

К.С. Аникеев

Банк России; НИУ ВШЭ, Москва

Депозитный канал трансмиссии ДКП: стратегии единого и локального ценообразований¹

Аннотация. В статье рассматривается структурный переход ставок по депозитам от локального к единому ценообразованию. Переход возник в результате цифровизации и политики околонулевых ставок и влияет на трансмиссию денежно-кредитной политики (ДКП). С помощью DSGE-модели с репрезентативным банком, представленным в двух регионах в виде локальных отделений на рынке кредитов и депозитов, сравниваются два сценария ценообразования. Первый сценарий предполагает, что банк устанавливает единую ставку для двух регионов, а второй — уникальные ставки для каждого региона. Для этой формулировки задачи мы опускаем стандартную предпосылку о симметричном равновесии на рынке депозитов. Впервые в научной литературе получена оценка передачи изменения ключевой ставки на агрегированную ставку по депозитам при локальном ценообразовании. Результаты согласуются с выводами научной литературы о том, что при локальном ценообразовании совокупный выпуск и инфляция сильнее отклоняются от долгосрочного тренда (равновесия) в ответ на сдерживающий шок ДКП, чем при едином. Это объясняется негативным эффектом от введения единого ценообразования, которое усредняет региональные ставки по депозитам: более чувствительные вкладчики получают более низкие ставки, а менее активные — более высокие. В результате первые реагируют сильнее, чем вторые. Чистый эффект приводит к снижению чувствительности выпуска и инфляции к динамике ключевой ставки в краткосрочном периоде. Тем не менее, в долгосрочном периоде эти эффекты исчезают.

Ключевые слова: *единое и локальное ценообразования, депозитный канал, монополия, власть банков, трансмиссия денежно-кредитной политики, DSGE-модель.*

Классификация JEL: E43, E52, G21.

Для цитирования: **Аникеев К.С.** (2026). Депозитный канал трансмиссии ДКП: стратегии единого и локального ценообразований // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 1 (70). С. 262–278.

DOI: 10.31737/22212264_2026_1_262-278

EDN: LHBLNQ

1. Введение

В последние годы в научной литературе развернулась дискуссия вокруг существования депозитного канала трансмиссии денежно-кредитной политики (ДКП). В работе (Drechsler, Savov, Schnabl, 2017) авторы показывают, что ставки по депозитам в регионах с низким уровнем банковской конкуренции реагируют на изменение ключевой ставки в соотношении меньше чем 1:1. Увеличение процентного спреда, разницы между ключевой ставкой и ставкой по депозитам, снижает привлекательность депозитов и приводит к оттоку средств в более прибыльные активы. Объемы дешевого фондирования банков снижаются, что

¹ Настоящая статья отражает личную позицию автора, которая может отличаться от позиции аффилированных организаций. Содержание и результаты данного исследования не следует рассматривать, в том числе цитировать в каких-либо изданиях, как официальную позицию Банка России или указание на официальную политику либо решения регулятора. Любые ошибки в данном материале являются исключительно авторскими.

Статья подготовлена в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ «Высшая школа экономики». Автор выражает признательность Арсению Мишину и Сергею Мерзлякову (НИУ ВШЭ), Константину Стырину (Банк России; РЭШ), Алексею Пономаренко (Банк России), Антону Белякову (Банк России; МГУ им. Ломоносова) и Софье Колесник (МГУ им. Ломоносова) за ценные комментарии и предложения.

ограничивает кредитование и, следовательно, приводит к падению выпуска и инфляции.

До 2013 г. в банковском секторе США наблюдался значительный разброс ставок по депозитам, что указывало на возможность банков устанавливать уникальные ставки по вкладам для каждого региона (Begenau, Stafford, 2023). Однако увеличение издержек от ценовой дискриминации (DellaVigna, Gentzkow, 2019), развитие цифровых банковских услуг (Cavalo, 2018), а также снижение ключевой ставки до нулевой нижней границы (Sá, Jorge, 2019; Eckert, Schneemeier, 2023) привели к структурному переходу от многообразия ставок (локального ценообразования) к единой ставке².

Согласно исследованию (Choi, Rocheteau, 2023), подобный переход приводит к ограничению ценовой дискриминации и, следовательно, к снижению значимости эффектов депозитного канала. В результате трансмиссия ДКП ослабевает, а реакция выпуска и инфляции на монетарный шок становится менее выраженной.

В данном исследовании мы не учитываем эффектов депозитного канала, который подвергся критике со стороны (Granja, Raixão, 2021, 2026; Begenau, Stafford, 2023; d'Avernas et al., 2025), попробуем разобраться, усиливает или ослабляет структурный переход влияние ДКП на выпуск и инфляцию в терминах отклонения от долгосрочного тренда (равновесия)³.

Для этого мы разрабатываем DSGE-модель с репрезентативным банком, представленным в двух регионах в виде локальных отделений на рынке кредитов и депозитов, а также на оптовом межбанковском рынке, аналогично исследованию (Gerali et al., 2010). Необходимость в модели обусловлена количественной оценкой передачи ключевой ставки на агрегированную ставку по депозитам при локальном ценообразовании, а также возможностью определить направление изменений трансмиссии ДКП изолированно от других макроэкономических эффектов и без трудоемкого анализа большого массива микроданных.

В модели представлены два региона, в каждом из которых вкладчики сберегают часть активов в виде депозитов, заемщики берут кредиты для организации производства промежуточной продукции под залог капитала, производители капитала обновляют изношенный капитал, а упаковщики устанавливают наценку на промежуточные товары и трансформируют их в товары конечного потребления. Взаимосвязь между регионами определяется на агрегированном уровне через баланс банковских пассивов и активов, при этом центральный банк проводит единую ДКП для двух регионов.

Симуляции показывают, что в ответ на сдерживающий шок ДКП выпуск и инфляция сильнее реагируют при локальном ценообразовании, чем при едином. Таким образом, вне зависимости от существования депозитного канала *структурный переход от локального к единому ценообразованию приводит к снижению*

² В (DellaVigna, Gentzkow, 2019) авторы отмечают, что ценовая дискриминация оказывает негативное влияние на имидж компании, а также подчеркивают, что управление локальными филиалами требует существенных ресурсов для адаптации цен к уникальным условиям регионов.

³ Депозитный канал может быть внедрен в нашу модель через введение депозитов в функцию полезности вкладчиков и добавление инвестиционных фондов, осуществляющих операции с облигациями, как в (Di Iasio, Kaufmann, Wicknig, 2023).

эффективности трансмиссии ДКП на выпуск и инфляцию⁴. Дополнительно с помощью теоретических выводов показано, что единое ценообразование не всегда нивелирует действие депозитного канала, и доказательство незначимости его воздействия должно проводиться через анализ движения банковских балансов и финансовых активов вкладчиков.

Единое ценообразование – как следствие цифровизации и нулевой нижней границы процентных ставок – подрывает устойчивость небольших региональных банков, играющих ключевую роль в функционировании экономики регионов (Haendler, 2023; Koont, 2023; Sepp et al., 2024). В работе (Dlugosz et al., 2024) авторы приводят доказательство того, что локальные банки, в которых ставки по депозитам устанавливаются автономно, эффективнее реагируют на локальные шоки. Таким образом, структурный переход от локального к единому ценообразованию приводит к дополнительным макропруденциальным рискам в небольших регионах, а также усиливает неценовую конкуренцию между банками и перераспределение их монопольной власти.

Статья организована следующим образом: в разд. 2 приводится обзор литературы, посвященной проблеме значимости депозитного канала, влиянию цифровизации на распределение монопольной власти банков и моделированию экономики с банковским сектором. В разд. 3 дается теоретический анализ единого и локального ценообразований, а также описана структура DSGE-модели. Разд. 4 посвящен интерпретации полученных результатов и выводам.

2. Обзор литературы

Недавняя дискуссия, посвященная оценке значимости эффектов депозитного канала, показала, что понимание взаимосвязи между стратегией ценообразования на рынке депозитов и монопольной властью банков позволяет оценить влияние структурной трансформации банковского сектора на эффективность трансмиссии ДКП⁵.

Критики теории депозитного канала (d’Avernas et al., 2025; Begenau, Stafford, 2023; Granja, Paixão, 2021, 2026) показывают, что крупные американские банки после 2016 г. перешли к стратегии единого ценообразования по сберегательным счетам (money market accounts), независимо от округа, в котором расположено отделение банка. В частности, (Begenau, Stafford, 2023) критикуют стратегию идентификации, использованную в (Drechsler et al., 2017) для проверки неоднородной реакции ставок по депозитам на шок ДКП в зависимости от уровня локальной конкуренции между банками. Они обращают внимание на то, что из выборки отделений были исключены те, в которых ставки по депозитам устанавливаются централизованно в рамках решения одного из головных отделений банка. А расширение выборки приводит к потере значимости влияния уровня региональной банковской концентрации на размер процентного спреда.

⁴ В рамках данного исследования не преследовалась цель оценить последствия и стадию структурного перехода в контексте российской экономики. Тем не менее, при желании вывод модели о снижении влияния ДКП на выпуск и инфляцию вследствие структурного перехода можно использовать в качестве ориентира для эмпирической оценки последствий этого перехода на российских микроданных.

⁵ Традиционно под монопольной властью банков принято понимать их долю в совокупных рыночных активах, однако ряд исследований указывает на ограниченность данного подхода. В (Carletti, Leonello, Marquez, 2024) авторы отмечают, что рыночная власть банков может быть обусловлена асимметрией информации (Vives, 2019; Berg, Fuster, Puri, 2022), издержками переключения (Drechsler, Savov, Schnabl, 2017; Беляков и др., 2025; Yankov, 2024), сетевыми эффектами (Haendler, 2023; Koont, 2023; d’Avernas et al., 2025).

В ответ на поступившую критику авторы (Drechsler, Savov, Schnabl, 2017, 2022, 2024) указывают на то что переход к единому ценообразованию не изменяет рыночной власти банков и, следовательно, не приводит к исчезновению процентного спреда. В работах (d’Avernas et al., 2025; Morelli, Moretti, Venkateswaran, 2024) продолжается дискуссия и приводится эмпирическая оценка на основе американской базы данных RateWatch с 2001 по 2020 г. Согласно результатам (d’Avernas et al., 2025), около 90% дисперсии ставок по сберегательным счетам объясняются моделью с фиксированными эффектами по банкам и времени, что свидетельствует о значительном распространении единого ценообразования в банковском секторе США.

С помощью теоретических выводов показано, что единое ценообразование нивелирует значимость депозитного канала в долгосрочном периоде, но может усилить его влияние в регионах с высокой эластичностью замещения депозитов в краткосрочном периоде. Это говорит о необходимости в альтернативном подходе к критике депозитного канала через анализ движения балансов банков и финансовых активов домохозяйств. Отток депозитов из банковской системы в ответ на увеличение процентных наценок, противоречит современной теории создания денег (Jakab, Kumhof, 2015), согласно которой кредиты создают депозиты, а не наоборот.

Особую роль в структурном переходе от локального к единому ценообразованию играет непрерывный процесс цифровизации банковских услуг и сопутствующее перераспределение монопольной власти банков. Несмотря на развитие систем быстрых платежей, способствующих усилению конкуренции между крупными и мелкими банками (Sarkisyan, 2024), в недавних исследованиях (Haendler, 2023; Koont, 2023; Kundu, Muir, Zhang, 2024) показано, что развитие цифровых банковских услуг приводит к усилению монопольной власти средних и крупных банков через сетевые эффекты, которые подразумевают баланс между удобством онлайн-платформ и доступностью физических отделений в демографически благоприятных регионах (Narayanan, Ratnadiwakara, Strahan, 2025). В результате передовые банки расширяют монопольную власть не за счет ценовой дискриминации, а за счет снижения операционных издержек и активного использования больших данных, что приводит к одновременному росту банковской прибыли и падению депозитных наценок (Choi, Rocheteau, 2023; Erel, Liebersohn, Yannelis, 2023). Это свидетельствует как об усилении эффекта переноса ключевой ставки на ставки по депозитам, так и об ослаблении влияния ДКП на выпуск и инфляцию, исходя из предположения о существовании депозитного канала.

С помощью DSGE-модели показано, что стратегия единого ценообразования подразумевает более слабую трансмиссию ДКП на выпуск и инфляцию, чем локальное ценообразование. Следовательно, структурный переход к единому ценообразованию требует одновременно и более активных мер ДКП в период кризисов и снижения макропруденциальных рисков в регионах с локальными системообразующими банками, уязвимыми к усилению неценовой конкуренции (Sepp et al., 2024).

Существующие подходы моделирования экономики с банковским сектором либо сосредоточены на отраслевых аспектах изменения монопольной вла-

сти банков (Choi, Rocheteau, 2023; Wang et al., 2022; d’Avernas et al., 2025), либо исходят из предпосылки о гетерогенности эластичностей замещения депозитов, что значительно усложняет решение модели (Bellifemine, Jamilov, Monacelli, 2022, 2025). По аналогии с подходом (Beraja, Hurst, Ospina, 2022; Lee J., Lee S., 2025) мы моделируем экономику с двумя регионами, идентичными по структуре, но различными по уровню терпения домохозяйств, определяемой коэффициентом дисконтирования. Ослабление предпосылки о симметричном равновесии на рынке депозитов (предположения о том, что все банки устанавливают одинаковую ставку) позволяет нам рассмотреть *локальное ценообразование*. Насколько нам известно, в научной литературе данное исследование впервые освещает проблему влияния выбора стратегии ценообразования ставок по депозитам на трансмиссию ДКП в рамках DSGE-модели с репрезентативными агентами.

3. Описание модели

В качестве базовой модели в статье используется DSGE-модель с двухуровневым банковским сектором, разработанная в (Gerali et al., 2010). Выбор модели обусловлен возможностью увеличения числа розничных отделений в рамках одного банка.

Мы модифицируем базовую модель, вводя предпосылку о существовании двух регионов с идентичной структурой. В каждом регионе функционирует по одному розничному отделению банка j из континуума $j \in [0,1]$, представленному как на рынке кредитов, так и на рынке депозитов (рис. 1). Взаимосвязь между двумя регионами осуществляется на уровне агрегированного банковского баланса.

В отличие от исходной спецификации мы объединяем нетерпеливые домохозяйства и предпринимателей в единого агента, а также исключаем рынок недвижимости для упрощения модели. Полученная структура позволяет вводить неоднородность регионов на уровне равновесия через изменение любых параметре-

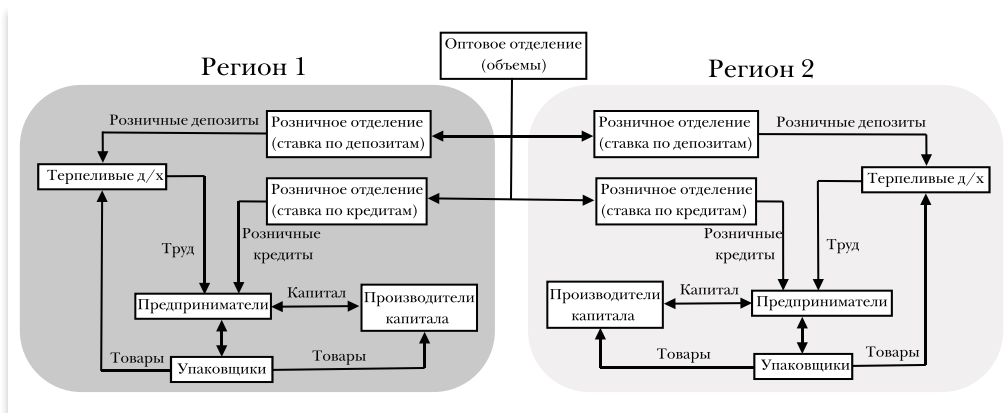


Рис. 1.

Структура экономики с двумя регионами

Источник: составлено автором.

тров, кроме эластичностей замещения кредитов и депозитов⁶. Будем предполагать, что все переменные, кроме цен и процентных ставок, выражены в реальных величинах.

3.1. Банковский сектор

Оптовое отделение банка на совершенно конкурентном рынке балансирует агрегированные объемы банковского капитала $K_{b,t}$ и депозитов D_t , а также объемы кредитования B_t . Оптимизационная задача банка состоит в максимизации дисконтированной процентной прибыли $J_{b,t}$ с учетом квадратичных издержек при отклонении отношения банковского капитала к заемным средствам от целевого значения v ⁷:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[R_t^B B_t - R_t^D D_t - 0,5 \kappa_{KB} \left(K_{b,t} / B_t - v \right)^2 K_{b,t} \right] \rightarrow \max_{\{B_t, D_t\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t. } K_{b,t} + D_t = B_t, \quad (1)$$

$$\pi_t K_{b,t} = (1 - \delta_b) K_{b,t-1} + J_{b,t-1}, \quad J_{b,t} = R_t^B B_t - R_t^D D_t - 0,5 \kappa_{KB} \left(K_{b,t} / B_t - v \right)^2 K_{b,t}, \quad (2)$$

$$B_t = B_t^1 + B_t^2, \quad \Lambda_{0,t}^p = \beta_p^t U'_{C_{p,t}} / U'_{C_{p,0}}, \quad (3)$$

где $\Lambda_{0,t}^p$ – стохастический фактор дисконтирования; $R_t^{B,D}$ – оптовая ставка по кредитам B_t и депозитам D_t ; κ_{KB} – издержки отклонения отношения банковского капитала $K_{b,t}$ к заемным средствам от целевого значения v ; δ_b – амортизация банковского капитала; $B_t^{1,2}$ – объемы кредитования в 1 и 2 регионе; E_0 – математическое ожидание; U'_C – производная функции полезности домохозяйства по потреблению; π_t – инфляция.

Различное отделение банка j на монополистически конкурентном рынке депозитов максимизирует процентный спред между ключевой R_t и локальной ставками по депозитам $R_{d,t}(j)$ с учетом функции спроса на депозиты. При едином ценообразовании ставка по депозитам устанавливается одинаковой для двух регионов:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[\left\{ R_t - R_{d,t}(j) \right\} \sum_{k=1,2} D_t(j) \right] \rightarrow \max_{R_{d,t}(j)} \text{ s.t. } D_t(j) = \left(R_{d,t}(j) / R_{d,t} \right)^{-\zeta_d} D_t, \quad (4)$$

где R_t – ключевая ставка, $R_{d,t}$ – агрегированная ставка по депозитам; k – номер региона; ζ_d – эластичность замещения депозитов.

Решение оптимизационной задачи дает мультипликатор трансмиссии ключевой ставки на единую ставку по депозитам (см. Приложение, п. А). При ослаблении предпосылки о равенстве межвременных предпочтений (степени терпеливости) домохозяйств в двух регионах агрегированный фактор дисконтирования равен гармоническому среднему региональных значений:

$$R_{d,t} = \frac{\zeta_d}{\zeta_d - 1} R_t. \quad (5)$$

При локальном ценообразовании каждое отделение банка j максимизирует процентную прибыль относительно оптового фондирования по ключевой ставке.

⁶ CES-функция предполагает равенство эластичностей, поэтому для моделирования их неоднородности используется агрегатор Кимбалла (Bellifemine, Jamilov, Monacelli, 2022, 2025).

⁷ Подробное решение модели представлено в Приложении, п. В.

Следуя (Schmalensee, 1980), адаптируем задачу ценовой дискриминации третьего типа для банковского сектора⁸:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[R_t \left(\sum_{k=1,2} D_t(j) \right) - R_{d,t}(j) D_t(j) \right] \rightarrow \max_{R_{d,t}(j)} \text{ s.t. } D_t(j) = (R_{d,t}(j) / R_{d,t})^{-\zeta_d} D_t, \quad (6)$$

$$R_{d,t} = \frac{D_t^1}{D_t^1 + D_t^2} R_{d,t}^1 + \frac{D_t^2}{D_t^1 + D_t^2} R_{d,t}^2, \quad (7)$$

где $D_t^{1,2}$ – объемы депозитов в 1 и 2 регионе, $R_{d,t}^{1,2}$ – ставки по ним.

Полученное выражение представляет собой неявную функцию, интерпретация которой существенно сложнее по сравнению с линейной формой при едином ценообразовании⁹. Это обуславливает необходимость в проведении количественного анализа:

$$R_t = \left\{ (\zeta_d - 1) \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} + (\zeta_d - 1) \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} \right\} / \left\{ \frac{\zeta_d}{R_{d,t}^1} \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} + \frac{\zeta_d}{R_{d,t}^2} \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} \right\}. \quad (8)$$

Розничное отделение банка j устанавливает единую процентную ставку на монополистически конкурентном рынке кредитования, максимизируя процентный спред между розничной $R_{b,t}(j)$ и оптовой R_t^B ставкой по кредитам:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[\left\{ R_{b,t}(j) - R_t^B \right\} \sum_{k=1,2} B_t(j) \right] \rightarrow \max_{R_{b,t}(j)} \text{ s.t. } B_t(j) = \left(\frac{R_{b,t}(j)}{R_{b,t}} \right)^{-\zeta_b} B_t, \quad (9)$$

где $R_{b,t}$ – агрегированная ставка по кредитам.

3.2. Реальный сектор

Репрезентативный вкладчик в первом регионе максимизирует функцию полезности, определяя оптимальный межвременной уровень потребления $C_{p,t}^1$ и объем работы N_t^1 с учетом бюджетного ограничения¹⁰. Процентный доход $R_{d,t}^1$ по вкладам D_t^1 , скорректированный с учетом роста цен π_t^1 , и заработная плата W_t^1 равны реальным расходам на потребление:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_{p,1}^t \left[\frac{(C_{p,t}^1)^{1-\sigma_p}}{1-\sigma_p} - \frac{(N_t^1)^{1+\phi}}{1+\phi} \right] \rightarrow \max_{\{C_{p,t}^1, N_t^1, D_t^1\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t. } C_{p,t}^1 + D_t^1 = \frac{(1+R_{d,t-1}^1)D_{t-1}^1}{\pi_t^1} + W_t^1 N_t^1, \quad (10)$$

где $\beta_{p,1}$ – коэффициент дисконтирования вкладчиков в 1 регионе; $1/\sigma_p$ – межвременная эластичность замещения потребления вкладчиков; $1/\phi$ – эластичность предложения труда по реальной заработной плате.

Репрезентативный заемщик заботится только о потреблении $C_{i,t}^1$, приобретает капитал K_t^1 по цене Q_t^1 и нанимает работников для производства промежуточной продукции Y_t^1 , а также берет кредит B_t^1 под процент $R_{b,t}^1$ с учетом залогового ограничения на часть ожидаемой стоимости капитала в будущем. Отличие заемщиков от вкладчиков задается неравенством коэффициентов дисконтирования $\beta_{i,1}^t < \beta_{p,1}^t$:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_i^t \left[\frac{(C_{i,t}^1)^{1-\sigma_i}}{1-\sigma_i} \right] \rightarrow \max_{\{C_{i,t}^1, N_t^1, B_t^1, K_t^1\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t.} \quad (11)$$

⁸ Агрегированная ставка по депозитам $R_{d,t}$ не совпадает с оптовой ставкой R_t^B , равной ключевой процентной ставке.

⁹ Отметим, что при $R_{d,t}(j) = R_{d,t}$ уравнение (8) преобразуется в уравнение (5).

¹⁰ Аналогичные выводы справедливы и для второго региона.

$$C_{i,t}^1 + (1 + R_{b,t-1}^1) B_{t-1}^1 / \pi_t^1 + Q_t^1 K_t^1 + W_t^1 N_t^1 = Y_t^1 + B_t^1 + Q_t^1 (1 - \delta) K_{t-1}^1, \quad (12)$$

$$(1 + R_{b,t}^1) B_t^1 = m^{LTV} Q_{t+1}^1 (1 - \delta) K_t^1 \pi_{t+1}^1, \quad Y_t^1 = A (K_{t-1}^1)^\alpha (N_t^1)^{1-\alpha}, \quad (13)$$

где β_i – коэффициент дисконтирования заемщика; $1/\sigma_i$ – межвременная эластичность замещения потребления заемщиков; m^{LTV} – отношения кредита к стоимости залога (LTV ratio); δ – амортизация физического капитала, α – доля капитала в выпуске; A – совокупная факторная производительность.

На совершенно конкурентном рынке производители капитала приобретают невыбывшую вследствие амортизации часть капитала $(1 - \delta) K_t^1$ у предпринимателей по цене Q_t^1 и товары конечного потребления у упаковщиков по цене P_t^1 для обновления капитала. Процесс трансформации сопровождается инвестиционными затратами I_t^1 , включающими квадратичные издержки. Затем обновленный капитал перепродается предпринимателям по той же цене Q_t^1 :

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_t^1 [C_{i,t}^1] \rightarrow \max_{\{I_t^1\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t. } C_{i,t}^1 + I_t^1 = Q_t^1 K_t^1 - Q_t^1 (1 - \delta) K_{t-1}^1, \quad (14)$$

$$K_t^1 = (1 - \delta) K_{t-1}^1 + [1 - 0,5\kappa_i (I_t^1 / I_{t-1}^1 - 1)^2] I_t^1, \quad (15)$$

где κ_i – издержки увеличения инвестиций, I_t^1 – инвестиции в обновление капитала.

Рынок товаров конечного потребления предполагается монополистически конкурентным. Упаковщики приобретают промежуточные товары по оптовой цене $P_{w,t}^1$, трансформируют их в товары конечного потребления и перепродают потребителям по цене $P_t^1(z)$:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^b \left[P_t^1(z) Y_t^1(z) - P_{w,t}^1 Y_t^1(z) - 0,5\kappa_p \left(P_t^1(z) / P_{t-1}^1(z) - \pi_{t-1}^{1p} \pi^{1-1p} \right)^2 P_t^1 Y_t^1 \right] \rightarrow \max_{\{P_t^1(z)\}_{t=0}^{\infty}}, \quad (16)$$

$$\text{ s.t. } Y_t^1(z) = (P_t^1(z) / P_t^1)^{-\zeta_p}, \quad \Lambda_{1,t}^b = \beta_{p,1} (C_{p,t}^1)^{-\sigma_p} / (C_{p,t+1}^1)^{-\sigma_p}, \quad X_t^1 = P_t^1 / P_{w,t}^1, \quad (17)$$

где κ_p – издержки корректировки цен; ι_p – инертность инфляции; X_t^1 – наценка на товары конечного потребления.

Агрегированное равновесие записывается в виде суммы потребления, инвестиций и затрат на корректировку цен:

$$Y_t^{agg} = C_t + I_t^1 + I_t^2 + Adj_{p,t}^1 + Adj_{p,t}^2, \quad C_t = C_{p,t}^1 + C_{i,t}^1 + C_{p,t}^2 + C_{i,t}^2, \quad (18)$$

где Y_t^{agg} – агрегированный выпуск; C_t – агрегированное потребление; $I_t^{1,2}$ – инвестиции в обновление капитала в 1 и 2 регионе; $Adj_{p,t}^{1,2}$ – издержки корректировки цен в 1 и 2 регионе.

Центральный банк устанавливает ключевую ставку R_t согласно правилу Тейлора:

$$1 + R_t = (1 + R_{t-1})^{\rho_R} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi_{ss}} \right)^{\rho_\pi} \left(\frac{Y_{t-1}^{agg}}{Y_{ss}^{agg}} \right)^{\rho_Y} (1 + R_{ss}) \right]^{1-\rho_R} i_{e,t}, \quad (19)$$

где ρ_π – вес инфляции; ρ_Y – вес выпуска; ρ_R – степень инерционности ДКП; $i_{e,t}$ – шок ДКП, $Y_{t-1,ss}^{agg}$ – лагированное и равновесное значение агрегированного выпуска.

Симуляционные эксперименты проводятся с использованием параметров из работы (Benchimol, Vozou, 2024), откалиброванных на американских данных за период 1975–2020 г. (табл. 1). Мы снижаем параметр эластичности

Таблица 1.

Базовая калибровка модели

Источник	Наименование параметров	Величина	Значение
Авторская калибровка	$\beta_p^{1,2}$	$\beta_p^1 = 0,9889;$ $\beta_p^2 = 0,995$	Дисконтирование предпочтений вкладчиков
	ζ_d	$\zeta_d = -14$	Эластичность замещения депозитов
Benchimol, Vozou, 2024	$1/\sigma_{p,i}$	1	Межвременная эластичность замещения потребления
	$1/\varphi$	1	Эластичность предложения труда по реальной заработной плате
	β_i	0,96	Дисконтирование предпочтений заемщиков
	α	0,25	Доля капитала в производстве
	δ	0,03	Норма амортизации капитала
	ζ_p	11	Ценовая наценка
	ζ_i	2,6	Эластичность замещения кредитов
	v	0,11	Отношение банковского капитала к кредитам
	m^{LTV}	0,25	Отношение объема кредита к залого
	ι_p	0,15	Инертность инфляции
	ϕ_π	2,5	Вес инфляции в правиле Тейлора
	ϕ_Y	0,1	Вес выпуска в правиле Тейлора
	ρ_R	0,8	Степень инерционности ДКП
	κ_i	10	Издержки на инвестиции
	κ_p	33	Издержки меню
κ_{kb}	50	Издержки отклонения коэффициента достаточности капитала от цели	

Примечание. В (Benchimol, Vozou, 2024) калибруется модифицированный вариант модели (Gerali et al., 2010) с конкуренцией по Курно и Бертрану на рынке кредитов.

Источник: составлено автором.

замещения депозитов ζ_d до -14 для выполнения условий Бланшара–Кана и калибруем коэффициенты дисконтирования так, чтобы квартальная ключевая ставка соответствовала ставке ФРС США на уровне $1,2\%$, как в (Benchimol, Vozou, 2024).

4. Результаты

4.1. Последствия структурного перехода

Ключевое значение при ослаблении предпосылки о симметричном равновесии на рынке депозитов приобретает величина отклонения уникальной для каждого региона ставки по депозитам от агрегированной ставки (8). Моделируя региональную неоднородность, исходим из предположения, что вкладчики в первом регионе более чувствительны к изменению ключевой ставки, чем во втором

($\beta_p^1 < \beta_p^2$). Данная предпосылка означает, что в более чувствительном регионе ставка по депозитам будет выше, а процентный спред ниже.

Рис. 2 отражает полученные результаты: в ответ на увеличение ключевой ставки на 1 п.п. выпуск и инфляция падают сильнее при локальном ценообразовании¹¹. При этом величина разрыва составляет 0,56 и 0,24 п.п. соответственно. Вкладчики под воздействием эффекта дохода уменьшают текущее потребление и перераспределяют активы в дополнительные накопления в виде депозитов, чтобы повысить будущую покупательную способность (рис. 3). Заемщики, ожидая рост стоимости капитала (залога) в следующем периоде, берут дополнительные кредиты, чтобы сгладить падение доходов от продажи промежуточной продукции. В результате снижения спроса на капитал его цена падает, что приводит к сокращению инвестиций. Банковский капитал увеличивается вследствие роста процентной маржи. Далее, центральный банк снижает ключевую ставку, чтобы не допустить рецессии в экономике.

Полученные результаты согласуются с выводами (Choi, Rocheteau, 2023), которые указывают на значительное ослабление негативного влияния депозитного канала на выпуск и инфляцию вследствие цифровизации.

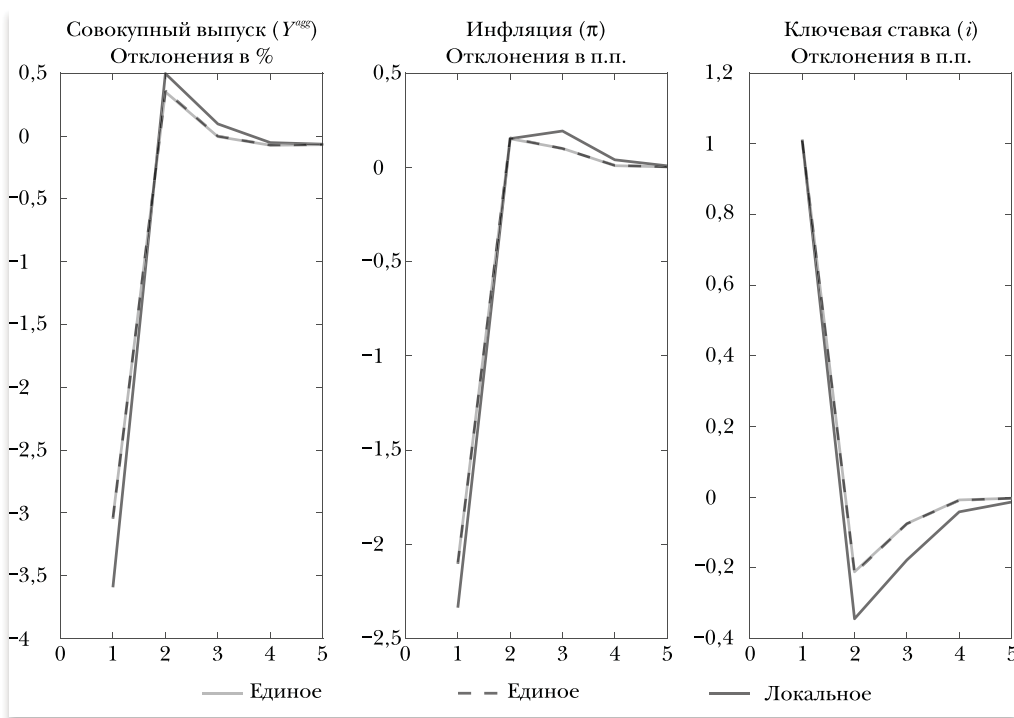


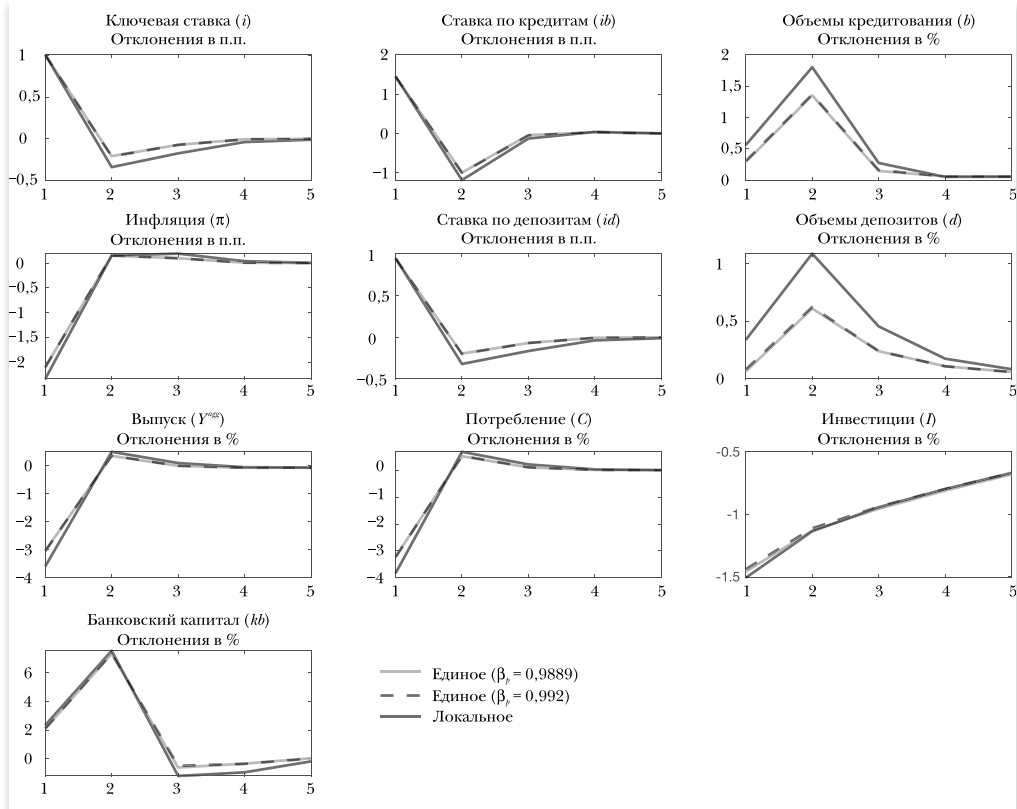
Рис. 2.

Сдерживающий шок ДКП (1 п.п.), квартальная частотность

Примечание. При едином ценообразовании коэффициент дисконтирования равен $\beta_p = 0,9889$, а при локальном ценообразовании $\beta_p^1 = 0,9889$ и $\beta_p^2 = 0,995$ в первом и втором регионах соответственно. При едином ценообразовании и неоднородных межвременных предпочтениях домохозяйств в двух регионах $\beta_p = 2 / (1 / 0,9889 + 1 / 0,995) = 0,992$.

Источник: составлено автором.

¹¹ Робастность результатов сохраняется в пределах $\beta_p^2 \in (0,96; 0,979] \cup [0,995; 1)$.

**Рис. 3.**

Сдерживающий шок ДКП (1 п.п.): реакция остальных переменных, квартальная частота

Источник: составлено автором.

Таким образом, даже при отсутствии депозитного канала переход от локального к единому ценообразованию будет приводить к снижению эффективности трансмиссии ДКП на выпуск и инфляцию. При этом отсутствие различий в динамике импульсных откликов при едином ценообразовании с однородным и неоднородным уровнями терпения домохозяйств указывает на то, что изменение коэффициентов дисконтирования несущественно влияет на результаты.

4.2. Единое ценообразование и депозитный канал

Предположим, что в первоначальном периоде экономика соответствует локальному ценообразованию с прежней параметризацией ($\beta_p^1 = 0,9889$, $\beta_p^2 = 0,995$). Равновесные значения процентных ставок по депозитам в обоих регионах равны 4,49 и 2,01% годовых соответственно. Годовая ключевая ставка – 4,81%. Вследствие возникновения цифровой платформы с возможностью предоставления услуг онлайн в любом регионе банк принимает решение перейти от локального к единому ценообразованию и устанавливает новую ставку на уровне среднего значения прежних локальных ставок в размере 3,25%

годовых, что соответствует $\beta_p = 0,992$. При этом равновесная ключевая ставка остается неизменной в краткосрочном периоде¹².

В результате в первом более чувствительном регионе процентный спред увеличивается на 1,24 п.п. (с 0,32 до 1,56%) и падает на аналогичную величину (с 2,8 до 1,56%) во втором. Если исходить из предположения о существовании депозитного канала, то в первом регионе происходил бы отток депозитов в более прибыльные активы, а во втором — наоборот. В долгосрочном периоде экономика перейдет в новое равновесие, в котором ключевая ставка будет равна 3,48% годовых. Процентный спред упадет до 0,23% в двух регионах, что говорит о снижении значимости эффектов депозитного канала.

Таким образом, структурный переход от локального к единому ценообразованию опровергает значимость эффектов депозитного канала в долгосрочном, но не в краткосрочном периоде¹³. Это подчеркивает необходимость в эмпирической проверке утверждения (Drechsler, Savov, Schnabl, 2017) о том, что рост депозитных наценок приводит к перераспределению средств из депозитов в более доходные активы через анализ движения банковских балансов и финансовых активов домохозяйств.

5. Заключение

Полученные в рамках данного исследования выводы могут быть значимы для проведения более эффективной денежно-кредитной политики.

Во-первых, показано, что переход от локального к единому ценообразованию на рынке банковских депозитов снижает чувствительность выпуска и инфляции к сдерживающему шоку ДКП. Вследствие чего возникает необходимость в проведении более активной политики.

Во-вторых, единое ценообразование опровергает существование депозитного канала лишь в долгосрочном периоде, что указывает на необходимость в эмпирической проверке выводов (Drechsler, Savov, Schnabl, 2017) о возможном оттоке депозитов из банковской системы в ответ на рост процентных спредов.

В-третьих, выявлена необходимость проведения эмпирического анализа неоднородности эластичностей замещения депозитов между регионами, аналогично (Morelli, Moretti, Venkateswaran, 2024), для определения более точного мультипликатора трансмиссии ДКП на ставки по депозитам.

ПРИЛОЖЕНИЕ

А. Решение задачи локального и единого ценообразования

А.1. Локальное ценообразование – R_t, D_t^1

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[R_t \left(\sum_{k=1,2} D_t(j) \right) - R_{d,t}(j) D_t(j) \right] \rightarrow \max_{R_{d,t}(j)} \text{ s.t. } D_t(j) = (R_{d,t}(j) / R_{d,t})^{-\zeta_d} D_t,$$

$$R_{d,t} = \frac{D_t^1}{D_t^1 + D_t^2} R_{d,t}^1 + \frac{D_t^2}{D_t^1 + D_t^2} R_{d,t}^2;$$

¹² Переход от уравнения (8) к уравнению (5) приводит к снижению равновесной ключевой ставки на 1,3 п.п. в долгосрочном периоде. С помощью данной модели можно сравнить экономику до и после структурного перехода. Однако для изучения промежуточной динамики потребуется более сложная модель с переключением режимов.

¹³ Отметим, что (Begenau, Stafford, 2023) утверждают, что переход к единому ценообразованию сам по себе исключает факт существования депозитного канала.

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial R_{d,t}(j)} = \sum_{k=1,2} \left[-\frac{R_t}{R_{d,t}} \sum_{k=1,2} \zeta_d \left(\frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d-1} D_t - \left(\frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} D_t + \zeta_d \frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \left(\frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d-1} D_t \right];$$

$$-R_t \left(\frac{\zeta_d}{R_{d,t}^1} \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} + \frac{\zeta_d}{R_{d,t}^2} \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} \right) - (1-\zeta_d) \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} - (1-\zeta_d) \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} = 0,$$

если

$$R_{d,t}(j) \neq R_{d,t} \rightarrow R_t = \left[(\zeta_d - 1) \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} + (\zeta_d - 1) \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} \right] / \left[\frac{\zeta_d}{R_{d,t}^1} \left(\frac{R_{d,t}^1}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} + \frac{\zeta_d}{R_{d,t}^2} \left(\frac{R_{d,t}^2}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} \right].$$

A.2. Единое ценообразование при однородных межвременных предпочтениях – R_t

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[\{R_t - R_{d,t}(j)\} \sum_{k=1,2} D_t(j) \right] \rightarrow \max_{R_{d,t}(j)} \text{ s.t. } D_t(j) = (R_{d,t}(j) / R_{d,t})^{-\zeta_d} D_t;$$

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial R_{d,t}(j)} = \sum_{k=1,2} \left\{ - \left(\frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d} D_t - \left(\frac{R_t - R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right) \sum_{k=1,2} \left[\zeta_d \left(\frac{R_{d,t}(j)}{R_{d,t}} \right)^{-\zeta_d-1} D_t \right] \right\},$$

если

$$R_{d,t}(j) = R_{d,t} \rightarrow R_{d,t} = \frac{\zeta_d}{\zeta_d - 1} R_t.$$

A.3. Единое ценообразование при неоднородных межвременных предпочтениях – R_t

$$R_{d,ss} = 0,5 \left(R_{d,ss}^1 + R_{d,ss}^2 \right) \rightarrow 1 / \beta_p - 1 = 0,5 \left(\frac{1}{\beta_{p,1}} + \frac{1}{\beta_{p,2}} - 2 \right) \rightarrow \beta_p = 2 / \left(\frac{1}{\beta_{p,1}} + \frac{1}{\beta_{p,2}} \right).$$

В. Решение модели

V.1. Оптовое отделение банка – $D_t, K_{b,t}, J_{b,t}, R_t^B$

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[R_t^B B_t - R_t^D D_t - 0,5 \kappa_{Kb} (K_{b,t} / B_t - v)^2 K_{b,t} \right] \rightarrow \max_{\{B_t, D_t\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t. } K_{b,t} + D_t = B_t,$$

$$\pi_t K_{b,t} = (1 - \delta_b) K_{b,t-1} + J_{b,t-1}, \quad J_{b,t} = R_t^B B_t - R_t^D D_t - 0,5 \kappa_{Kb} (K_{b,t} / B_t - v)^2 K_{b,t},$$

$$B_t = B_t^1 + B_t^2, \quad \Lambda_{0,t}^p = \beta_p^t U'_{C_{p,t}} / U'_{C_{p,0}};$$

Решение: $R_t^B - R_t = -\kappa_{Kb} (K_{b,t} / B_t - v) (K_{b,t} / B_t)^2$, где $R_t^D = R_t$.

V.2. Терпеливые домохозяйства (вкладчики) – $R_{d,t}^1, C_{p,t}^1, N_t^1$

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_{p,1}^t \left[\frac{(C_{p,t}^1)^{1-\sigma_p}}{1-\sigma_p} - \frac{(N_t^1)^{1+\phi}}{1+\phi} \right] \rightarrow \max_{\{C_{p,t}^1, N_t^1, D_t^1\}_{t=0}^{\infty}} \text{ s.t. } C_{p,t}^1 + D_t^1 = \frac{(1 + R_{d,t-1}^1) D_{t-1}^1}{\pi_t^1} + W_t^1 N_t^1;$$

$$\text{Решение: } \beta_{p,1} \frac{1 + R_{d,t}^1}{\pi_{t+1}^1} = (C_{p,t}^1)^{-\sigma_p} / (C_{p,t+1}^1)^{-\sigma_p}, \quad W_t^1 = (N_t^1)^\phi / (C_{p,t}^1)^{-\sigma_p}.$$

В.3. Нетерпеливые домохозяйства (заемщики/производители) –
 $\lambda_t^{cc}, C_{i,t}^1, B_t^1, K_t^1, Y_t^1, W_t^1$

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_t^i \left[\frac{(C_{i,t}^1)^{1-\sigma_i}}{1-\sigma_i} \right] \rightarrow \max_{\{C_{i,t}^1, N_t^1, B_t^1, K_t^1\}_{t=0}^{\infty}} s.t.$$

$$C_{i,t}^1 + \frac{(1+R_{b,t-1}^1)B_{t-1}^1}{\pi_t^1} + Q_t^1 K_t^1 + W_t^1 N_t^1 = Y_t^1 + B_t^1 + Q_t^1 (1-\delta) K_{t-1}^1,$$

$$(1+R_{b,t}^1)B_t^1 = m^{LTV} Q_{t+1}^1 (1-\delta) K_t^1 \pi_{t+1}^1, Y_t^1 = A(K_{t-1}^1)^\alpha (N_t^1)^{1-\alpha};$$

Решение: $(C_{i,t}^1)^{-\sigma_i} = \beta_i (C_{i,t+1}^1)^{-\sigma_i} \frac{1+R_{b,t}^1}{\pi_{t+1}^1} + \lambda_t^{cc} (1+R_{b,t}^1), W_t^1 = (1-\alpha) \frac{Y_t^1}{N_t^1},$

$$(C_{i,t}^1)^{-\sigma_i} Q_t^1 = \beta_i (C_{i,t+1}^1)^{-\sigma_i} \left(\frac{\alpha Y_{t+k}^1}{K_t^1} + Q_{t+1}^1 (1-\delta) \right) + \lambda_t^{cc} m^{LTV} Q_{t+1}^1 (1-\delta) \pi_{t+1}^1.$$

Агрегированные величины – C_t, Y_t, B_t

$$C_t = C_{p,t}^1 + C_{i,t}^1 + C_{p,t}^2 + C_{i,t}^2, Y_t = Y_t^1 + Y_t^2, B_t = B_t^1 + B_t^2.$$

В.4. Производители капитала – I_t^1, Q_t^1

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta_t^i [C_{i,t}^1] \rightarrow \max_{\{I_t^1\}_{t=0}^{\infty}} s.t. C_{i,t}^1 + I_t^1 = Q_t^1 K_t^1 - Q_t^1 (1-\delta) K_{t-1}^1,$$

$$K_t^1 = (1-\delta) K_{t-1}^1 + \left[1 - 0,5\kappa_i (I_t^1 / I_{t-1}^1 - 1)^2 \right] I_t^1;$$

Решение:

$$1 = Q_t^1 \left[1 - 0,5\kappa_i \left(\frac{I_t^1}{I_{t-1}^1} - 1 \right)^2 - \kappa_i \left(\frac{I_t^1}{I_{t-1}^1} - 1 \right) \frac{I_t^1}{I_{t-1}^1} \right] + \beta_i \frac{(C_{i,t+1}^1)^{-\sigma_i}}{(C_{i,t}^1)^{-\sigma_i}} Q_{t+1}^1 \kappa_i \left(\frac{I_{t+1}^1}{I_t^1} - 1 \right) \left(\frac{I_{t+1}^1}{I_t^1} \right)^2.$$

В.5. Упаковщики (производители конечной продукции) – X_t^1

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \Lambda_{0,t}^p \left[P_t^1(z) Y_t^1(z) - P_{w,t}^1 Y_t^1(z) - 0,5\kappa_p (P_t^1(z) / P_{t-1}^1(z) - \pi_{t-1}^{1p} \pi^{1-1p})^2 P_t^1 Y_t^1 \right] \rightarrow \max_{\{P_t^1(z)\}_{t=0}^{\infty}}$$

s.t. $Y_t^1(z) = (P_t^1(z) / P_t^1)^{-\zeta_p}, \Lambda_{1,t}^p = \beta_{p,1} (C_{p,t}^1)^{-\sigma_p} / (C_{p,t+1}^1)^{-\sigma_p}, X_t^1 = P_t^1 / P_{w,t}^1;$

Решение:

$$1 - \zeta_p + \frac{\zeta_p}{X_t^1} - \kappa_p (\pi_t - \pi_{t-1}^{1p} \pi^{1-1p}) \pi_t + \beta_{p,1} \frac{(C_{p,t}^1)^{-\sigma_p}}{(C_{p,t+1}^1)^{-\sigma_p}} \kappa_p (\pi_{t+1} - \pi_t^{1p} \pi^{1-1p}) \pi_{t+1} \frac{Y_{t+1}^1}{Y_t^1} = 0.$$

В.6. Правило Тейлора, равновесие спроса и предложение – Y_t^{agg}, π_t

$$Y_t^{agg} = C_t + I_t^1 + I_t^2 + Adj_{p,t}^1 + Adj_{p,t}^2;$$

$$1 + R_t = (1 + R_{t-1})^{\rho_R} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi_{ss}} \right)^{\rho_\pi} \left(\frac{Y_{t-1}^{agg}}{Y_{ss}^{agg}} \right)^{\rho_Y} (1 + R_{ss}) \right]^{1-\rho_R} i_t.$$

В.7. Шок ДКП – $i_{e,t}$

$$i_{e,t} = (1 - \rho_i) i_{e,ss} + \rho_i i_{e,t-1} + \varepsilon_t^i.$$

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Беляков А., Алдохин Д., Дерюгина Е., Пономаренко А.** (2025). О равновесиях в модели рынков депозитов с экзогенными издержками перехода вкладчиков из банка в банк // *Серия докладов об экономических исследованиях Банка России*, 151. [Belyakov A., Aldohin D., Deryugina E., Ponomarenko A. (2025). On equilibria in the model of deposit markets with exogenous switching costs of depositors. *Bank of Russia Working Papers*, 151 (in Russian).]
- Begenau J., Stafford E.** (2023). Uniform rate setting and the deposit channel. *Harvard Business School Working Paper*. December 2023.
- Bellifemine M., Jamilov R., Monacelli T.** (2022). HBANK: Monetary policy with heterogeneous banks. *CEPR Discussion Papers*, 17129.
- Bellifemine M., Jamilov R., Monacelli T.** (2025). HBANK: Monetary policy with heterogeneous banks. *University of Oxford Working Paper*. May 2025.
- Benchimol J., Bozou C.** (2024). Desirable banking competition and stability. *Journal of Financial Stability*, 73, 101266.
- Beraja M., Hurst E., Ospina J.** (2019). The aggregate implications of regional business cycles. *Econometrica*, 87 (6), 1789–1833.
- Berg T., Fuster A., Puri M.** (2022). Fintech lending. *Annual Review of Financial Economics*, 14, 187–207.
- Carletti E., Leonello A., Marquez R.** (2024). Market power in banking. *ECB Working Paper Series*, 2886.
- Cavallo A.** (2018). More Amazon effects: Online competition and pricing behaviors. *NBER Working Paper Series*, 25138.
- Choi M., Rocheteau G.** (2023). A model of retail banking and the deposits channel of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 139, 127–147.
- d’Avernas A., Eisfeldt A., Huang C., Stanton R., Wallace N.** (2025). The deposit business at large vs. small banks. *FDIC Working Paper*. September 2025. Available at: <https://adriendavernas.com/papers/largevssmall.pdf>
- DellaVigna S., Gentzkow M.** (2019). Uniform pricing in us retail chains. *The Quarterly Journal of Economics*, 134 (4), 2011–2084.
- Di Iasio G., Kaufmann C., Wicknig F.** (2023). Macroprudential regulation of investment funds. *ECB Working Paper Series*, 2695.
- Dlugosz J., Gam Y., Gopalan R., Skrastins J.** (2024). Decision-making delegation in banks. *Management Science*, 70 (5), 2705–3380. DOI: 10.1287/mnsc.2023.4856
- Drechsler I., Savov A., Schnabl P.** (2017). The deposits channel of monetary policy. *Quarterly Journal of Economics*, 132, 1819–1876.
- Drechsler I., Savov A., Schnabl P.** (2022). A note on Begenau and Stafford (2022). *New York University Working Paper*. December 2022. Available at: <https://drive.google.com/file/d/1-r9rRnhh8pmFj1xP3RBUNFtoURbGCgRj/view?pli=1>
- Drechsler I., Savov A., Schnabl P.** (2024). Response to Begenau and Stafford (2023). *New York University Working Paper*. May 2024. Available at: https://pages.stern.nyu.edu/~asavov/alexisavov/Alexi_Savov_files/BS_Response_2023.pdf
- Eckert F., Schneemeier J.** (2023). Competition and risk in banking: Evidence from low interest rates. *Journal of Financial Services Research*, 64, 153–185.
- Erel I., Liebersohn J., Yannelis C.** (2023). Monetary policy transmission through online banks. *NBER Working Paper Series*, 31380.

- Gerali A., Neri S., Sessa L., Signoretti F.** (2010). Credit and banking in a DSGE model of the euro area. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42 (s1), 107–141.
- Granja J., Paixão D.** (2021). Market concentration and uniform pricing: Evidence from bank mergers. *Bank of Canada Working Paper*, 21–29.
- Granja J., Paixão D.** (2026). Bank consolidation and uniform pricing. *Journal of Financial Economics*, 176. DOI: 10.1016/j.jfineco.2025.104204
- Haendler L.** (2023). Keeping up in the digital era: How mobile technology is reshaping the banking sector. *Draft*. Available at: https://www.dropbox.com/scl/fi/9usivmztekij3flq6wbet/Charlotte_Haendler_Keeping_Up_in_the_Digital_Era_full_draft.pdf?rlkey=6p6mrop4b0edhakg37tstu0qx&e=1&dl=0
- Jakab Z., Kumhof M.** (2015). Banks are not intermediaries of loanable funds – and why this matters. *Bank of England Working Paper*, 529.
- Koont N.** (2023). The digital banking revolution: Effects on competition and stability. *FDIC Working Paper*. November 2023. Available at: <https://www.fdic.gov/system/files/2024-09/koont-paper-090324.pdf>
- Kundu S., Muir T., Zhang J.** (2024). Diverging banking sector: New facts and macro implications. *Fed of Boston Working Paper*. September 2024. DOI: 10.2139/ssrn.4798818
- Lee J., Lee S.** (2025). Monetary non-neutrality in a multisector economy: The role of risk-sharing. *Review of Economic Dynamics*, 55, 101241.
- Morelli J., Moretti M., Venkateswaran V.** (2024). Geographical diversification in banking: A structural evaluation. *Draft*. March 2024. Available at: <https://mmoretfiles.github.io/GeoDiverBanks.pdf>
- Narayanan R., Ratnadiwakara D., Strahan P.** (2025). The decline of bank branching. *NBER Working Paper*, 33773.
- Sá A., Jorge J.** (2019). Does the deposits channel work under a low interest rate environment. *Economics Letters*, 185, 108736.
- Sarkisyan A.** (2025). Instant payment systems and competition for deposits. *Draft*. May 2025. Available at: https://www.ssarkisyan.com/publication/instantpayments/instant_payments.pdf
- Schmalensee R.** (1980). Output and welfare implications of monopolistic third-degree price discrimination. *MIT Sloan School of Management Working Paper*, 1095–1080.
- Sepp T., Israel K.-F., Treitz B., Hartl T.** (2024). Monetary policy and bank-type resilience in Germany from 1999 to 2022. *Universität Leipzig Working Paper*, 181. Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/289620/1/1885665199.pdf>
- Vives X.** (2019). Digital disruption in banking. *Annual Review of Financial Economics*, 11, 243–272. DOI: 10.1146/annurev-financial-100719-120854
- Wang Y., Whited T., Wu Y., Xiao K.** (2022). Bank market power and monetary policy transmission: Evidence from a structural estimation. *The Journal of Finance*, 77, 2093–2141. DOI: 10.2139/ssrn.3049665
- Yankov V.** (2024). In search of a risk-free asset: Search costs and sticky deposit rates. *Journal of Money, Credit and Banking*, 56, 1053–1098. DOI: 10.1111/jmcb.13040

Поступила в редакцию 08.08.2025

Received 08.08.2025

K.S. Anikeev

Bank of Russia; National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

Deposit channel of monetary policy transmission: The impact of uniform and local pricing strategies¹⁴

Abstract. This paper examines how the structural shift from local to uniform deposit rate pricing, driven by digitalization and near zero interest rates, affects the transmission of monetary policy. Using a DSGE model with a representative bank operating in two regions through local branches in both credit and deposit markets, I compare two pricing regimes. In the first regime, the bank sets a single deposit rate for both regions; in the second, it sets region-specific rates. To do so, I relax the standard assumption of symmetric equilibrium in the deposit market and, for the first time in the literature, provide a quantitative assessment of the pass-through from changes in the policy rate to the aggregate deposit rate under local deposit rate pricing. The results are consistent with existing literature showing that, under local pricing, aggregate output and inflation deviate more strongly from steady state in response to a contractionary monetary policy shock than under uniform pricing. This finding is explained by the negative effect of introducing uniform pricing, which averages regional deposit rates: more rate-sensitive depositors receive lower rates, while less active ones receive higher rates. As a result, the former adjust more strongly than the latter. The net effect is a reduction in the short-run sensitivity of output and inflation to movements in the policy rate. However, these effects vanish in the long run.

Keywords: *uniform and local pricing, deposit channel, banks' market power, monetary policy transmission, DSGE model.*

JEL Classification: E43, E52, G21.

For reference: **Anikeev K.S.** (2026). Deposit channel of monetary policy transmission: The impact of uniform and local pricing strategies. *Journal of the New Economic Association*, 1 (70), 262–278 (in Russian).

DOI: 10.31737/22212264_2026_1_262-278

EDN: LHBLNQ

¹⁴ The views expressed herein are solely those of the author and may differ from the standpoints of affiliated institutions. The content and results of this paper should not be considered or referred to in any publications as the Bank of Russia's official position, official policy, or decisions. Any errors in this document are the responsibility of the author.

This paper was prepared within the framework of the Basic Research Program at HSE University. The author is grateful to Arsenii Mishin and Sergey Merzlyakov (HSE University), Konstantin Styrin (Bank of Russia; NES), Alexey Ponomarenko (Bank of Russia), Anton Belyakov (Bank of Russia; MSU) and Sofya Kolesnik (MSU) for their valuable discussions and comments.