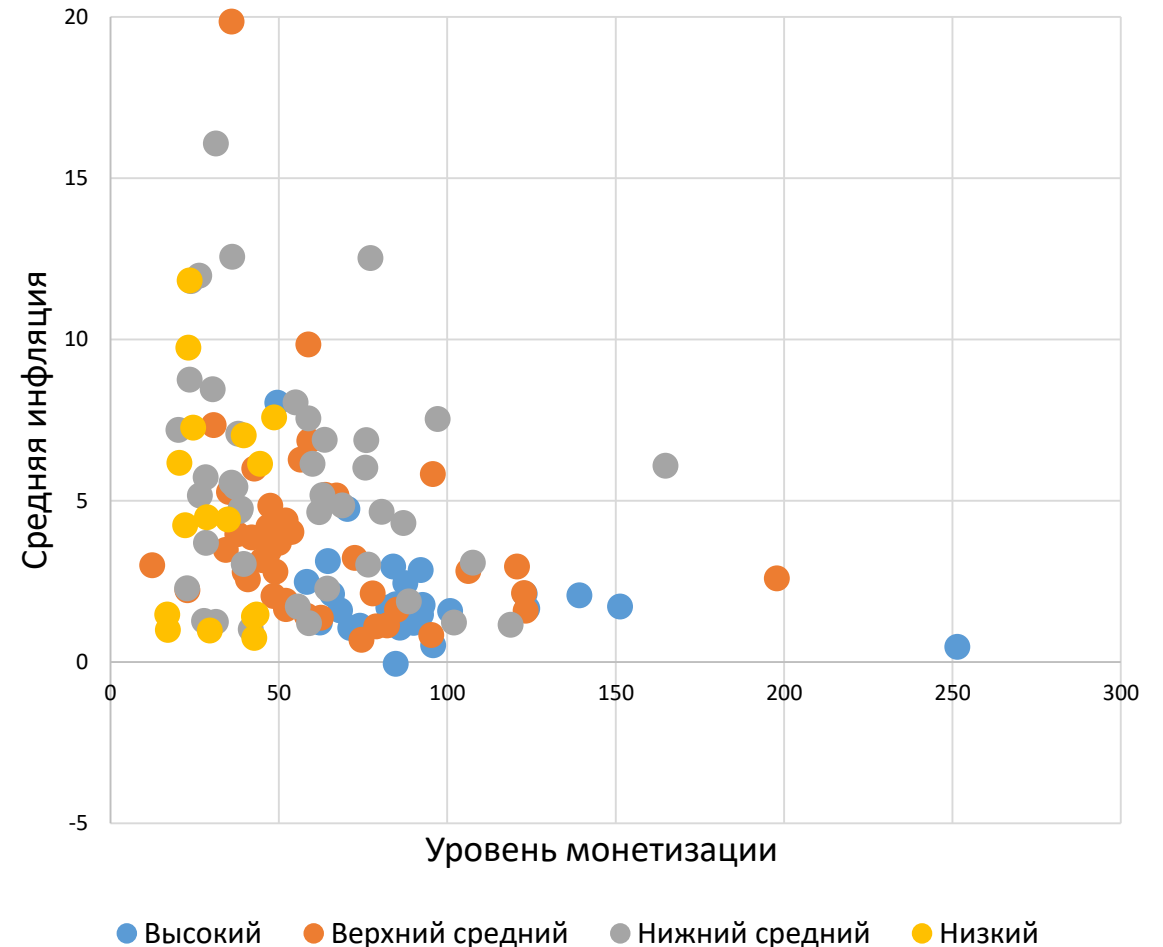
- Данные за 2019 г.
- Индекс ECI – Economic Complexity Index
✓ (Harvard Growth Lab)
- На графике: M3 vs ECI



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

Чем выше инфляция, тем ниже монетизация

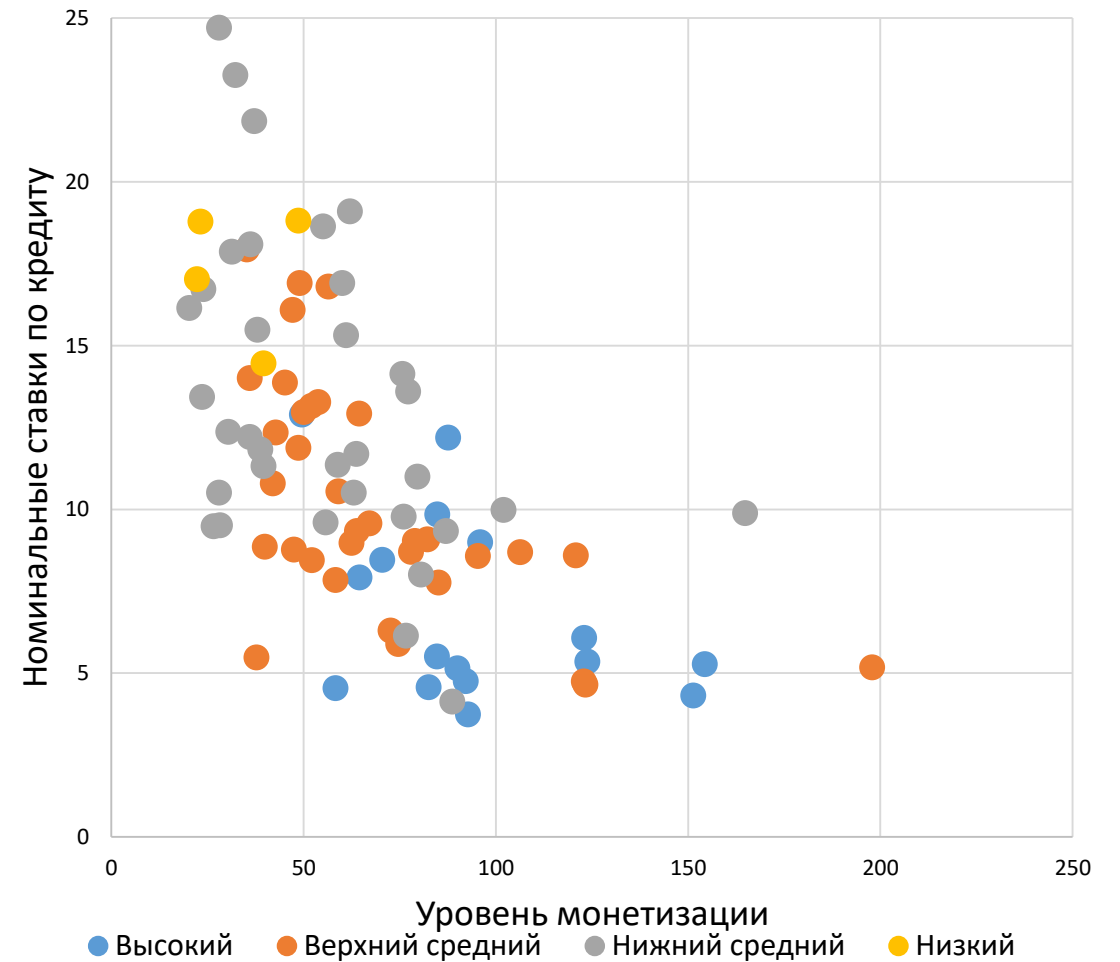
- Данные по инфляции: среднее значение за 2010-2019 г.
- МЗ, данные за 2019 г.
- На графике: Средняя инфляция vs МЗ
- Среди стран с монетизацией больше 50% почти нет стран со многолетней инфляцией выше 10%



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

В странах, где монетизация выше, номинальные ставки ниже

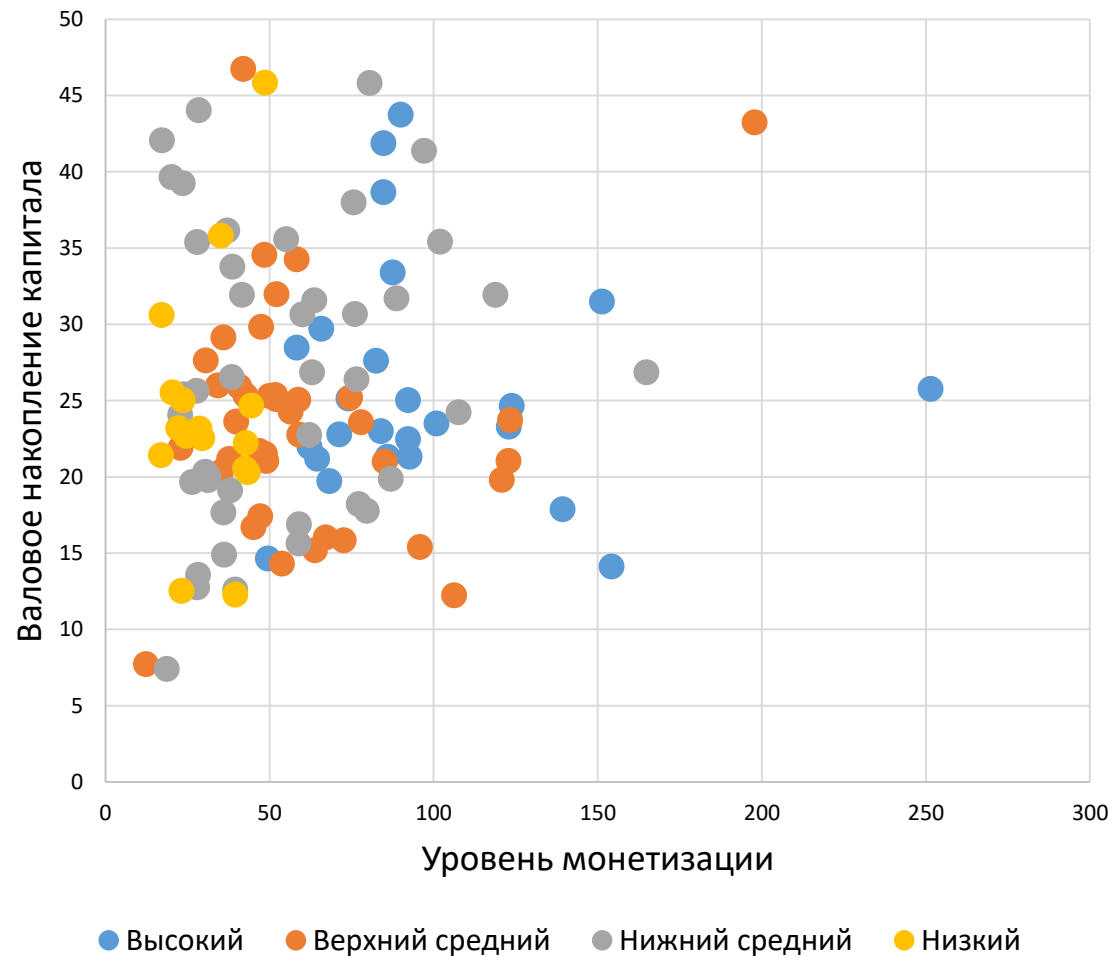
- Данные по номинальным ставкам по кредиту: среднее значение за 2010-2019 г.
- МЗ, данные на 2019 г.
- На графике: Средние номинальные ставки vs МЗ
- Среди стран с монетизацией выше 50% нет стран со многолетним уровнем ставок выше 20%



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

При этом нет связи между монетизацией и инвестициями

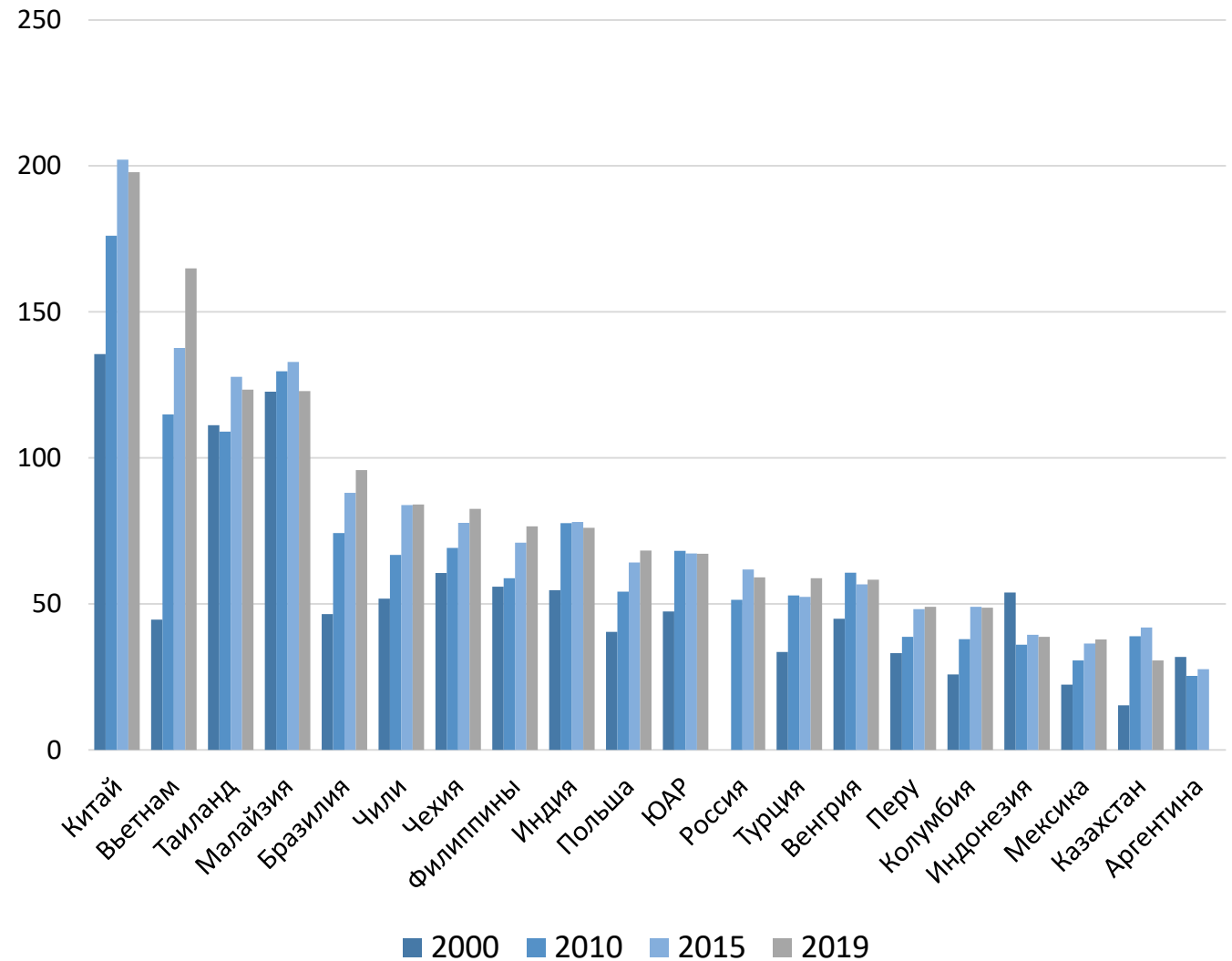
- Валовое накопление основного капитала, 2019 г.
- М3, 2019 г.
- На графике: ВНК vs М3



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ

Уровень монетизации значительно варьируется в группе стран сопоставимых с Россией

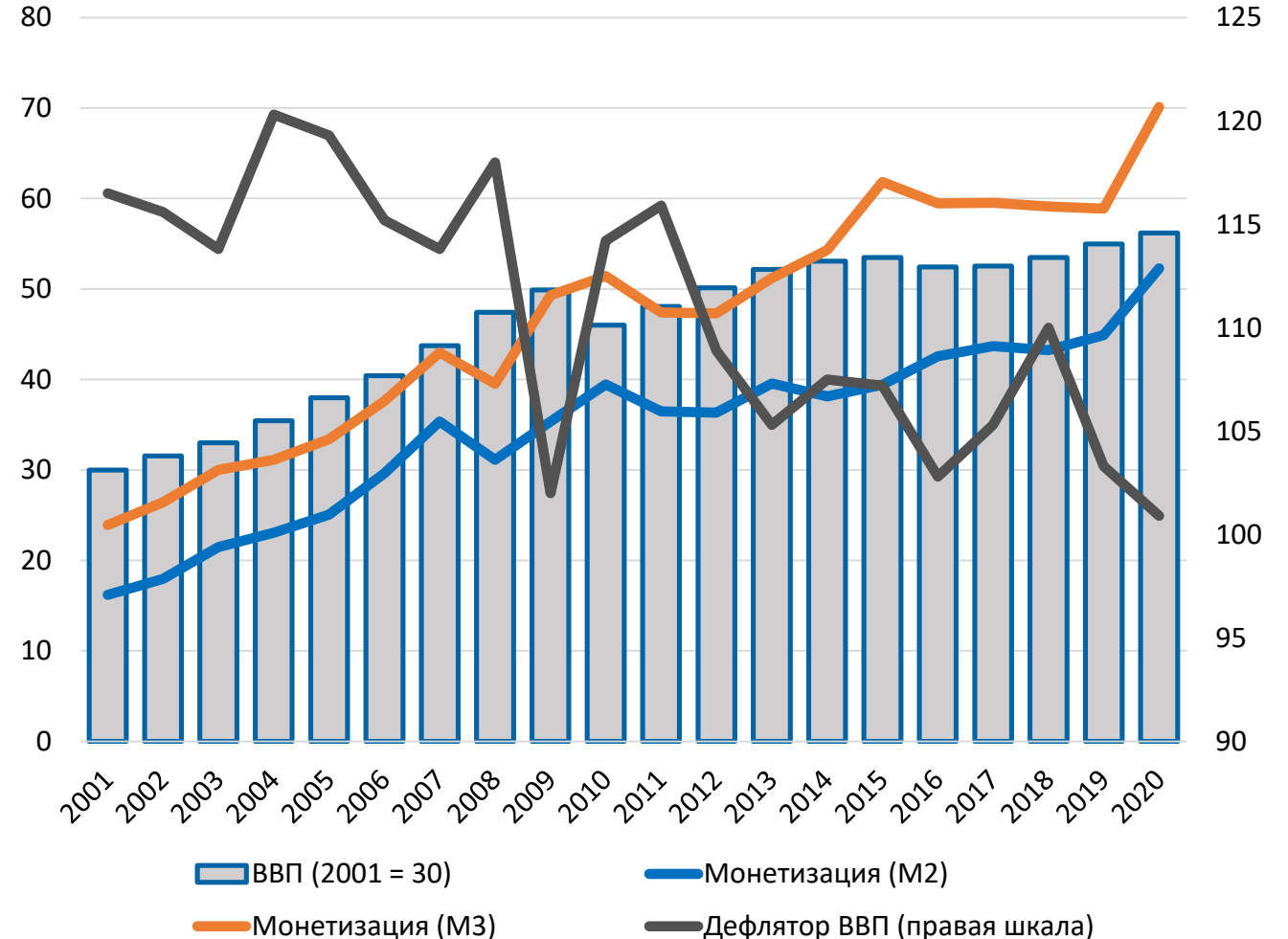
- Страны с высокой монетизацией (более 100%): Китай, Вьетнам, Таиланд, Малайзия
- Стран со средней монетизацией (от 100 до 50%): Бразилия, Индия, Польша, ЮАР, Россия, Венгрия
- Страны с низкой монетизацией (ниже 50%): Аргентина, Казахстан, Мексика, Индонезия



СТИЛИЗОВАННЫЕ ФАКТЫ: РОССИЯ

Начиная с 2000-х монетизация в России увеличивается

- Рост демонстрируют разные показатели монетизации (M2 и M3)
- При этом инфляция замедлялась
- Замедление темпов роста ВВП России после 2009 г. сопровождалось торможением роста монетизации..
- .. однако, монетизация росла и в 2010-е при низких темпах роста выпуска



ДВА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДА

Мнения экономистов о содержательности показателя монетизации разнятся

- Есть два подхода: ортодоксальный и гетеродоксальный

ОРТОДОКСАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Показатель монетизации неинтересен и неинформативен

- В мейнстриме макроэкономической науки роль денежных агрегатов мала
 - ✓ Beyer., Reichlin, 2006; BIS, 2007; Gertler, Hofmann, 2018
- Монетизация (и скорость денежного обращения) эндогенна, зависит от множества факторов и бесполезна в макроэкономическом анализе

ГЕТЕРОДОКСАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Монетизация полезна в анализе и может быть ориентиром для ДКП

- Монетизация отражает развитость финансового сектора, глубину финансовых рынков, эффективность ДКП и степень ее жесткости
- Для развития страны необходимо повышение монетизации
- Мягкие монетарные условия способствуют росту монетизации

ЧТО НЕ ТАК СО ВТОРЫМ ПОДХОДОМ?

Системно изложенная теория монетизации отсутствует

- На монетизацию влияет динамика цен, выпуска, кредитования и денежно-кредитная политика
- Это сложный комплексный показатель, поэтому нужна крепкая теория!
- Разработкой теории должны были бы заняться экономисты гетеродоксального направления
- Но у них ее нет..

Вместо теории – комплекс (местами противоречивых) представлений и положений

- Преобладает описательный подход: «нарративные» модели
- Представления и положения формулируются как самоочевидные, не нуждающиеся в эмпирической проверке

Также отсутствует и адекватный эмпирический фундамент

- Эмпирический анализ фрагментарный и ограничивается анализом отдельных корреляций
- И такого анализа, очевидно, недостаточно

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Монетизация отражает уровень развития финансового сектора

- Более развитые финансовые институты позволяют повысить насыщенность экономики деньгами

Высокая монетизация способствует экономическому росту, а низкая – препятствует

- Выше монетизация → больше фин. ресурсов для инвестиций → выше рост

ЦБ способен влиять на монетизацию и ее увеличение достигается расширением эмиссии

- Низкая монетизация = «дефицит» денег → Для роста монетизации нужна эмиссия

Чем ниже монетизация, тем меньший проинфляционный эффект дает приращение денежной массы

- Экономика будет абсорбировать деньги без инфляции, если монетизация ниже «нормы»

Приоритетом ЦБ должна быть задача увеличения монетизации

- Достижение высокой монетизации позволяет стабилизировать инфляцию и стимулировать рост
- См. (Миркин, 2015; Глазьев, 2019; Тосунян, 2016; Косой, 2007; Абрамова и др., 2016; Ершов и др., 2020).

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты эмпирической проверки гипотез представлены в работе (Горюнов, 2023)

- Данные: World bank Development Indicators, монетизация - Broad Money (M3 % GDP)

Монетизация отражает уровень развития финансового сектора

- См. (Миркин, 2011; Аганбегян, 2015).

Результаты верификации

- Монетизация положительно коррелирует с кредитными агрегатами, ликвидностью и капитализацией финансового рынка
- Вывод: гипотеза подтверждается

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ

Высокая монетизация способствует экономическому росту, а низкая – препятствует

- См. (Косой, 2007; Ершов и др., 2020; Печалова, 2017; Миркин, 2011; Филатов, 2021; Гамза, 2007)
- В литературе формулировки неточные и неопределенные: есть два варианта гипотезы
 - ✓ Вариант 1: Быстрее растут страны, где изначально монетизация была выше.
 - ✓ Вариант 2: Увеличение монетизации приводит к ускорению экономического роста

Результаты верификации

- Между начальной монетизацией и последующим долгосрочным ростом нет зависимости (при контроле структурных факторов роста)
- Темп долгосрочного роста положительно коррелирует с ростом монетизации
 - ✓ Но это не говорит о причинном влиянии прироста монетизации на экономический рост
 - ✓ Скорее экономический рост сопровождается увеличением монетизации
- Выводы:
 - ✓ Вариант 1: не подтвердился
 - ✓ Вариант 2: данным не противоречит, но явное подтверждение требует более глубокого анализа

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ

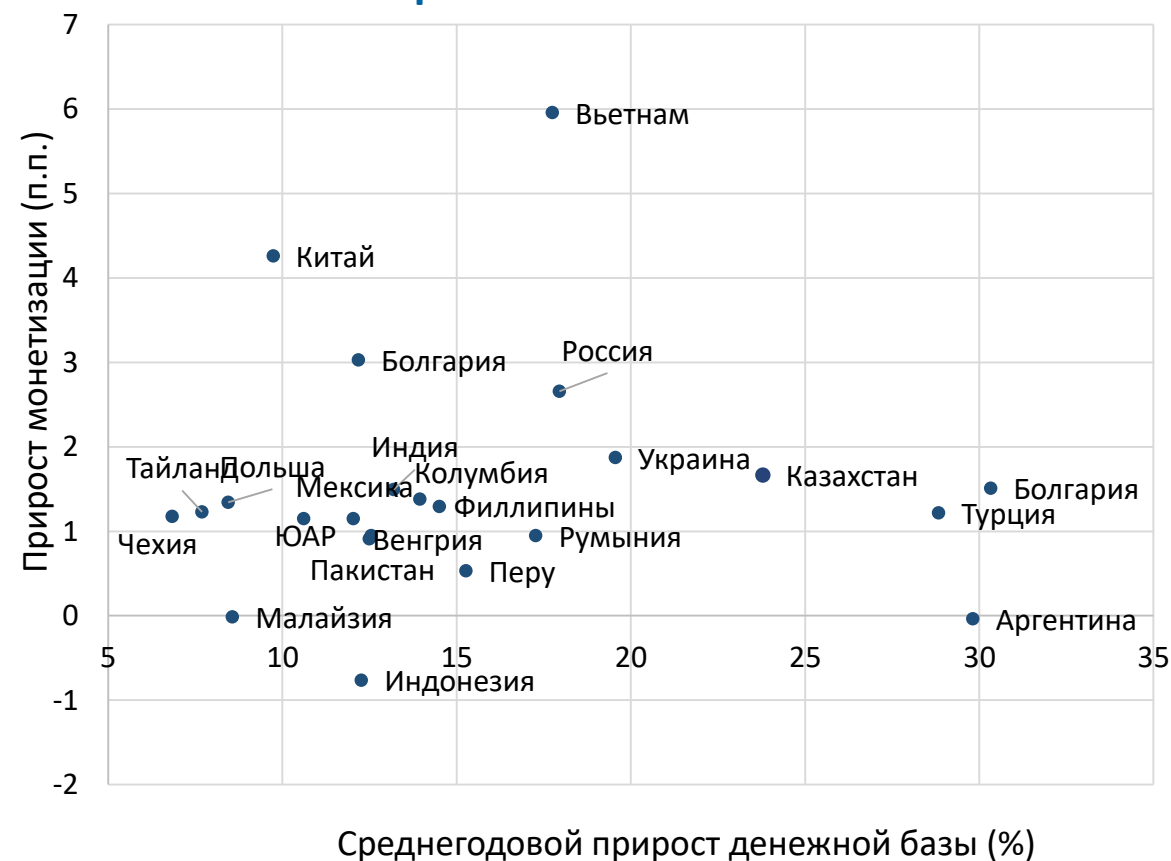
ЦБ способен влиять на монетизацию и ее увеличение достигается расширением эмиссии

- См. (Глазьев, 2019; Глазьев, Архипова, 2018).
- Если гипотеза верна, то большой прирост номинального денежного предложения приведет к большему приросту монетизации

Результаты верификации

- Устойчивой связи между ростом денежной базы и приростом монетизации не обнаружено
- Устойчивой связи между ростом номинальной денежной массы и приростом монетизации также не найдено
- Вывод: гипотеза не подтвердилась
- Подтвердился результат из (Кудрин и др., 2017)

Прирост денежной базы (в %) и рост монетизации (в п.п. ВВП) в развивающихся странах в 2001-2015 г.



Источник: (Кудрин и др. 2017)

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ

Чем ниже монетизация, тем меньший проинфляционный эффект дает приращение денежной массы

- См. (Ершов и др., 2013; Ершов, 2014; Глазьев и др., 2016)
- Эмпирически тестировать сложно – необходимо сперва определить «нормальный/естественный» уровень монетизации для каждой страны
 - ✓ Он ненаблюдаем, меняется во времени, в разных странах уровни отличаются

Результаты верификации

- Проинфляционный эффект денежной эмиссии выше в недомонетизированных экономиках
- Вывод: гипотеза не подтверждается

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Показатель монетизация несет определенную информацию об экономике

- Она выше в развитых странах с развитыми финансовыми институтами
- Однако есть иные показатели, которые несут больше информации
 - ✓ Монетизация – несовершенная прокси-переменная для уровня финансового развития
 - ✓ Показатель монетизации не имеет ясного собственного содержания

Показатель монетизации нельзя продуктивно использовать в анализе и политике

- Высокая монетизация не стимулирует рост, хотя рост сопровождается увеличением монетизации
- Мягкая ДКП не ведет к росту монетизации
- Низкая (заниженная) монетизация не создает благоприятные условия для эмиссионного стимулирования
- Для использования монетизации как ориентира для ДКП нет оснований

Монетизация экономики – показатель, который ничего не показывает

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (1/4)

- Абрамова М. А., Дубова С. Е., Красавина Л. Н., Лаврушин О. И., Масленников В.В. (2016) Ключевые аспекты современной денежно-кредитной политики России: мнение экспертов // Экономика. Налоги. Право. Т. 9. № 1. С. 6-15.
- Аганбегян А. Г. (2015) Размышления о финансовом форсаже (по мотивам книги "Финансовые стратегии модернизации экономики: мировая практика") // Деньги и кредит. № 8. С. 5-10.
- Гамза В. А. (2007) Россия и Китай: анализ денежной сферы // Финансы и кредит. № 3(243). С. 13-18.
- Глазьев С. Ю., Горидько Н. П., Нижегородцев Р. М. (2016) Критика формулы Ирвинга Фишера и иллюзии современной монетарной политики // Экономика и математические методы. Т. 52. № 4. С. 3-23.
- Глазьев С. Ю., Архипова В. В. (2018) Оценка влияния санкций и других кризисных факторов на состояние российской экономики // Российский экономический журнал. № 1. С. 3-29.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (2/4)

- Глазьев С. Ю. (2019) Особое мнение члена Национального финансового совета о проекте "Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2020 год и период 2021-2022 годов" Банка России) // Российский экономический журнал. 2019. № 6. С. 3-25.
- Горюнов Е.Л. (2023) Монетизация экономики: показатель, который ничего не показывает // Вопросы экономики. №3, с.126-158.
- Ершов М. В., Татузов В. Ю., Урьева Е. Д. (2013) Инфляция и монетизация экономики // Деньги и кредит. № 4. С. 7-12
- Ершов М. В. (2014) Какая экономическая политика нужна России в условиях санкций? // Вопросы экономики. № 12. С. 37-53.
- Ершов М., Поспелов В., Танасова А., Татузов В. (2017). К разворачиванию промышленной политики в России: еще раз о роли целевой кредитной эмиссии // Российский экономический журнал, №3, 28-36.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (3/4)

- Ершов М. В., Танасова А. С., Соколова Е. Ю. (2020) Повышение значимости государственных подходов к управлению для обеспечения устойчивых основ экономического роста // Управленец. Т. 11. № 6. С. 15-27.
- Косой А. М. (2007) Монетизация экономики // Деньги и кредит. № 7. С. 43-51.
- Кудрин А., Горюнов Е., Трунин П. (2017) Стимулирующая денежно-кредитная политика: мифы и реальность // Вопросы экономики. № 5. С. 5-28.
- Миркин Я. М. (2011) Финансовое будущее России: экстремумы, бумы, системные риски. Москва: GELEOS Publishing House. 480 с.
- Миркин Я. М. (2015) Внезапный поворот // Журнал Новой экономической ассоциации. № 2(26). С. 196-200.
- Печалова М. Ю. (2017) Денежно-кредитная политика банка России и инфляционные процессы в экономике // Экономика. Налоги. Право. Т. 10. № 3. С. 31-42.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (4/4)

- Тосунян Г. А. (2016) Резервы для эффективного использования финансовой системы есть // Вестник Финансового университета. Т. 20. № 1(91). С. 8-14.
- Филатов В. И. (2021) Финансовые ресурсы роста российской экономики // Мир новой экономики. Т. 15. № 2. С. 97-106.
- Beyer A., Reichlin L. (eds.) (2006) The role of money: Money and monetary policy in the twenty-first century. European Central Bank.
- Bank for International Settlements (2007) 77th Annual Report
- Gertler P., Hofmann B. (2018) Monetary facts revisited // Journal of International Money and Finance. Vol. 86. pp. 154-170.

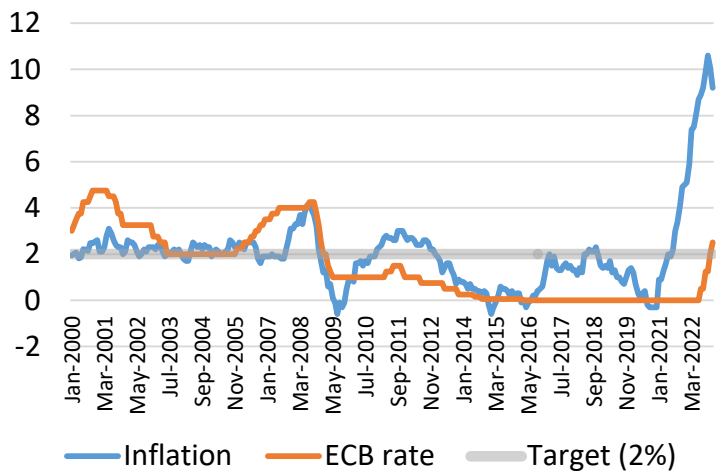
ПРИЛОЖЕНИЯ



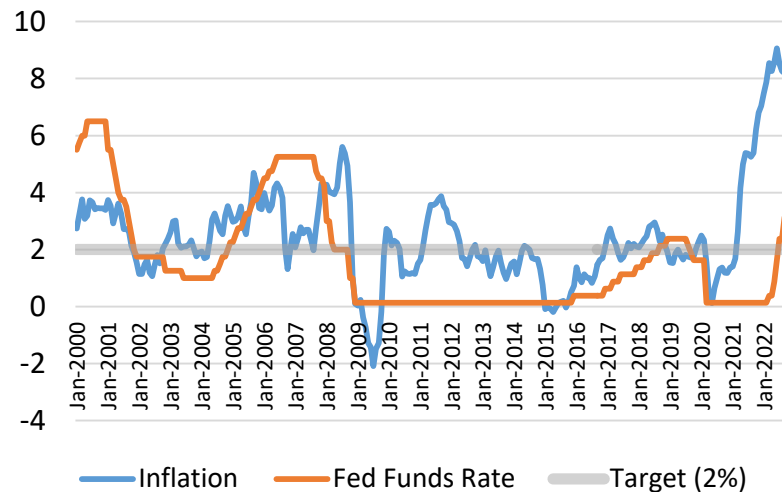
ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ
имени Е. Т. ГАЙДАРА

ИНФЛЯЦИЯ, ЦЕЛИ И СТАВКИ

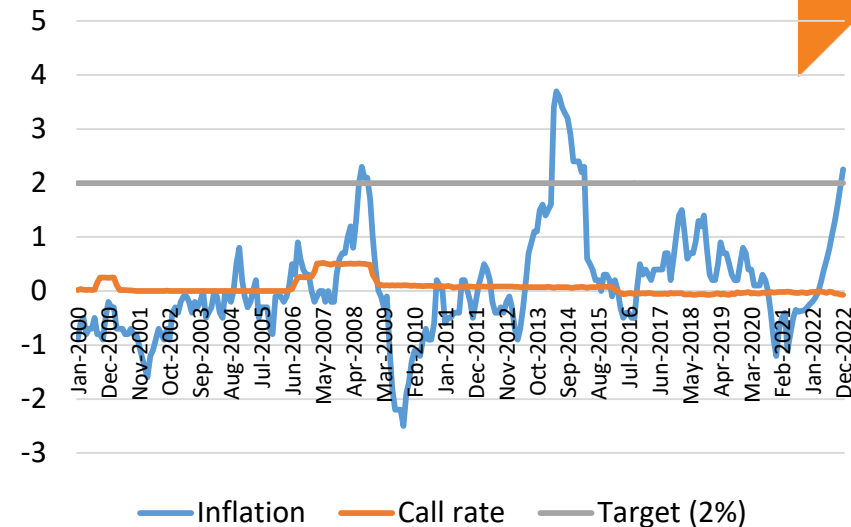
Euro area



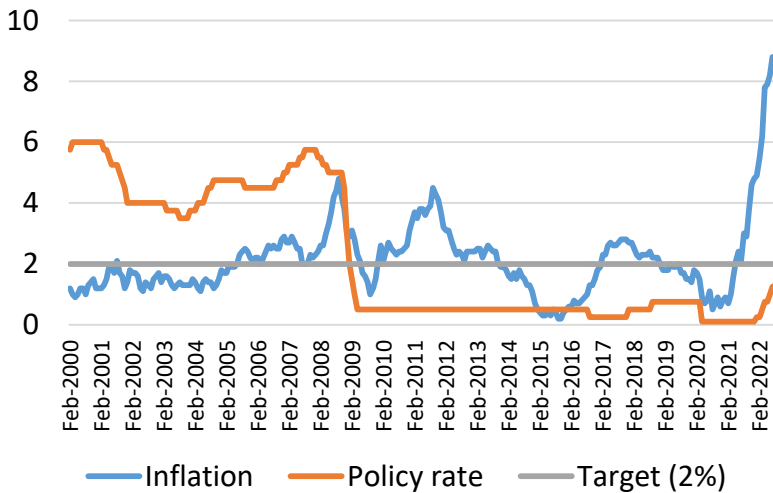
USA



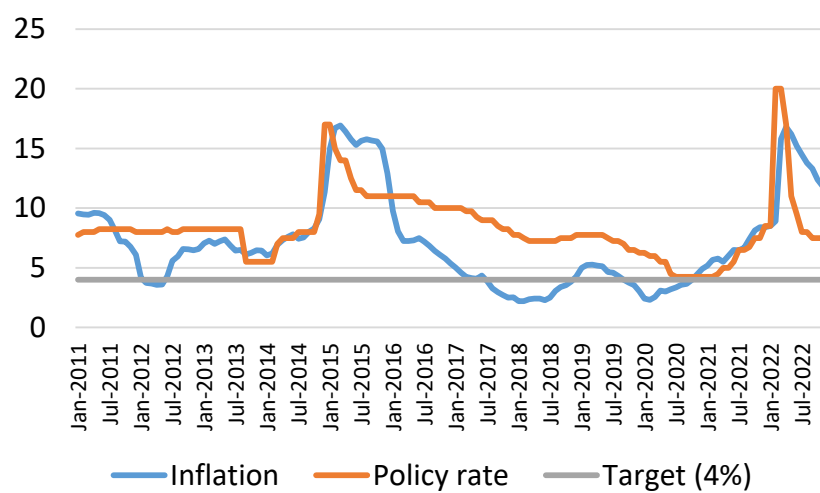
Japan



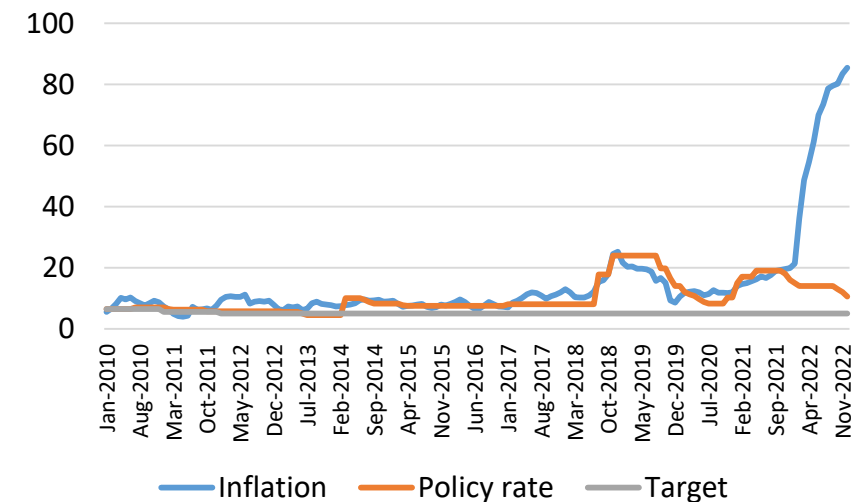
UK



Russia



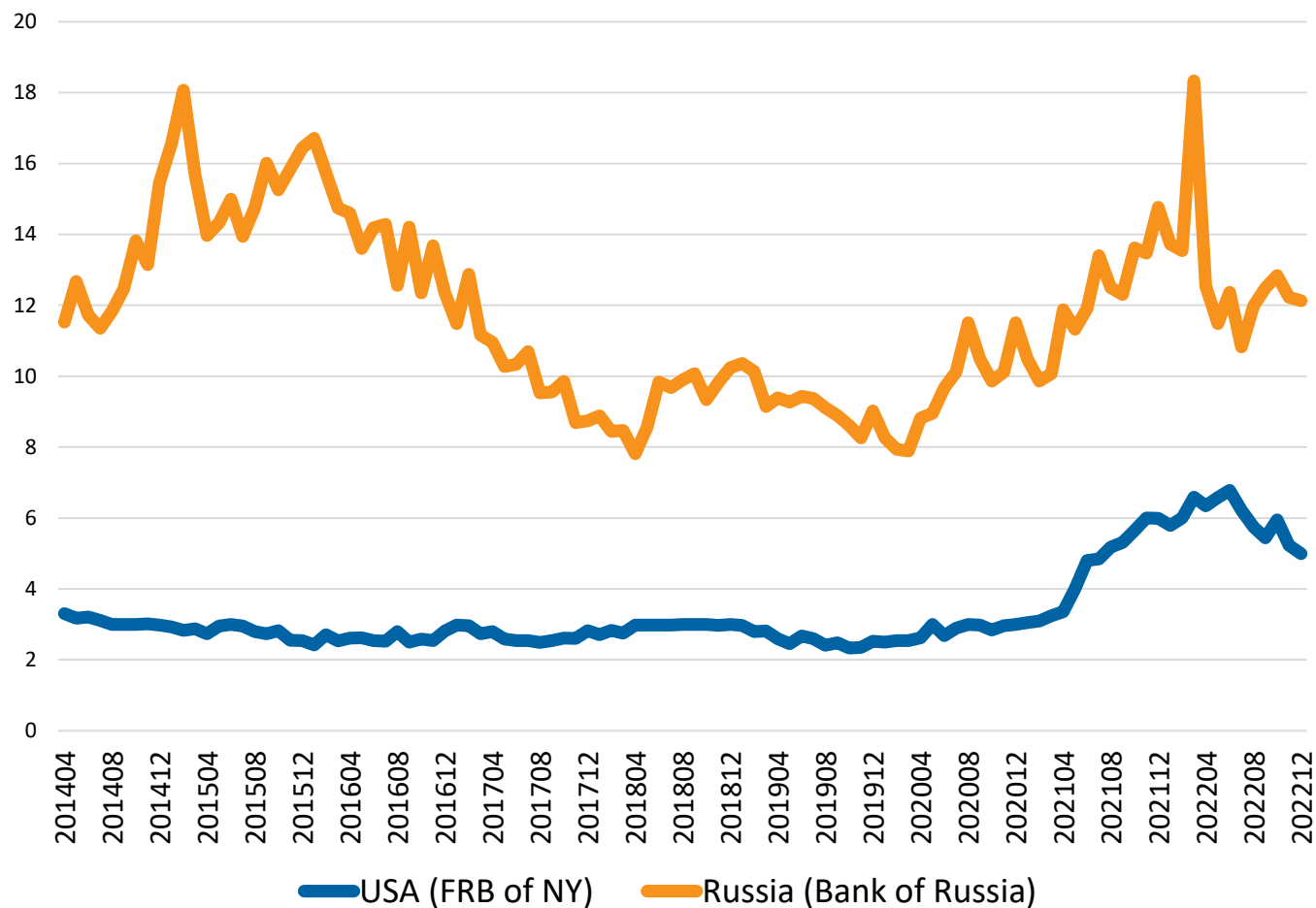
Turkiye



ИНФЛЯЦИОННЫЕ ОЖИДАНИЯ: США И РФ

Инфляционные ожидания в России высокие и неустойчивые

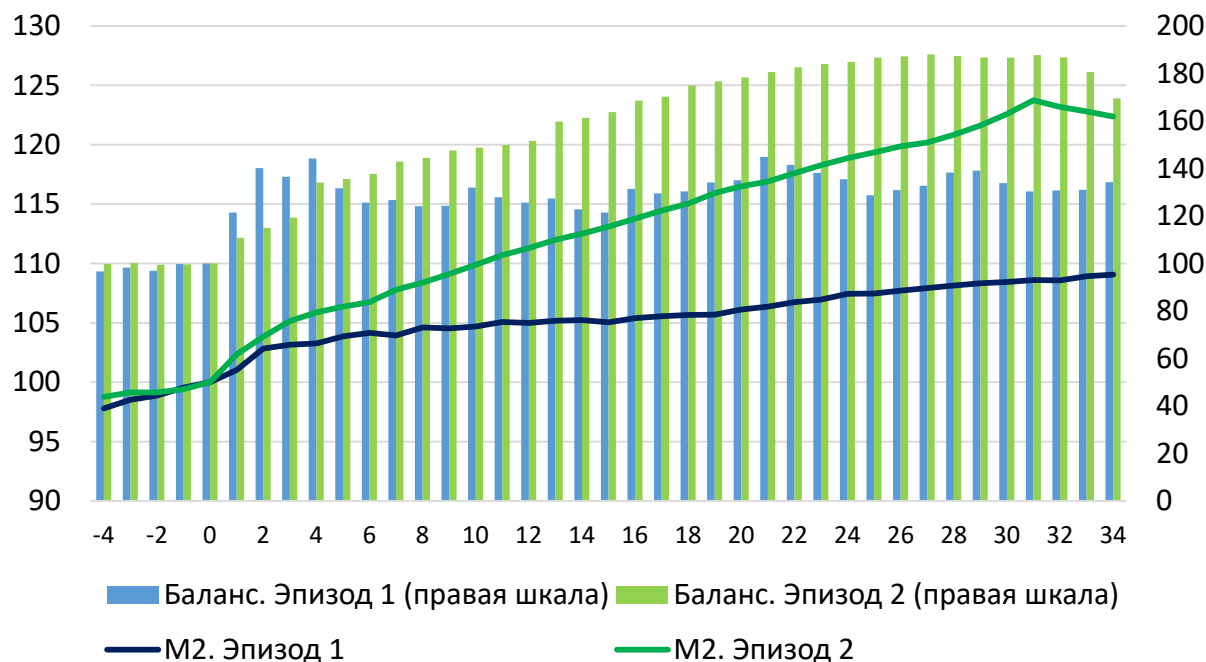
- В сравнении с США, инфляционные ожидания в России значительно выше
- Волатильность инфляционных ожиданий также высокая
- Высокие инфляционные ожидания в России говорят о высоких инфляционных рисках
- Временные инфляционные шоки имеют высокий потенциал перерастания в сильную инфляционную волну, при отсутствии действий регулятора



ДЕНЕЖНАЯ МАССА И БАЛАНС: ФРС И ЕЦБ

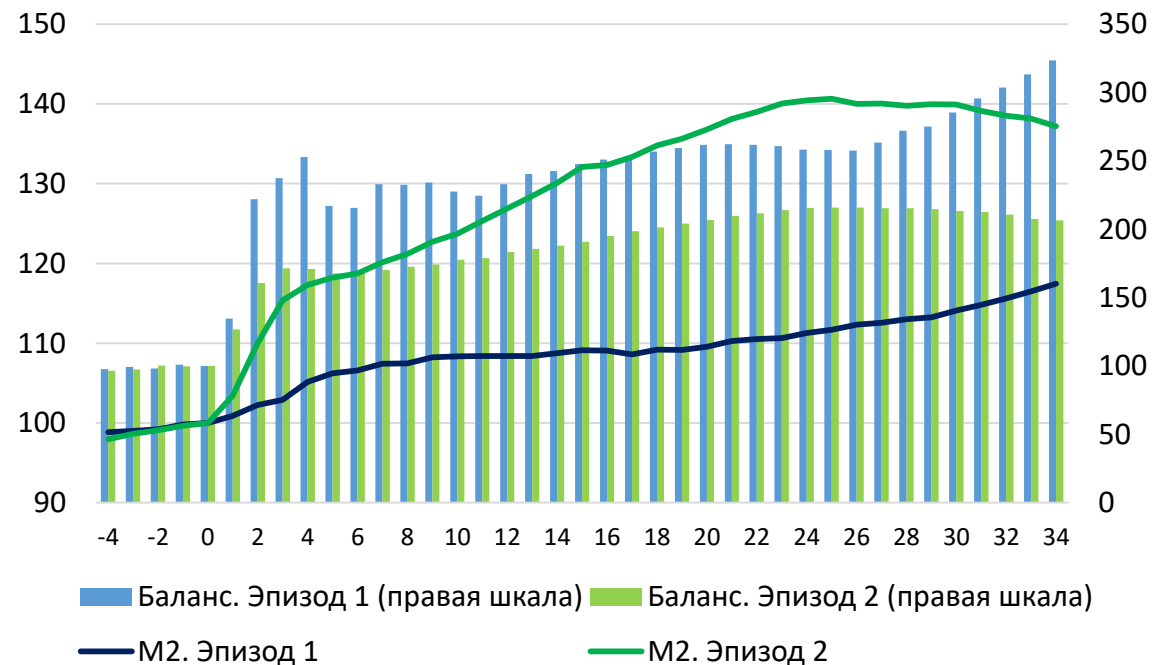
Баланс ЕЦБ и денежное предложение (M2) в еврозоне в период мирового финансового кризиса (эпизод 1) и пандемии COVID-19 (эпизод 2).

- По горизонтальной оси: месяцы с начала эпизода. (эпизод 1: август 2008 г., начало эпизод 2: февраль 2020 г.)



Баланс ФРС и денежное предложение (M2) в США в период мирового финансового кризиса (эпизод 1) и пандемии COVID-19 (эпизод 2)

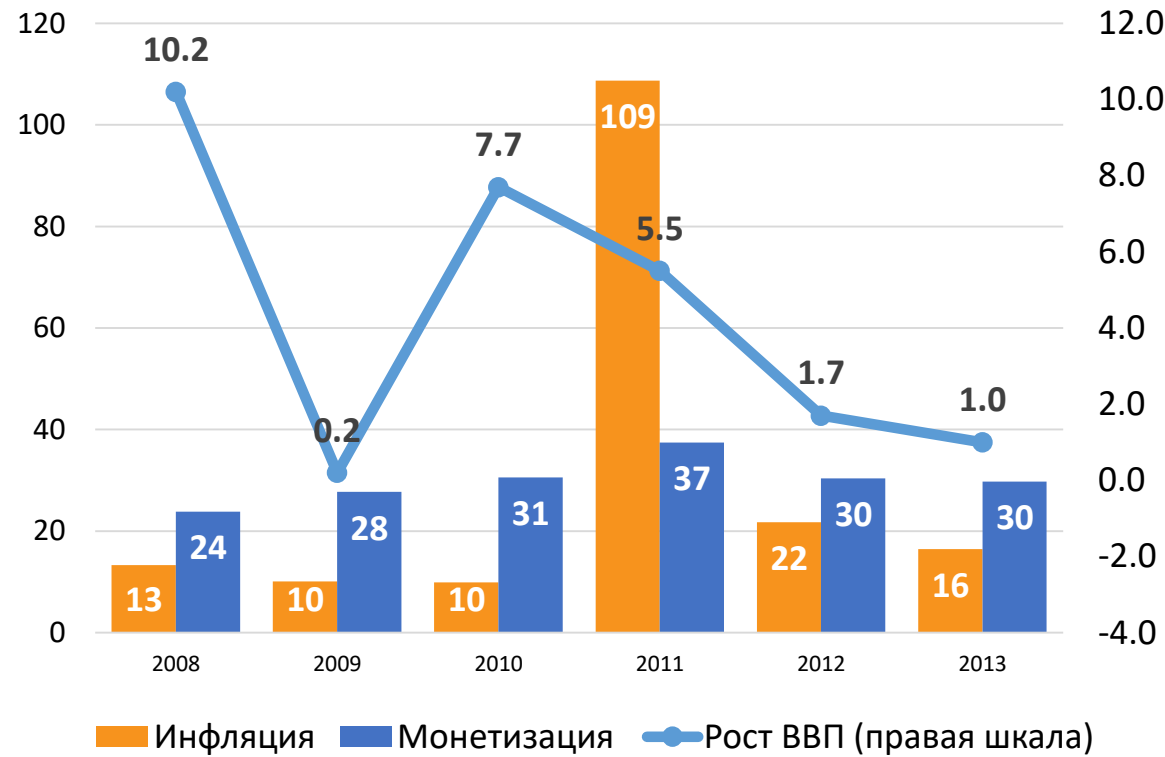
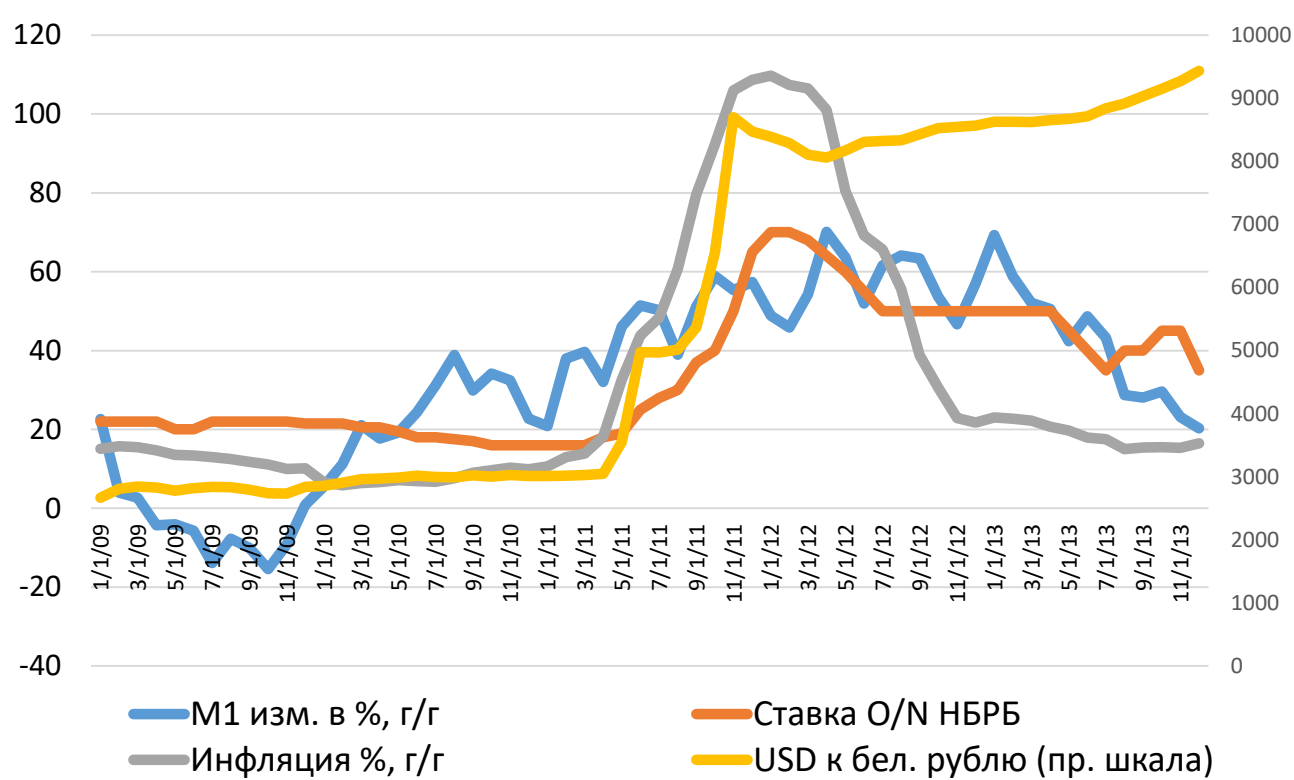
- По горизонтальной оси: месяцы с начала эпизода. (эпизод 1: август 2008 г., начало эпизод 2: февраль 2020 г.)



КЕЙС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: 2010-Е

Активное монетарное стимулирование привело лишь к временному увеличению монетизации

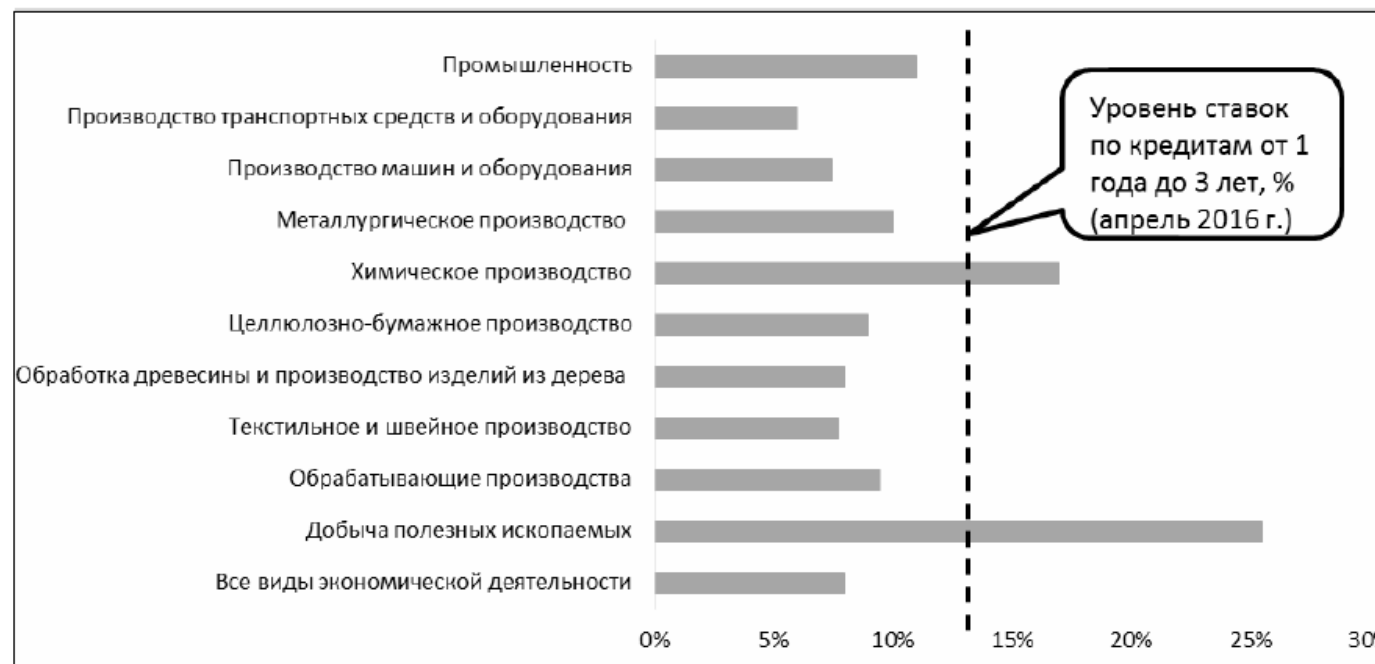
- Увеличение денежной эмиссии в 2010-2012 г. при низкой ставке привело к удвоению цен в 2011-12 г.
- Рубль подешевел втрое относительно доллара США
- Ускорение экономического роста было краткосрочным



РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ И СТАВКИ ПО КРЕДИТАМ

Аргумент: рентабельность предприятий ниже ставки по кредитам

- Во многих работах утверждается, что норма прибыли у российских предприятий ниже ставок по кредитам
- См. (Ершов и др., 2017)
- Вывод: ставки завышены



Источники: данные Росстата и Института народнохозяйственного прогнозирования РАН.
Рисунок 6. Рентабельность продаж отраслей российской экономики и уровень процентных ставок по кредитам в 2016 г.

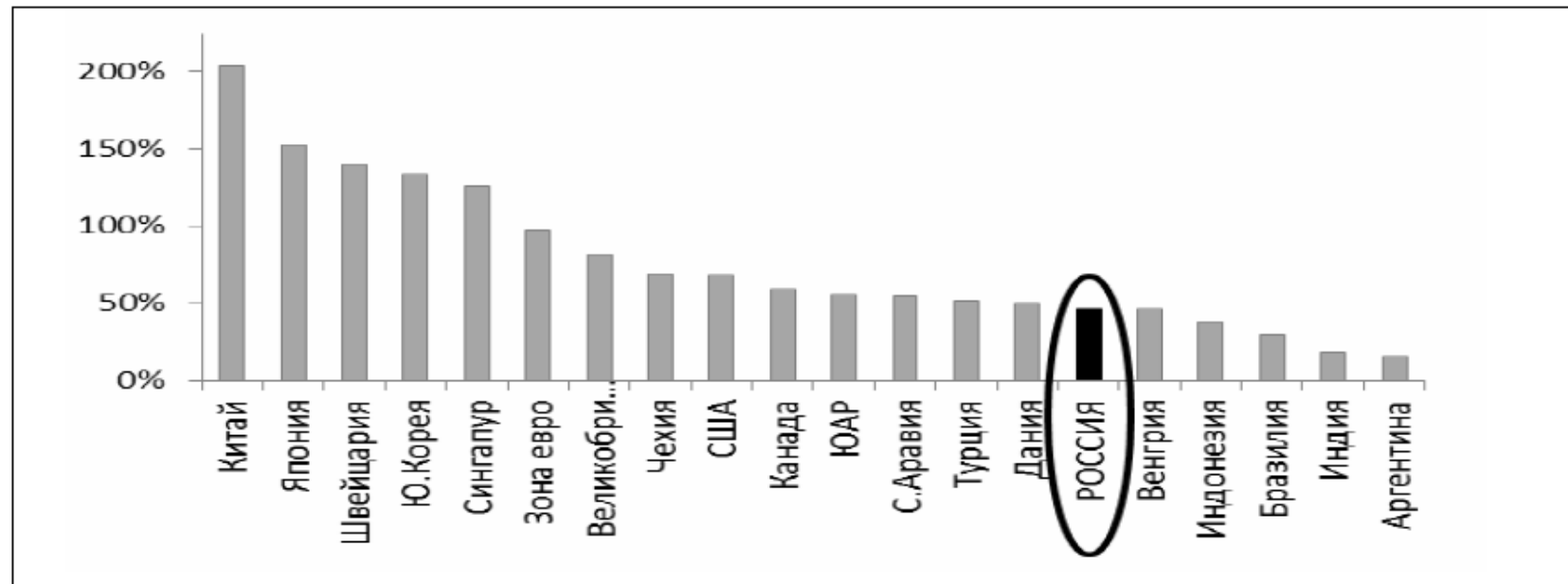
Однако, показатель рентабельности продаж в данном случае неприменим!

- Чистая рентабельность продаж: $\text{Net profit margin} = \text{Net Profit} / \text{Revenue}$
- Net Profit – прибыль с вычетом процентных платежей
- Показатель рентабельности продаж некорректно измеряет отдачу на инвестиции

О МЕЖСТРАНОВЫХ СРАВНЕНИЯХ

Аргумент: в России монетизация аномально низкая

- «Факты к тому же таковы, что уровень монетизации экономики России по-прежнему остается одним из самых низких в мире»
- См. Ершов и др., 2017



Источники: данные МВФ и органов национальной статистики соответствующих государств.
Рисунок 1. Монетизация экономик ряда стран в 2016 г. (M2/ВВП, %).

Однако, это не верно только если сравнивать с развитыми странами

- Показатель монетизации в России близок к медианному уровню по группе стран с формирующимся рынком и стран со средним доходом (верхняя подгруппа)
- Сравнение только с развитыми странами некорректно

О МЕЖСТРАНОВЫХ СРАВНЕНИЯХ

Показатели монетизации (МЗ в % ВВП) в 2019 г. по группам стран

Группа стран	Число стран	Среднее	Стандартное Отклонение	Минимум	Максимум
Высокий уровень доходов	28	107.3	70.7	49.6	403.4
Верхний средний уровень доходов	46	64.9	34.3	12.4	197.9
Нижний средний уровень доходов	49	54.2	30.7	17.2	164.9
Низкий уровень доходов	18	30.9	10.6	16.9	48.6

В России монетизация близка к среднему уровню по сопоставимым странам

- Монетизация в России (МЗ) – около 60% ВВП
- С учетом большого разброса в показателях монетизации, нет аномалии в российской монетизации

ДЕНЕЖНАЯ БАЗА И АКТИВЫ ЦБ

Отношение валютных резервов к денежной базе не информативный показатель

- Только половина обязательств Банка России входит в денежную базу
- Пополнение резервов банков происходит за счет покупок валюты в рамках бюджетного правила

Баланс Банка России

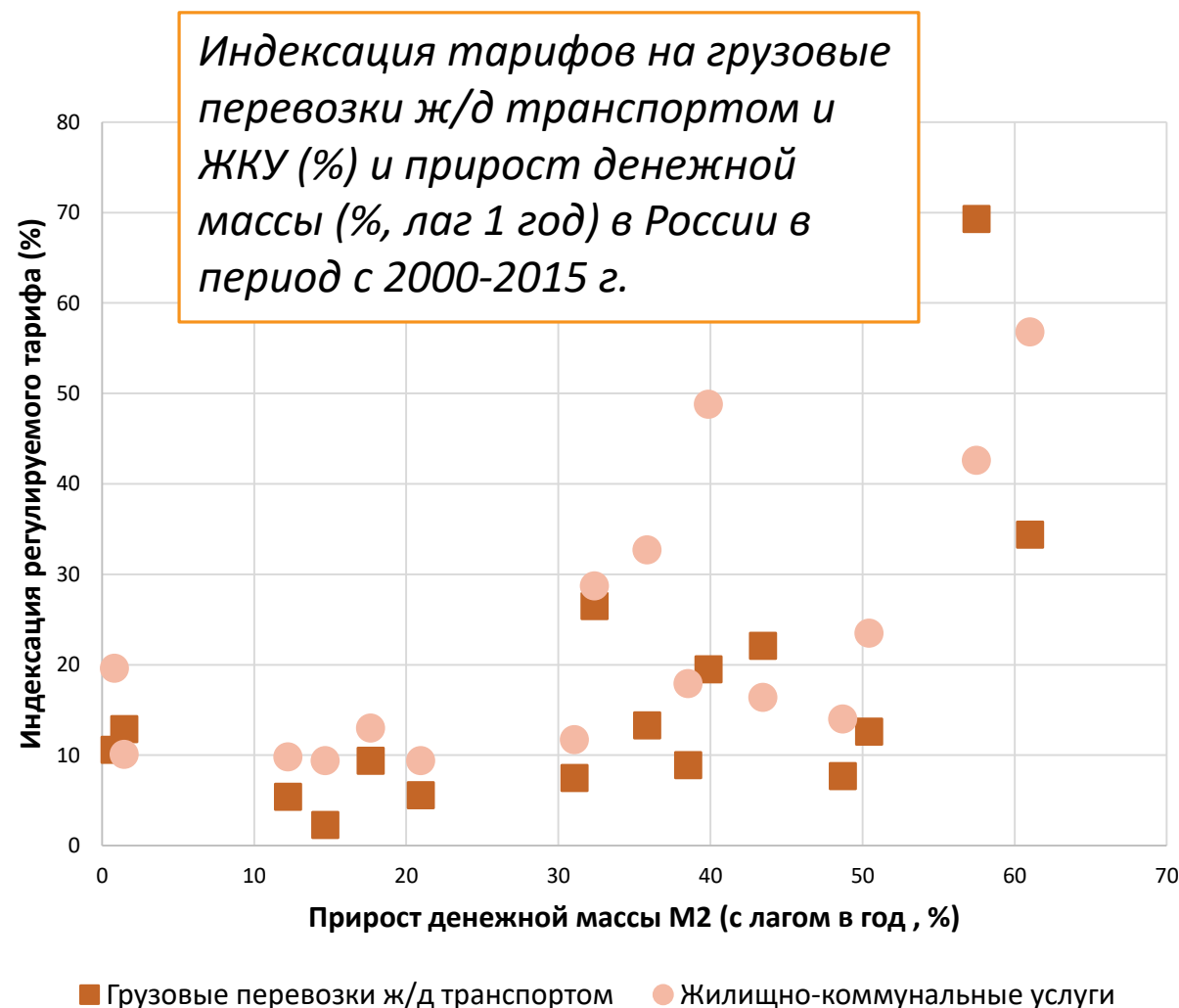
в миллионах рублей

	Примечание	2021	2020
АКТИВЫ			
1. Драгоценные металлы	4	9 995 171	10 410 422
2. Средства, размещенные у нерезидентов, и ценные бумаги иностранных эмитентов	5	32 486 794	30 452 905
3. Кредиты и депозиты	6	2 896 844	3 761 861
4. Ценные бумаги, всего, из них:	7	972 249	1 027 005
4.1. долговые обязательства Правительства Российской Федерации		251 378	296 485
4.2. ценные бумаги, приобретенные в целях участия в осуществлении мер по предупреждению банкротства		690 240	701 141
5. Требования к МВФ	8	3 151 771	1 910 150
6. Прочие активы, всего, из них:	9	2 909 563	2 710 278
6.1. основные средства		79 628	79 163
6.2. авансовые платежи по налогу на прибыль		93	118
7. Итого активы		52 412 392	50 272 621
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
8. Наличные деньги в обращении	10	14 068 552	13 419 999
9. Средства на счетах в Банке России, всего, из них:	11	19 135 035	16 622 322
9.1. Правительства Российской Федерации и средства единого казначейского счета		12 304 240	10 191 815
9.2. кредитных организаций — резидентов		6 276 520	4 488 296
10. Выпущенные ценные бумаги	12	0	574 160
11. Обязательства перед МВФ	13	2 826 569	1 610 934
12. Прочие обязательства	14	175 099	391 530
13. Итого обязательства		36 205 255	32 618 945
КАПИТАЛ И ПРИБЫЛЬ			

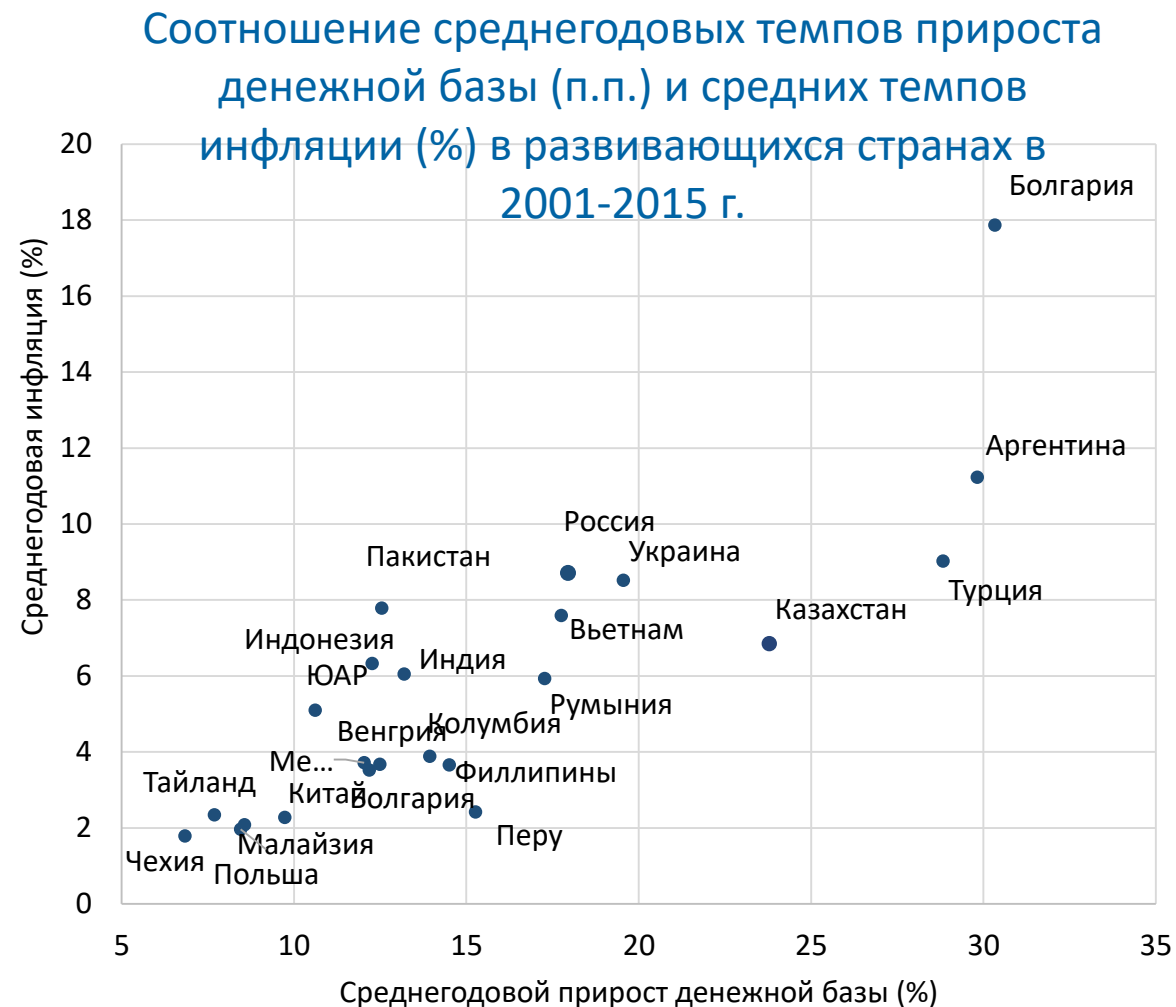
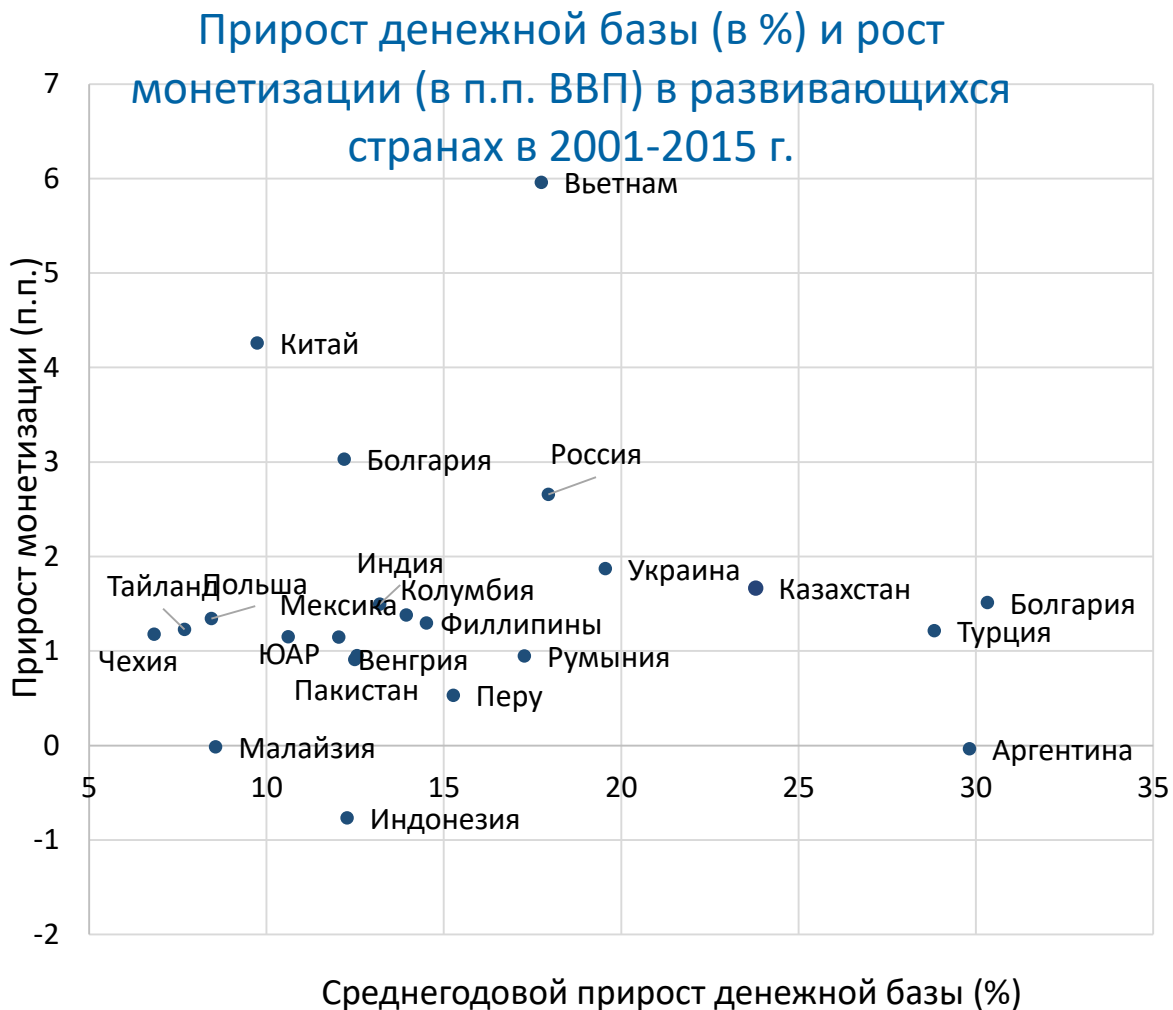
ТАРИФЫ И ДЕНЕЖНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Тарифы естественных монополий будут расти вслед за денежной массой

- Инфляция, вызванная ростом тарифов, не является независимой от динамики денежного предложения и политики ЦБ
- В случае активного стимулирования и расширения эмиссии тарифы начнут расти быстрее
- Высокая монополизация сама по себе не является источником инфляции
- См. Кудрин и др., 2017



ЭМИССИЯ, МОНЕТИЗАЦИЯ И ИНФЛЯЦИЯ



О НЕСОВЕРШЕННЫХ МЕТОДАХ

В работе (Глазьев и др., 2016) утверждается, что связь между инфляцией и денежной массой нелинейная

- В регрессии инфляции на четыре степени логарифма M2 (Россия) коэффициенты значимы, высокий R²
- Общий вывод статьи: наличие нелинейного влияния денежной массы на инфляцию эмпирически доказано

Однако, данная методология вызывает сомнения..

- Если применить такой метод, то можно «обосновать» нелинейное влияние российского M2 на: авиарейсы в Колумбии, автокатастрофы в Исландии, самоубийства мужчин в Северной Корее, долю женщин в Парламенте Новой Зеландии и т.д. (получаются значимые коэффициенты)

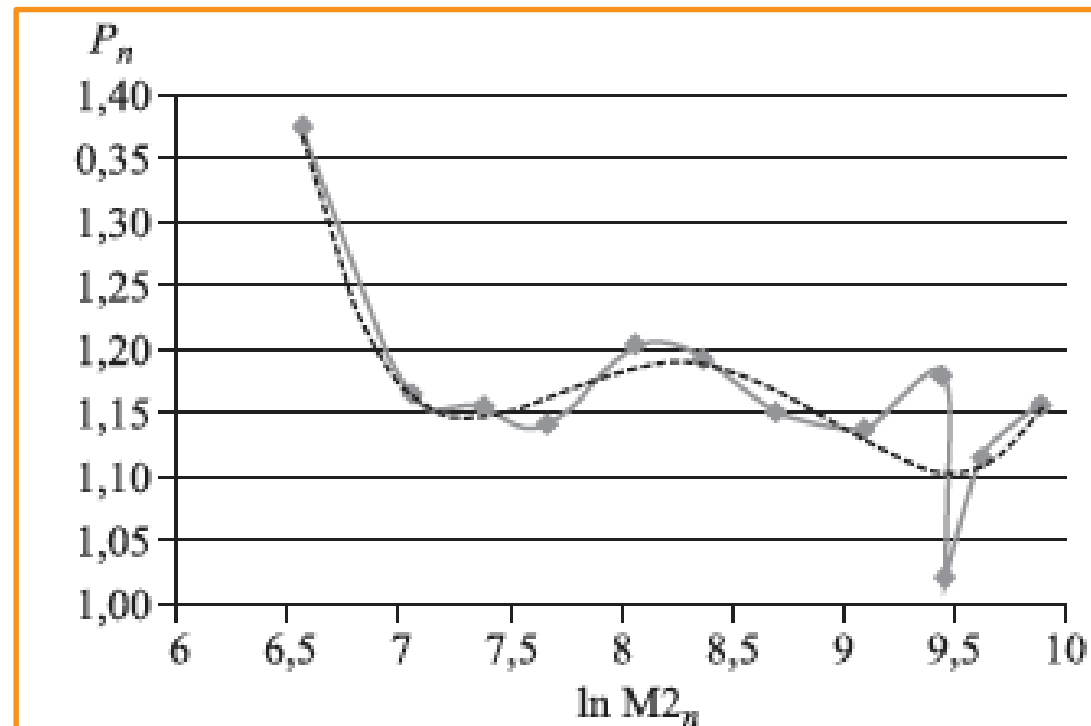


Рис. 2. Зависимость темпов инфляции от логарифма объема денежной массы. Россия, 2000–2011 гг.