

Вопросы ЭКОНОМИКИTM

www.vopreco.ru

В НОМЕРЕ :

Постшоковый рост российской экономики.
Опыт кризисов и взгляд в будущее

Вклад импортозамещения
в экономический рост России

Метаязык
внутридисциплинарного дискурса

4

2 0 2 1

ВСЕРОССИЙСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

Вопросы[™] ЭКОНОМИКИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ВЫХОДИТ С 1929 г.

апрель 4 2021

Редакционная коллегия

О. И. Ананьин, Р. С. Гринберг, Н. И. Иванова, А. Я. Котковский (исполняющий обязанности главного редактора), **Я. И. Кузьминов, В. А. Мау, А. Д. Некипелов, Р. М. Нуреев, Г. Х. Попов, С. Н. Попов** (ответственный секретарь), **Вад. В. Радаев, А. Я. Рубинштейн, Д. Е. Сорокин, Е. Г. Ясин**

Х. Канамори (Япония), **Гж. Колодко** (Польша), **Л. Конг** (Китай), **Л. Чаба** (Венгрия),
М. Эллман (Нидерланды), **М. Эмерсон** (Великобритания)

МОСКВА

Voprosy Ekonomiki

[Issues of Economics]

Since 1929

April

4

2021

EDITORIAL BOARD

Oleg Ananyin

National Research University
Higher School of Economics,
Russian Federation

Ruslan Grinberg

Institute of Economics, Russian Academy
of Sciences, Russian Federation

Natalya Ivanova

Primakov Institute of World Economy and
International Relations, Russian Academy
of Sciences, Russian Federation

Andrey Kotkovsky (Executive Editor)

NP “Voprosy Ekonomiki”,
Russian Federation

Yaroslav Kouzminov

National Research University
Higher School of Economics,
Russian Federation

Vladimir Mau

Russian Presidential Academy of National
Economy and Public Administration,
Russian Federation

Alexander Nekipelov

Moscow School of Economics,
Lomonosov Moscow State University,
Russian Federation

Rustem Nureev

National Research University
Higher School of Economics,
Russian Federation

Gavriil Popov

International University in Moscow,
Russian Federation

Sergey Popov (Executive Secretary)

NP “Voprosy Ekonomiki”,
Russian Federation

Vadim Radaev

National Research University
Higher School of Economics,
Russian Federation

Alexander Rubinstein

Institute of Economics,
Russian Academy of Sciences,
Russian Federation

Dmitry Sorokin

Financial University under
the Government of the RF,
Russian Federation

Evgeny Yasin

National Research University
Higher School of Economics,
Russian Federation

Hisao Kanamori (Japan), **Grzegorz Kolodko** (Poland), **Li Cong** (China), **László Csaba** (Hungary),
Michael Ellman (Netherlands), **Michael Emerson** (Great Britain)

AIMS AND SCOPE

Voprosy Ekonomiki is a leading Russian economic journal. It publishes the top theoretical and empirical research on macroeconomic policies and institutional reforms in Russia. The journal also welcomes more general submissions dealing with the political economy of institutional change as well as economic sociology, economic history, regional economic studies, analysis of particular markets and industries, international economics, and history of economic thought. *Voprosy Ekonomiki* serves as an important forum for the Russian economic community. All articles are subject to a rigorous peer-review process.

ISSN 0042-8736. Frequency: published monthly—12 Issues per year.

Publisher: NP “Redaktsiya zhurnala ‘Voprosy Ekonomiki’”.

Homepage: www.vopreco.ru. Email: mail@vopreco.ru

© 2021 NP “Voprosy Ekonomiki”. All rights reserved.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

И. Б. Воскобойников, Э. Ф. Баранов, К. В. Бобылева, Р. И. Капелюшников, Д. И. Пионтковский, А. А. Роскин, А. Е. Толоконников — Постшоковый рост российской экономики: опыт кризисов 1998 и 2008–2009 гг. и взгляд в будущее	5
А. В. Чернявский, А. А. Чепель — Оценка межотраслевых мультипликаторов на национальном и региональном уровнях на основе таблиц «затраты–выпуск»	32
А. В. Готовский — Вклад импортозамещения в экономический рост России...	58

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

А. Н. Олейник — Применение контент-анализа в экономических науках: обзор текущего состояния дел и перспектив	79
Л. А. Тутов, А. Е. Шаститко — Метаязык внутридисциплинарного дискурса для научно-исследовательских программ: приглашение к разговору	96

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Д. В. Кадочников — Почему кредитоспособные субъекты Российской Федерации не используют возможности заемного финансирования?	116
А. В. Мишура — Спрос на жилищные кредиты и процентные ставки в регионах России	135

Russian Journal of Economics	157
Мобильное приложение «Вопросы экономики»	158
Льготная подписка на журнал «Вопросы экономики»	159



CONTENTS

MACROECONOMIC RESEARCH

I. B. Voskoboynikov, E. F. Baranov, K. V. Bobyleva, R. I. Kapeliushnikov, D. I. Piontkovski, A. A. Roskin, A. E. Tolokonnikov — Recovery experiences of the Russian economy: The patterns of the post-shock growth after 1998 and 2008 and future prospects.....	5
A. V. Cherniavsky, A. A. Chepel — National and regional type I and II input–output multipliers: Analysis of calculation methods.....	32
A. V. Gotovsky — Import substitution contribution to Russia’s economic growth	58

ISSUES OF THEORY

A. N. Oleinik — Uses of content analysis in economic sciences: An overview of the current situation and prospects	79
L. A. Tutov, A. E. Shastitko — Metalanguage within disciplinary discourse for scientific research programs: Invitation to a debate	96

REGIONAL ECONOMY

D. V. Kadochnikov — Why do creditworthy regions of the Russian Federation underutilize borrowing opportunities?.....	116
A. V. Mishura — Demand for housing loans and interest rates in Russian regions	135

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Постшоковый рост российской экономики: опыт кризисов 1998 и 2008—2009 гг. и взгляд в будущее*

И. Б. Воскобойников¹, Э. Ф. Баранов¹, К. В. Бобылева¹,
Р. И. Капелюшников^{1,2}, Д. И. Пионтковский¹,
А. А. Роскин¹, А. Е. Толоконников¹

¹ *Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики» (Москва, Россия)*

² *Национальный исследовательский институт мировой экономики
и международных отношений имени Е. М. Примакова РАН (Москва, Россия)*

Мировая экономика переживает спад из-за пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. ВВП России в 2020 г. упал на 3,1% по отношению к уровню 2019 г., так что спад оказался более умеренным, чем в 1998 (–5,3%) и 2009 гг. (–7,8%). В ближайшие годы российской экономике предстоит

Воскобойников Илья Борисович (IVoskoboynikov@hse.ru), Ph. D., вед. н. с., директор Центра исследований производительности НИУ ВШЭ, доцент факультета экономических наук НИУ ВШЭ; *Баранов Эдуард Филаретович* (EFBaranov@hse.ru), д. э. н., ординарный профессор, гл. н. с. Института «Центр развития», вед. н. с. Центра исследований производительности НИУ ВШЭ; *Бобылева Ксения Владимировна* (KBobyleva@hse.ru), стажер-исследователь Центра исследований производительности НИУ ВШЭ; *Капелюшников Ростислав Исаакович* (Rostis@hse.ru), чл.-корр. РАН, д. э. н., гл. н. с. ИМЭМО РАН, замдиректора Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ; *Пионтковский Дмитрий Игоревич* (DPiontkovski@hse.ru), д. ф.-м. н., проф. факультета экономических наук НИУ ВШЭ; *Роскин Александр Алексеевич* (Roskin@yandex.ru), главный эксперт Института «Центр развития» НИУ ВШЭ; *Толоконников Антон Евгеньевич* (AETolokonnikov@edu.hse.ru), стажер-исследователь Центра исследований производительности НИУ ВШЭ.

* Авторы признательны за замечания и комментарии участникам семинара группы Russia KLEMS «Источники роста производительности труда после кризисов 1998 и 2008 гг. в России», который состоялся 28 апреля 2020 г. (<https://www.hse.ru/russiaklems/news/362376023.html>), а также участникам круглого стола «Долгосрочный экономический рост в России: перспективы восстановления» 12 мая 2020 г. и презентации доклада «Источники роста производительности труда после шоков 1998 и 2008 годов в России в контексте перспектив восстановления экономики после кризиса COVID-19» 29 мая 2020 г. в рамках XXI Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, на основе которого подготовлена настоящая публикация.

восстановление и выход на новую траекторию долгосрочного роста. За счет каких источников и в каких отраслях это может происходить? В настоящей работе на основе опыта предшествующих кризисов с использованием отраслевых счетов экономического роста и данных Russia KLEMS рассмотрены возможные источники восстановления российской экономики после кризиса 2020 г. По аналогии с восстановлением после кризиса 2008–2009 гг. это, вероятно, будет связано с повышением спроса на сырье на мировых рынках и с реакцией расширенного добывающего комплекса (РДК). Стагнация после кризиса 2008–2009 гг. была обусловлена снижением эффективности производства, особенно в РДК, а также прекращением технологического сближения. Меры по стимулированию роста должны включать поиск путей повышения эффективности РДК, адаптацию передовых технологий, а также сохранение в условиях кризиса существующих каналов адаптации, например успешных экспортоориентированных производств, интегрированных в глобальные цепочки создания добавленной стоимости. Для обеспечения устойчивости роста в долгосрочном периоде необходима диверсификация экономики.

Ключевые слова: Russia KLEMS, счета экономического роста, экономический кризис.

JEL: L16, O47, P28.

Введение

Мировая экономика переживает сильный спад из-за пандемии коронавируса. В 2020 г. мировой объем производства снизился на 3,5% по сравнению с 2019 г. (МВФ, 2021). ВВП России в 2020 г. упал на 3,1% относительно уровня 2019 г.¹, так что спад оказался более умеренным, чем в 1998 (–5,3%) и 2009 гг. (–7,8%). Как и в предыдущие кризисы, российской экономике предстоит восстановление и выход на новую траекторию долгосрочного роста. За счет каких источников и в каких отраслях это будет происходить?

В работе рассматриваются возможные источники возобновления роста на основе анализа периодов восстановления после кризисов, которые пережила российская экономика в 1998 и 2008–2009 гг. Мы не предлагаем сценарных расчетов. Работа носит описательный характер и построена на предположении, что источники долгосрочного роста не возникают и не исчезают быстро, но продолжают действовать и формируют траекторию роста после ослабления шока. В этом смысле восстановления, по-видимому, следует ожидать за счет действия тех же источников, которые присутствовали в российской экономике в последние два десятилетия. Это не исключает, разумеется, появления новых и исчезновения части старых.

Возможные предположения по поводу сохраняющихся старых источников и механизмов посткризисного роста могут обрисовать основные контуры экономической политики, которая позволит не упускать возможностей ускорения роста и будет способствовать его устойчиво-

¹ Индекс физического объема ВВП в рыночных ценах в соответствии с методологией СНС 2008 (2020 г. к 2019 г.) составил 96,9%. <https://rosstat.gov.ru/>

сти. Устойчивый, *интенсивный* рост происходит в значительной мере за счет снижения удельных затрат факторов производства — труда, капитала, сырья, энергии и услуг. Он противопоставлен *экстенсивному* росту, который формируется в основном благодаря увеличению затрат этих факторов.

В данной работе рассматриваются источники роста производительности труда за период 1995–2016 гг., причем выделяются «тучные» годы, 2002–2007, и годы стагнации после преодоления краткосрочных негативных последствий шока 2008–2009 гг. Анализ интенсивной и экстенсивной компонент роста для экономики в целом и ее отдельных отраслей в прошлом позволяет не только идентифицировать отрасли и факторы производства — источники роста, но и сделать выводы о его возможной устойчивости. Инструментом такого анализа выступают отраслевые счета экономического роста. Их разработка применительно к российской экономике ведется в НИУ ВШЭ в рамках проекта Russia KLEMS².

Ориентацию на рост производительности труда часто рассматривают как способ ухода от экстенсивной модели роста, основанной на больших затратах ресурсов. Альтернатива этой модели — повышение эффективности производства, снижение издержек. Таким образом, рост производительности труда считают признаком повышения эффективности, преодоления сырьевой зависимости и технологического отставания. Однако он может быть вызван и наращиванием затрат ресурсов, в первую очередь увеличением капиталовооруженности. Другими словами, производительность труда может расти вследствие как интенсивного, так и экстенсивного роста, поэтому ее динамика может быть плохим ориентиром при оценке мер повышения эффективности производства. Стагнация, последовавшая за кризисом 2008–2009 гг., характеризовалась снижением эффективности производства ряда секторов и прекращением технологического сближения. Но поскольку отрицательный вклад этих составляющих компенсировался ростом капиталовооруженности, производительность труда в них продолжала расти.

Экстенсивный характер роста российской экономики в целом после кризиса 2008–2009 гг. стал следствием того, что доля таких секторов, особенно расширенного добывающего комплекса (РДК)³, оказалась доминирующей. В условиях повышенного спроса на сырье на мировых рынках РДК не испытывал недостатка в притоке инвестиций, обеспечивая за счет прироста капиталовооруженности сохранение производительности труда в экономике в положительной зоне.

Восстановление после кризиса 2020 г., вероятно, в значительной мере будет связано с повышением спроса на сырье на мировых рынках и с реакцией РДК по аналогии с ростом после кризиса 2008–2009 гг. Меры экономической политики, которые могли бы способствовать вос-

² Система показателей Russia KLEMS представляет динамические ряды реальной добавленной стоимости, труда, капитала и производительности за период 1995–2016 гг. для 34 видов деятельности ОКВЭД. Методология построения показателей опубликована в: Voskoboynikov, 2012, и обеспечивает межстрановые сопоставления на уровне отдельных отраслей в рамках инициативы World KLEMS. Данные, методология и дополнительная информация о проекте доступны на сайте: <https://www.hse.ru/russiaklems>

³ Включает производство топливных материалов, добычу и оптовую торговлю. Отраслевой состав секторов см. в: Воскобойников и др., 2020. Приложение П1.

становлению роста в среднесрочной перспективе 3–5 лет, должны быть направлены на повышение эффективности российского РДК по всей цепочке: добыча, продажа, транспортировка; стимулирование технологического сближения через снижение барьеров для адаптации передовых технологий; сохранение сложных успешных экспортно-ориентированных производств в условиях кризиса. Все это поможет хотя бы частично запустить механизмы повышения вклада интенсивной компоненты и реализации потенциала технологического сближения в российской экономике.

Статья имеет следующую структуру. Во втором разделе рассматривается динамика производительности труда и совокупной факторной производительности (СФП) российской экономики по сравнению с другими странами. Далее мы переходим на отраслевой уровень и учитываем перераспределение факторов производства между отраслями с разной производительностью, а также различия в производительности разных групп работников и видов капитала. Отраслевой анализ позволяет увидеть, какие отрасли играют положительную роль с точки зрения динамики производительности, вносят наибольший вклад в агрегированный рост производительности, эффективности использования факторов производства и качества рабочей силы. В заключении рассматриваются возможные ограничения и допущения представленных оценок, а также предлагаются направления дальнейшей работы.

Россия на фоне других стран

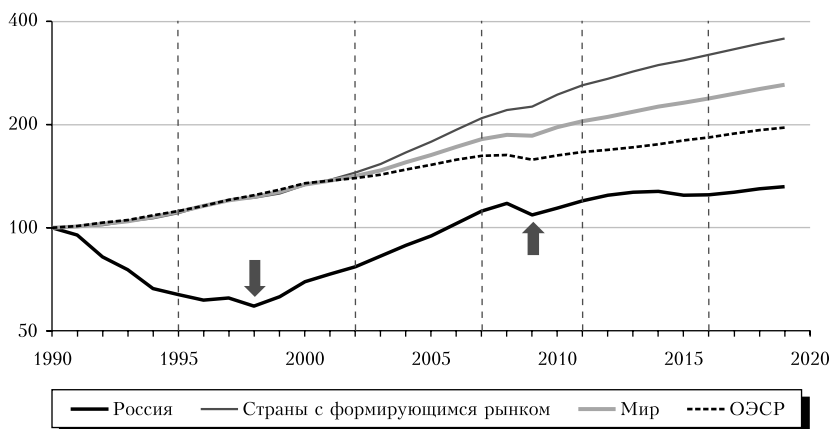
На рост мировой экономики с начала 1990-х годов воздействовал ряд глобальных факторов. Во-первых, завершение технологического сближения с США, начавшееся после Второй мировой войны. Во-вторых, ускорение роста производительности труда, связанное с распространением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). В-третьих, ослабление импульса от внедрения ИКТ к середине 2000-х годов и вступление мира в период глобального замедления производительности (McGowan et al., 2015).

На фоне монотонного долгосрочного роста мировой экономики (рис. 1, табл. 1) российский рост выглядит турбулентным. В период устойчивого ускоряющегося роста мирового хозяйства в 1990–1995 гг. на 2,1% и в 2002–2007 гг. — на 5% в год Россия пережила трансформационный спад с отрицательным ежегодным темпом прироста ВВП –9% (1990–1995 гг.) и не менее впечатляющий отскок с темпом 7,5% (2002–2007 гг.). Годы после кризиса 2008–2009 гг. стали для России в целом периодом стагнации с темпом прироста порядка 1,5% в год.

Для анализа динамики производительности в сравнительной перспективе целесообразно выделить периоды примерно однородного развития для референтных стран и России. Важно также, чтобы внутри этих периодов не было шоков, которые приводят к заметным искажениям при декомпозиции производительности труда⁴. На рисунке 1 видно,

⁴ См., например: Basu, Fernald, 2001.

Экономический рост в России и в мире в 1990–2019 гг.
(в %, 1990 г. = 100%, логарифмическая шкала)



Примечание. Показатели мировой экономики рассчитаны на основе данных для 122 стран, представленных в Total Economy Database. Группа быстрорастущих и развивающихся экономик включает Китай, Индию, развивающиеся страны Азии, Латинской Америки, Ближнего Востока, Африки, Россию, страны Центральной Азии и Юго-Восточной Европы.

Источник: The Conference Board Total Economy Database (Adjusted version), April 2019.

Рис. 1

Т а б л и ц а 1

**Среднегодовые темпы экономического роста
в России и в мире, 1990–2019 гг. (в %)**

Страна	1990–1995	1995–2002	2002–2007	2007–2011	2011–2016	2016–2019
Мир	2,14	3,45	4,95	3,03	3,04	3,08
ОЭСР	2,26	3,16	3,00	0,61	1,96	2,25
Страны с формирующимся рынком	1,97	3,88	7,32	5,52	4,08	3,72
Россия	–9,00	2,67	7,52	1,75	0,80	1,78

Примечание. См. рис. 1.

Источник: The Conference Board Total Economy Database (Adjusted version), April 2019.

что примерно с 2002 г. началось ускорение экономического роста стран с формирующимся рынком и наметился разрыв в динамике между ними и странами ОЭСР⁵. Так, если в 1995–2002 гг. среднегодовые темпы прироста в первых составили 3,9%, а страны ОЭСР отставали лишь на 0,7 п. п., то в 2002–2007 гг. они превысили 7%, а отрыв от ОЭСР составил 4 п. п. На этом фоне среднегодовые темпы прироста российской экономики – 7,5% – были взрывными. К 2011 г. ведущие экономики в целом преодолели краткосрочные последствия шока 2008–2009 гг. В период стагнации после 2011 г. российская экономика росла медленнее по сравнению не только со странами с формирующимся рынком, но и со странами ОЭСР. Как видно из данных таблицы 1,

⁵ Именно в этот период появилась аббревиатура БРИК, впервые предложенная в ноябре 2001 г. главой глобальных экономических исследований компании «Goldman Sachs» Дж. О'Нейлом (O'Neill, 2001), когда он отметил быстрый рост экономик Бразилии, России, Индии и Китая.

в этот период среднегодовые темпы прироста российской экономики составляли 0,8%, а в странах ОЭСР — около 2%.

В какие периоды российская экономика успешно сокращала разрыв в производительности со странами — технологическими лидерами? Технологическое сближение предполагает более высокие темпы сокращения затрат факторов производства на единицу выпуска по сравнению с развитыми странами. Его характеризует совокупная факторная производительность. По сравнению с производительностью труда она лучше отражает процесс технологического сближения и не всегда растет по мере прироста капитала⁶. Особенно информативны в этом смысле периоды устойчивого роста выпуска после преодоления краткосрочных последствий шока: в эти годы влияние ошибок измерения⁷ на динамику СФП минимальное. Тогда краткосрочные и самые сильные смещения, связанные с неполным использованием капитала и эффектами спроса, уже сходят на нет. Поэтому мы делаем акцент на сопоставлении 2002–2007 гг. с 2011–2016 гг., исключая, по возможности, периоды после шоков 1998 и 2008–2009 гг.

Темпы прироста СФП в России и в мире представлены в таблице 26. Как можно видеть, в период с 1995 по 2011 г. российский показатель в среднем был заметно выше, чем в странах ОЭСР и других странах с формирующимся рынком. Глобальное замедление производительности, наметившееся в середине 2000-х годов и выражающееся в снижении темпов прироста СФП, наблюдалось и в России. Прирост СФП снизился с 5,5% в 2002–2007 гг. до –0,2% в 2011–2016 гг. Поэтому признаки быстрого технологического сближения наиболее отчетливо проявлялись в период «тучных» лет.

Технологическое сближение выражается и в динамике производительности труда. На рисунке 2 представлены показатели производительности труда в России по отношению к США и Германии, рассчитанные по данным Total Economy Database. Значимое сближение наблюдалось в период 2002–2011 гг., а затем прекратилось. В этом

⁶ Рост СФП может свидетельствовать не только о технологической сходимости, но и об улучшении институциональной среды, эффектах масштаба и иных причинах сокращения затрат факторов производства на единицу выпуска.

⁷ Анализ таких ошибок в случае российской экономики — тема отдельного исследования, связанного с эффектами неполного использования факторов производства. В российской литературе это часто сводят к проблеме оценки загрузки мощностей, подробно рассматриваемой, например, в работе: Галимов и др., 2017, а за более ранние годы — в работе: Бессонов, 2004. Однако методологически для целей построения счетов экономического роста такой подход уязвим. Как пишет Ч. Халтен (Hulten, 1986), при оценке на основе загрузки в натуральных показателях не ясно, что такое «уровень загрузки капитала». Если завод работает 8 часов в сутки из 24, его загрузка не очевидна, поскольку оставшиеся 16 часов нельзя использовать его оборудование для других целей. Станки продолжают стоять в цехах, они подведены к коммуникациям, помещения обеспечивают работоспособность оборудования и коммуникаций. Кроме того, показатели загрузки мощностей в российской статистике характеризуют обрабатывающие производства, а сектор услуг в существенно большей долей в ВВП этими показателями не охвачен.

В данной работе для оценки вклада капитала используется концепция его услуг на основе эндогенной ставки процента (подробнее, например, см.: Schreyer, 2009). Теоретически проблема неполного использования капитала в такой модели учитывается с помощью досчета цены одного часа аренды оборудования. В условиях стагнации стоимость такой аренды может снижаться до нуля. Разумеется, это порождает проблемы другого рода — точность досчетов. Кроме того, основные выводы работы опираются на сопоставление периодов сбалансированного роста, когда изменение уровня использования капитала искажает динамику СФП меньше, чем в периоды спада.

смысле период после кризиса 2008–2009 гг. в России был менее благоприятным по сравнению с «тучными» годами.

Т а б л и ц а 2

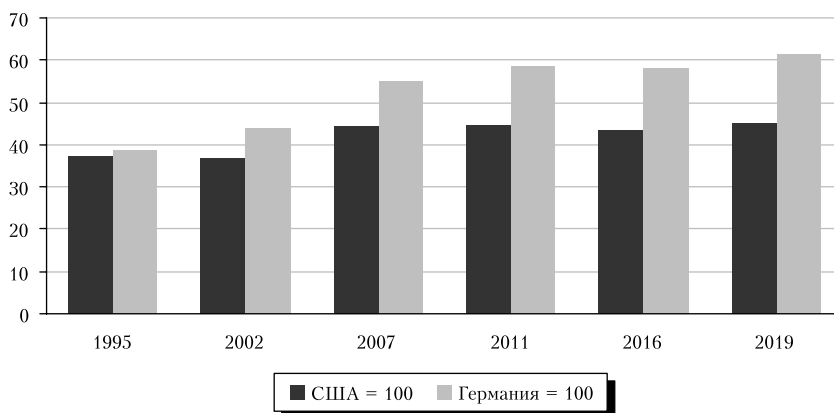
**Среднегодовые темпы прироста производительности
по странам, 1990–2019 гг. (в %)**

Страна	1990– 1995	1995– 2002	2002– 2007	2007– 2011	2011– 2016	2016– 2019
<i>а) Производительность труда</i>						
Мир	1,50	2,13	3,26	2,29	1,87	1,96
ОЭСР	1,82	2,07	1,78	0,64	0,81	0,92
Страны с формирующимся рынком	0,81	2,12	5,01	3,80	2,79	2,69
Бразилия	2,35	0,22	1,18	2,79	–0,42	0,36
Индия	3,29	3,99	7,30	6,44	5,35	5,39
Китай	7,17	5,32	9,91	8,98	5,00	4,12
Россия	–6,69	2,78	6,01	1,65	0,37	2,29
<i>б) Совокупная факторная производительность</i>						
Мир	–0,28	0,25	1,12	–0,27	–0,39	0,02
ОЭСР	0,10	0,43	0,42	–0,56	–0,09	0,12
Страны с формирующимся рынком	–0,93	0,05	1,89	–0,07	–0,64	–0,14
Бразилия	1,93	–1,29	0,48	0,33	–2,42	0,06
Индия	0,87	1,29	2,63	1,07	1,73	1,99
Китай	1,69	–0,46	1,97	0,60	–1,36	–0,62
Россия	–5,78	3,29	5,51	1,14	–0,22	1,48

Примечание. Показатели мировой экономики рассчитаны на основе данных для 122 стран, представленных в Total Economy Database. Группа быстрорастущих и развивающихся экономик включает Китай, Индию, развивающиеся страны Азии, Латинской Америки, Ближнего Востока, Африки, Россию, страны Центральной Азии и Юго-Восточной Европы.

Источник: The Conference Board Total Economy Database (Adjusted version), April 2019.

**Уровень производительности труда в России
по отношению к США и Германии, 1995–2019 гг. (в %)**



Примечание. Показатели упорядочены по уровню производительности труда в 2019 г. Производительность труда определяется как объем ВВП в расчете на одного работника. ВВП измеряется в долларах США, пересчитанных по ППС 2018 г.

Источник: The Conference Board Total Economy Database (Adjusted version), April 2019.

Рис. 2

Сопоставление динамики производительности труда и СФП (см. табл. 2) дает представление об ограниченных возможностях показателя производительности труда как меры эффективности. Посткризисное развитие мировой экономики после 2011 г., стран с формирующимся рынком и Китая характеризовалось устойчивым ростом производительности труда при падающей эффективности производства, поскольку производительность труда в основном росла за счет увеличения капиталовооруженности. Сопоставление производительности труда и СФП позволяет также увидеть, насколько интенсивным был экономический рост. Применительно к российской экономике видно, что в 2002–2007 гг. из 6% прироста производительности труда 5,5 п. п. составил вклад СФП, а в 2011–2016 гг. она падала, замедляя рост производительности труда на 0,2 п. п. Таким образом, агрегированные данные для экономики в целом свидетельствуют о значительном ухудшении устойчивости роста после кризиса 2008–2009 гг.

В то же время агрегированные показатели СФП содержат неточности, связанные с теоретическими недостатками подхода на основе агрегированной производственной функции: не учитываются различия в производительности отраслей и отдельных видов активов и групп работников внутри отраслей, а также вклад реаллокации рабочей силы между отраслями в агрегированный рост выпуска и производительности. Соответствующие смещения могут повлиять на выводы о более экстенсивном росте в 2011–2016 гг. и на результаты межстрановых сравнений производительности. Решить эту проблему в части анализа устойчивости роста можно при переходе к отраслевым данным. Декомпозиция показателей на основе отраслевых данных и методологии счетов экономического роста⁸ представлена в таблице 3 для российской экономики в целом (а) и отдельно для ее рыночного сектора (б).

Учет отраслевой неоднородности в оценках источников роста производительности труда дает похожую, но более контрастную картину. В таблице 3 представлены темпы прироста производительности труда (строка 3) за 1995–2016 гг. как сумма вкладов промежуточных источников роста. Они могут быть *внутриотраслевыми* и характеризовать развитие технологий, прирост основного капитала, изменение качества рабочей силы, эффекты от масштаба внутри отрасли. Агрегированная производительность труда может расти и вследствие *структурных сдвигов*. Переток работников из менее производительных отраслей в более производительные также обеспечивает ее рост. Внутриотраслевые источники в таблице 3 — капиталовооруженность (поток услуг капитала на отработанный час), изменение качества рабочей силы (изменение структуры темпов прироста услуг труда за счет изменения долей вкладов работников с разной производительностью) и СФП (снижение затрат труда и капитала на единицу выпуска). В свою очередь, эффекты структурных сдвигов представлены показателем реаллокации труда.

Темпы прироста производительности труда меняются от умеренных 2,9% в 1995–2002 гг. (см. табл. 3а) до значительных 6,5% в «тучные» годы и замедляются до 0,9% в 2011–2016 гг. При этом, если в 2002–

⁸ О методологии подробнее см.: Jorgenson et al., 2005; Timmer, Voskoboinikov, 2014.

Т а б л и ц а 3

Счета экономического роста российской экономики в 1995–2016 гг. (п. п.)

Показатель	1995– 2002	2002– 2007	2007– 2011	2011– 2016	1995– 2016
<i>а) Экономика в целом</i>					
1. Реальная ВДС (2 + 3)	2,77	7,37	1,35	0,80	3,01
2. Отработанные часы	–0,09	0,90	–0,12	–0,05	0,15
3. Производительность труда (4 + 5)	2,85	6,47	1,47	0,85	2,86
4. Реаллокация труда	1,29	0,63	0,16	0,52	0,65
5. Внутритраслевая производительность труда (6 + 11 + 12)	1,56	5,84	1,31	0,33	2,22
6. Капиталовооруженность (7 + 8 + 9 + 10)	–0,17	2,26	2,74	1,59	1,39
7. Информационный и коммуникационный капитал	0,19	0,21	0,09	0,01	0,08
8. Машины и оборудование	0,11	1,11	0,96	0,48	0,53
9. Здания и сооружения	–0,38	0,49	1,31	0,99	0,60
10. Прочие виды капитала	–0,10	0,44	0,38	0,12	0,18
11. Совокупная факторная производительность	1,53	3,54	–1,60	–1,58	0,65
12. Качество рабочей силы	0,21	0,04	0,18	0,31	0,18
<i>б) Рыночный сектор</i>					
1. Реальная ВДС (2 + 3)	2,62	8,08	1,10	0,72	3,11
2. Отработанные часы	–0,34	0,96	–0,17	–0,05	0,07
3. Производительность труда (4 + 5)	2,95	7,12	1,27	0,77	3,04
4. Реаллокация труда	1,34	0,74	0,04	0,57	0,63
5. Внутритраслевая производительность труда (6 + 11 + 12)	1,61	6,38	1,23	0,20	2,41
6. Капиталовооруженность (7 + 8 + 9 + 10)	–0,20	2,19	3,10	1,87	1,49
7. Информационный и коммуникационный капитал	0,22	0,18	0,12	0,02	0,10
8. Машины и оборудование	0,12	1,21	1,05	0,58	0,57
9. Здания и сооружения	–0,35	0,55	1,51	1,14	0,69
10. Прочие виды капитала	–0,19	0,25	0,42	0,13	0,14
11. Совокупная факторная производительность	1,61	4,16	–2,03	–1,91	0,75
12. Качество рабочей силы	0,20	0,03	0,17	0,25	0,16

Примечание. ВДС — валовая добавленная стоимость. В рыночный сектор входят все виды деятельности, за исключением операций с недвижимостью, государственного управления, образования и здравоохранения. Отраслевой состав рыночного сектора см. в: Воскобойников и др., 2020. Приложение П1.

Источник: расчеты авторов по данным Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>).

2007 гг. наиболее существенным источником роста производительности была СФП, обеспечивавшая более 3,5 п. п., то в период стагнации она стала падать, а рост производительности труда поддерживался за счет повышения капиталовооруженности. Замедление инвестиционных процессов после кризиса 2008–2009 гг. сказалось на величине вклада капиталовооруженности с некоторым лагом, что вполне объяснимо: ухудшение экономической конъюнктуры заставляет инвесторов отказываться от новых проектов и концентрировать ресурсы на завершении старых. Поэтому прирост запасов и услуг капитала продолжается еще некоторое

время и замедляется, лишь когда выбытие активов начинает опережать их ввод. Если в период замедления 2007–2011 гг. вклад капиталовооруженности (2,7 п. п.) даже несколько возрос относительно докризисного уровня (2,3 п. п.), в первую очередь за счет ввода в эксплуатацию сооружений и элементов экономической инфраструктуры, строительство которых началось ранее, то к 2011–2016 гг. он упал до 1,6 п. п. При этом капиталовооруженность стала доминирующим источником роста производительности труда. Таким образом, хотя рост в «тучные» годы часто называли экстенсивным и во многом основанным на нефтяной ренте⁹, рост 2011–2016 гг. был еще более экстенсивным.

Роль других промежуточных источников роста также важна, хотя и менее заметна. Вклад качества рабочей силы был небольшим — в пределах от практически нулевого в 2002–2007 гг. до 0,3 п. п. после 2011 г., а вклад реаллокации рабочей силы — очень существенным в период трансформационного спада и раннего восстановительного роста 1995–2002 гг., обеспечивая почти половину роста производительности труда (1,3 п. п. из 2,9). В период кризиса он снизился до 0,2 п. п. и вновь стал расти в годы стагнации.

Структурные сдвиги и рост производительности в российской экономике

Рост производительности труда для экономики в целом происходит не только в отраслях, но и в силу перераспределения затрат труда между ними. Э. Денисон (Denison, 1962) отметил, что из-за такого перераспределения рост агрегированной производительности может наблюдаться даже при неизменных темпах роста в отдельных отраслях. Переход работника из менее производительной отрасли в более производительную повышает вклад в рост производительности труда в целом, поскольку увеличивает долю высокопроизводительной отрасли.

При рассмотрении динамики производительности на уровне отраслей целесообразно сгруппировать их по укрупненным секторам. Традиционно такая группировка предполагает деление на три сектора — сельское хозяйство, промышленность и услуги. Хотя данный подход позволяет делать сопоставления и опирается на обширную литературу, для большинства постиндустриальных экономик он уже не очень актуален. Во-первых, значительно снизилась доля сельского хозяйства. Во-вторых, выросла доля сектора услуг, а входящие в него отрасли сильно дифференцированы по уровню и динамике производительности и требуют более детального рассмотрения (Jorgenson, Timmer, 2011).

В данной работе мы сохраняем сельское хозяйство и обрабатывающую промышленность как самостоятельные агрегированные секторы. Учитывая особую роль видов деятельности, обеспечивающих нефтегазовый экспорт, мы группируем их в отдельный сектор. В него, помимо добычи полезных ископаемых (код ОКВЭД С), вошли производст-

⁹ См., например: Voskoboinikov, Solanko, 2014.

во топлива (23), а также оптовая торговля (51)¹⁰. Такое объединение определяется необходимостью элиминировать искажения в оценке добавленной стоимости этого сектора, связанные с трансфертным ценообразованием и вертикальной интеграцией в РДК¹¹.

Среди рыночных услуг мы выделяем два сектора, различающихся по требованиям к квалификации работников¹². В сектор с более интенсивным использованием знаний и навыков — финансы и бизнес-услуги — вошли финансовая деятельность (J) и бизнес-услуги (71–74). Прочие рыночные услуги включают строительство (F), розничную (52) и автоторговлю (50), гостиницы и рестораны (H), а также связь и телекоммуникации (64). Отдельно выделены также секторы транспорта (60–63) и нерыночных услуг — операции с недвижимостью (70)¹³, государственное управление (L), образование (M) и здравоохранение (N).

Перераспределение рабочей силы обеспечило вклад на уровне 0,7 п. п. общего прироста производительности труда в российской экономике в 1995–2016 гг., составившего 2,9% (см. табл. 3). За счет чего это было достигнуто?

В таблице 4а представлены доли секторов по числу отработанных часов в 1995–2016 гг. Основные тенденции в их изменении оставались неизменными на протяжении всего рассматриваемого периода и определялись перераспределением от производства товаров к услугам. Главным донором стало сельское хозяйство. В 1995 г. его доля превышала $\frac{1}{4}$ всего фонда рабочего времени, что очень много для постиндустриальной экономики и связано с его значительными затратами на производство сельскохозяйственной продукции в личных подсобных хозяйствах (ЛПХ) для собственного потребления (Капелюшников, 2006). Занятость в таких хозяйствах не только обеспечивала производство значительного объема сельскохозяйственной продукции, но и сглаживала шоки трансформационного спада на рынке труда. С его преодолением доля затрат труда в этом секторе к 2016 г. сократилась почти на 8 п. п. и составила 20%. Вторым по интенсивности снижения отработанных часов сектором стала обрабатывающая промышленность: ее доля упала с 19% в 1995 г. до 14,5% в 2016 г.

Главным реципиентом рабочих часов оказались прочие рыночные услуги: строительство, розничная торговля, телекоммуникации. Доля

¹⁰ В этот сектор следовало бы также включить виды деятельности, отвечающие за транспортировку нефти и газа по трубопроводам. Однако задача их выделения из вида деятельности «наземный транспорт» для всех факторов производства к настоящему моменту не решена.

¹¹ См., например: Гурвич, 2004.

¹² Критерием определения интенсивности знаний и навыков в том или ином виде деятельности выступает доля работников с высшим образованием. Соответствующая классификация для экономик ОЭСР приведена в работе: O'Mahony, van Ark, 2003.

¹³ Вид деятельности «Операции с недвижимостью» отнесен к нерыночным услугам по двум причинам. Во-первых, для обеспечения сопоставимости с аналогичными расчетами для других стран на основе системы показателей World KLEMS. Во многих странах он рассматривается как нерыночный из-за досчета ренты, получаемой домашними хозяйствами от проживания в собственном жилище, как части выпуска. Такой досчет проводится статистическими службами в соответствии с требованиями СНС 2008. Это вносит искажения в динамику производительности (см., например: Timmer et al., 2010). Во-вторых, для согласования с результатами на основе будущих релизов Russia KLEMS. Хотя релиз 2019 г. был сделан на основе СНС 1993 без досчета ренты от проживания в собственном жилище, он будет проводиться в дальнейшем.

Структурные изменения в российской экономике в 1995–2016 гг. (в %)

Сектор	1995	2002	2007	2011	2016
<i>а) Доля отработанных часов</i>					
Экономика в целом	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Рыночный сектор	80,9	79,5	79,7	79,5	79,5
Сельское хозяйство	27,9	24,2	21,8	21,4	20,0
Расширенный добывающий комплекс	3,5	4,5	4,8	4,5	4,7
Обрабатывающая промышленность	18,8	17,1	16,2	15,2	14,4
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	19,7	23,6	26,2	27,1	28,3
Финансы и бизнес-услуги	5,2	4,7	5,1	5,6	6,1
Транспорт	5,7	5,4	5,7	5,7	6,0
Нерыночный сектор	19,1	20,5	20,3	20,5	20,5
<i>б) Доля валовой добавленной стоимости</i>					
Экономика в целом	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Рыночный сектор	85,9	84,2	84,7	81,0	80,9
Сельское хозяйство	7,6	6,6	4,4	4,2	5,1
Расширенный добывающий комплекс	20,0	23,3	24,9	24,8	22,5
Обрабатывающая промышленность	22,5	19,2	17,4	14,6	15,8
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	19,1	18,7	19,6	20,3	17,5
Финансы и бизнес-услуги	5,0	8,3	11,1	10,7	13,0
Транспорт	11,7	8,1	7,2	6,3	7,0
Нерыночный сектор	14,1	15,8	15,3	19,0	19,1

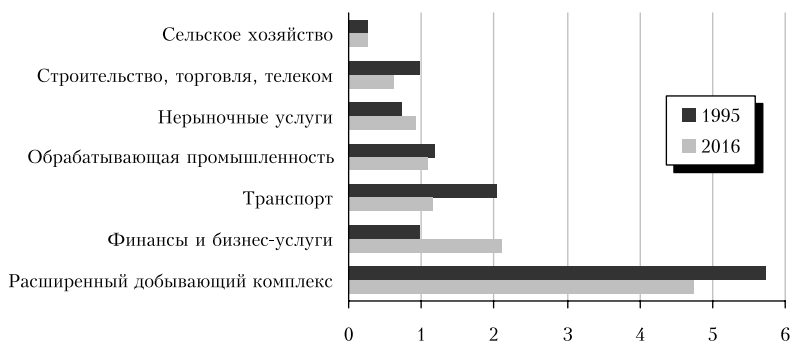
Источник: Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>).

отработанных часов в этом секторе возросла на 9 п. п. в 1995–2016 гг. Увеличились также доли отработанных часов в финансах и бизнес-услугах, РДК и нерыночных услугах.

Не менее серьезные изменения происходили и в структуре добавленной стоимости (табл. 4б). Здесь также наблюдается сокращение товарного сектора, менее масштабное в сельском хозяйстве (на 2,5 п. п.), чем по доле отработанных часов, и более выраженное в обрабатывающей промышленности (на 7 п. п.). Заметно упала доля транспорта. При этом лидером расширения стал сектор финансов и бизнес-услуг (8 п. п.). Возросшие расходы на государственное управление, образование и здравоохранение обусловили повышение доли нерыночных услуг на 5 п. п. Доля РДК выросла на 2,5 п. п. Однако такое небольшое увеличение связано с тем, что период бурного роста цен на нефть пришелся на годы внутри рассматриваемого интервала. Как видно из данных таблицы 4б, в «тучные» 2002–2007 гг. доля этого сектора достигла $\frac{1}{4}$, а ее прирост по отношению к 1995 г. — 5 п. п.

О влиянии изменений в секторальной структуре занятости на агрегированную производительность труда можно судить на основе показателей производительности труда в секторах относительно экономики в целом (рис. 3). Наибольший уровень в РДК, что вполне предсказуемо из-за его высокой капиталовооруженности, — в 1995 г. он был в 5,7 раза выше среднего по экономике. Наименьший относи-

Производительность труда в секторах российской экономики
(1 = экономика в целом)



Примечание. Уровень производительности труда определяется как номинальная добавленная стоимость на один отработанный час. Показатель в секторе рассчитан по отношению к производительности труда для экономики в целом в соответствующем году. Эту оценку можно сделать с использованием данных таблицы 4. Например, для РДК в 1995 г. отношение номинальной добавленной стоимости сектора к количеству отработанных часов составляет $(0,2 \times VA) / (0,035 \times H) = 5,7(VA/H)$, где: VA — номинальная добавленная стоимость; H — количество отработанных часов в экономике в целом. Отраслевой состав секторов см. в: Воскобойников и др., 2020. Приложение П1.

Источник: данные таблицы 4.

Рис. 3

тельный уровень производительности труда в сельском хозяйстве — и в 1995, и в 2016 г. он едва превышал $\frac{1}{4}$ среднего.

В течение рассматриваемого периода произошли существенные изменения: средний уровень производительности труда вырос, а относительные уровни большинства секторов изменились. В целом уровень производительности труда рос на 2,9% в год (см. табл. 3) и увеличился в 1,8 раза за период. Заметно уменьшилась вариация уровней производительности труда в секторах: в 1995 г. она составила 1,09, а в 2016 г. — 0,97. Хотя его минимальное значение, приходящееся на сельское хозяйство, осталось практически неизменным, максимальное значение (РДК) снизилось до 4,7 (см. рис. 3).

Важность дробления рыночных услуг на отдельные секторы иллюстрирует противоположная динамика относительных уровней производительности в финансах и бизнес-услугах, с одной стороны, и прочих рыночных услугах — с другой. На рисунке 3 видно, что оба сектора в 1995 г. находились на одном уровне, примерно соответствовавшем среднему, но к 2016 г. финансы и бизнес-услуги стали вторыми с уровнем производительности в два раза выше среднего, а прочие рыночные услуги снизились до 60% среднего.

Получив представление о разбросе уровней производительности труда, легче интерпретировать природу вклада его реаллокации. Он обеспечивался перераспределением рабочих часов (не обязательно прямым) из сельского хозяйства с низким уровнем производительности в высокопроизводительные финансы и РДК. Даже незначительное увеличение доли отработанных часов в секторах с большой долей в добавленной стоимости дает заметный рост реаллокации. В свою очередь, расширение доли затрат труда в прочих рыночных услугах

с низким уровнем производительности должно было отрицательно влиять на рост агрегированной производительности. Наконец, из-за незначительного изменения доли занятости на транспорте реаллокационный вклад этого сектора сравнительно мал¹⁴.

Вклад реаллокации в рост производительности труда в 2011–2016 гг. составил 0,52 п. п. и был на 0,6 п. п. ниже, чем в 2002–2007 гг. (см. табл. 3). Однако, в отличие от докризисных лет, он составил очень большую долю общего прироста — почти $\frac{2}{3}$ (0,52 из 0,85 п. п.). Еще одно новое явление — смена направления структурных сдвигов в добавленной стоимости при неизменных тенденциях в занятости. Если доли отработанных часов в 2011–2016 гг. продолжали перераспределяться от сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности к услугам, то доли добавленной стоимости в этих товарных секторах впервые с начала 1990-х годов стали расти, а в строительстве, торговле и телекоммуникациях — снижаться (см. табл. 4). Возможно, такие изменения оказались следствием происходившего в этот период импортозамещения и изменения относительных цен на торгуемые и неторгуемые продукты.

В целом интенсивные структурные сдвиги остаются существенным источником роста производительности труда в российской экономике. Однако их роль снижается по сравнению с периодом трансформационного спада. По совокупной величине за рассматриваемый период вклад структурных сдвигов в рост агрегированной производительности труда уступает внутриотраслевым источникам.

Внутриотраслевые источники роста производительности

Хотя структурные сдвиги и межотраслевая реаллокация вносят ощутимый вклад в экономический рост, $\frac{3}{4}$ прироста производительности труда в 1995–2016 гг. формировалось за счет внутриотраслевых источников (см. табл. 3). Это инвестиции в физический и человеческий капитал, совершенствование технологий производства, эффекты масштаба, а также другие факторы, связанные с повышением эффективности внутри отраслей и отдельных предприятий¹⁵.

Анализ таких источников на отраслевом уровне целесообразно проводить, фокусируясь на рыночном секторе. Это не означает, что, скажем, образование или государственное управление, включенные в сектор нерыночных услуг, не оказывают влияния на динамику производительности труда. Учет вклада нерыночного сектора связан со сложностью измерения его выпуска в системе национальных счетов. Отсутствие рыночного ценообразования и невозможность учесть из-

¹⁴ Структурные сдвиги также происходят из-за непрерывного расширения неформального сектора (см. подробнее: Воскобойников, Гимпельсон, 2017).

¹⁵ Повышению эффективности производства способствовали укоренение и укрепление институтов рыночной экономики, что помогло преодолеть трансформационный спад. Именно разрушение старых и слабость новых институтов сегодня лежат в основе объяснения трансформационного спада в странах с переходной экономикой (см., например: Ickes, 2018). Однако соответствующий вклад в рост СФП оценить трудно.

менение качества нерыночных услуг не позволяют считать данные о производительности труда в образовании и здравоохранении даже в теории столь же информативными, как, скажем, в химической промышленности или сельском хозяйстве¹⁶.

Рассмотрение внутриотраслевой компоненты роста открывает возможности, недоступные для анализа на уровне экономики в целом. Это позволяет увидеть вклад отраслей (и его источники) в рост производительности труда. Такой анализ полезен в практическом плане, поскольку можно соотнести меры по стимулированию производительности труда в отдельных секторах с ролью этих секторов в общей стагнации. Видны также особенности развития отдельных отраслей. Например, при общем экстенсивном характере роста сельское хозяйство развивается в основном за счет увеличения СФП. Отраслевые особенности важны как сами по себе, так и для оценки последствий глобального замедления производительности. Оно должно проявляться в большей мере в динамике СФП отраслей, не входящих в РДК.

Устойчивый экономический рост предполагает существенный вклад СФП в рост производительности труда. В 2011–2016 гг. он радикально изменился. Если в «тучные» годы СФП давала 4,2 п. п. в год, формируя почти $\frac{2}{3}$ прироста внутриотраслевой производительности труда рыночного сектора (см. табл. 3б), то в период стагнации 2011–2016 гг. ее падение на 1,9% в год стало наиболее существенным тормозом роста.

Какие секторы сыграли наиболее важную роль в таком значительном падении СФП? В таблице 5 показан вклад отдельных секторов в рост агрегированной СФП рыночного сектора. В 2002–2007 гг. его в основном обеспечивали четыре сектора — строительство, торговля и телекоммуникации (1,2 п. п.), РДК (1,1 п. п.), финансы и бизнес-

Т а б л и ц а 5

**Вклад секторов в темпы прироста совокупной факторной
производительности рыночного сектора, 1995–2016 гг. (п. п.)**

Сектор	1995– 2002	2002– 2007	2007– 2011	2011– 2016
Рыночный сектор	1,61	4,16	–2,03	–1,91
Сельское хозяйство	0,35	0,04	0,11	0,19
Расширенный добывающий комплекс	–0,09	1,07	–0,43	–1,46
Обрабатывающая промышленность	0,42	0,88	–0,65	–0,09
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	–0,17	1,19	–0,34	–0,80
Финансы и бизнес-услуги	0,79	1,03	–0,42	0,40
Транспорт	0,31	–0,06	–0,29	–0,15

Источник: Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>).
Отраслевой состав секторов см. в: Воскобойников и др., 2020. Приложение П1.

¹⁶ В рамках межстрановых сопоставлений на уровне экономики в целом нерыночный сектор, как правило, включается в анализ. При этом он не оказывает существенного влияния на динамику производительности труда и СФП, что можно видеть, например, сопоставляя части (а) и (б) таблицы 3. При этом доля нерыночного сектора в добавленной стоимости составляет $\frac{1}{3}$ и в рассматриваемый период существенно не менялась (см. табл. 4). Об общих проблемах измерения нерыночного сектора при анализе производительности см.: Dunleavy, 2017.

услуги (1 п. п.), обрабатывающая промышленность (0,9 п. п.). Темпы прироста СФП в 2011–2016 гг. по сравнению с 2002–2007 гг. снизились на 6 п. п. Из них $\frac{3}{4}$, или 4,5 п. п., приходилось на РДК (2,5 п. п.)¹⁷ и прочие рыночные услуги (2 п. п.)¹⁸. На этом фоне прекращение роста СФП в промышленности и замедление в финансах и бизнес-услугах выглядит не так плохо, а почти пятикратное ускорение в сельском хозяйстве — как большой успех.

Падение СФП в РДК заслуживает специального рассмотрения. Вопросы эффективности российского РДК обсуждались в конце 1990-х и в 2000-е годы (см., например: MGI, 1999; Ahrend, Tompson, 2004; Bakatina et al., 2009), однако в последнее время отошли на второй план. Иллюстрацией их важности может служить грубая оценка гипотетических темпов роста российской экономики в 2011–2016 гг. в предположении, что динамика СФП в РДК в эти годы была такой же, как в 1995–2002 гг. Тогда темпы роста российской экономики в целом в 2011–2016 гг. возросли бы с 0,8% (см. табл. 3а) до почти 2% в год и практически сравнялись бы с темпами прироста в зоне ОЭСР (см. табл. 1). В самом деле, темпы прироста СФП в РДК в 2011–2016 гг. отрицательные и составляют $-4,99\%$ в год (Приложение 26). Их вклад в рост СФП по экономике в целом и соответственно в экономический рост равен $-1,18$ п. п. ($-4,99 \times 0,5 \times (24,8\% + 22,5\%)$ из таблицы 4б). Тогда темпы экономического роста в целом в 2011–2016 гг. при нулевом росте СФП составили бы $1,98\%$ ($0,8 + 1,18$), что практически совпадает с темпами роста стран ОЭСР.

Обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство работают в рыночных условиях и сталкиваются с оттоком рабочей силы. Предприятия этих отраслей вынуждены постоянно искать источники снижения издержек, повышая эффективность производства. Поэтому в новых условиях они могут сохранить роль драйверов СФП и интенсивного роста.

Наконец, замедление в секторе финансовых и бизнес-услуг может быть связано с объективными причинами — со снижением «преимущества отсталости» и освоения известных в мире, но новых для России технологий, а также финансовых услуг в условиях ухудшения доступа к глобальным финансовым рынкам из-за санкций.

По своему вкладу в рост внутриотраслевой производительности труда капиталовооруженность существенно опережает СФП. Как следует из данных таблицы 3б, в 1995–2016 гг. на нее приходилось более $\frac{3}{5}$ прироста производительности труда за счет внутренних источников¹⁹. Роль капиталовооруженности постоянно росла. Если в 1995–2002 гг. ее прирост был практически незаметен, то в «тучные» годы она формировала $\frac{1}{3}$ прироста производительности труда ($2,19/6,38$), а после 2007 г. весь рост последней обеспечивался за счет капиталовооруженности, компенсируя снижение эффективности производства. В этом смысле российская экономика остается экстенсивной.

¹⁷ Из таблицы 4 получаем: $-2,53 = -1,46 - 1,07$.

¹⁸ Из таблицы 4 получаем: $-1,99 = -0,8 - 1,19$.

¹⁹ $0,618 = 1,49/2,41$ (см. табл. 3б).

Как показывают данные таблицы 6, прирост капиталовооруженности с начала 2000-х годов формировался за счет РДК, строительства, торговли и телекоммуникаций, а также обрабатывающей промышленности. Лидером по этому показателю в 2002–2007 гг. стали строительство, розничная торговля и телекоммуникации, обеспечившие больше $\frac{1}{4}$ всего прироста.

Т а б л и ц а 6

**Темпы прироста капиталовооруженности рыночного сектора
и вклад секторов, 1995–2016 гг. (п. п.)**

Сектор	1995– 2002	2002– 2007	2007– 2011	2011– 2016
Рыночный сектор	–0,40	4,40	6,25	4,08
Сельское хозяйство	–0,12	0,34	0,24	0,30
Расширенный добывающий комплекс	–0,71	1,05	1,97	1,27
Обрабатывающая промышленность	–0,05	1,07	1,25	0,78
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	0,31	1,22	1,47	0,87
Финансы и бизнес-услуги	0,07	0,25	0,51	0,54
Транспорт	0,11	0,47	0,80	0,33

Источник: расчеты авторов по данным Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>).

О техническом перевооружении этого сектора свидетельствуют очень высокие темпы прироста капиталовооруженности за счет машин и оборудования — 15,7% в год (Приложение 2а), высокий прирост капитала, связанного с использованием ИКТ (ИКТ-капитала) (9,7% в год) и второй по величине после РДК прирост капиталовооруженности, выраженной в зданиях и сооружениях. В этот период бурно развивались новые тогда для России форматы розничной торговли — супермаркеты и гипермаркеты (MGI, 1999).

В период стагнации 2011–2016 гг. (Приложение 2б) рост капиталовооруженности сектора продолжился, хотя и медленнее. При снижении роли активной части капитала — машин, оборудования и ИКТ-капитала — возросла роль зданий и сооружений. Темпы прироста машин и оборудования упали до 5,4% в год, а зданий и сооружений выросли до 3,3%. Возможности быстрого роста сектора на основе переоборудования, по-видимому, оказались исчерпанными.

Похожие процессы наблюдались и в РДК. В «тучные» годы капиталовооруженность за счет машин и оборудования росла очень быстро, на 10,8% в год (Приложение 2а), а выраженная в зданиях и сооружениях — существенно медленнее. В период стагнации после 2011 г. рост капиталовооруженности за счет активной части капитала замедлился, а зданий и сооружений несколько ускорился. В то же время роль активной и неактивной частей капитала разная: вклад зданий и сооружений (2,7 п. п.) заметно больше, чем машин и оборудования (0,6 п. п.), особенно после 2011 г. (Приложение 2б).

В обрабатывающей промышленности капиталовооруженность росла за счет машин и оборудования, хотя вклад зданий и сооружений, особенно в период стагнации, также заметен. В «тучные» годы прирост на основе машин и оборудования составлял 9,5%, обеспечивая вклад

в рост внутриотраслевой производительности труда на уровне 1,6 п. п. (Приложение 2а). Высоким был и рост капиталовооруженности за счет ИКТ-капитала.

Примечательна динамика капиталовооруженности в сельском хозяйстве. Обновление машин и оборудования в 2002–2007 гг. здесь шло высокими темпами — 8% в год (Приложение 2а, колонка 4) и продолжалось довольно интенсивно (3,8%; Приложение 2б) в годы стагнации. Однако из-за незначительной доли сектора в добавленной стоимости по экономике в целом общий прирост в нем оказался не очень существенным для агрегированного показателя капиталовооруженности.

Динамика капиталовооруженности в ИКТ отражает общее снижение вклада этого фактора в экономический рост. Сектор, который в большей мере «потребляет» ИКТ-капитал, — прочие рыночные услуги, в основном за счет вида деятельности «связь и телекоммуникации» (64). Именно он, наряду с обрабатывающей промышленностью, формирует прирост капиталовооруженности по ИКТ-капиталу в рыночном секторе (Приложение 1). Его вклад в 2002–2007 гг. составлял 0,091 п. п. и снизился до 0,024 п. п. в 2011–2016 гг. Это отражает общемировую тенденцию: достигнуто определенное насыщение экономики ИКТ-капиталом, и ввод в эксплуатацию нового оборудования уже не приводит к значимому повышению производительности труда.

Рассмотрение динамики капиталовооруженности в секторах позволяет понять, за счет каких видов капитала и где именно снизился ее вклад в рост производительности труда в рыночном секторе с 2,2 до 1,9 п. п. (см. табл. 3б). Главными источниками прироста капиталовооруженности в 2002–2011 гг. были машины и оборудование в прочих рыночных услугах, РДК и обрабатывающей промышленности. В период стагнации 2011–2016 гг. возросла роль инфраструктуры, в первую очередь зданий и сооружений в РДК. Именно поток услуг «инфраструктурного капитала» обеспечивает сегодня положительный рост производительности труда. Даже с учетом некоторого замедления в период стагнации прирост капиталовооруженности остается главным локомотивом роста производительности труда, а *нехватка инвестиций в целом не может рассматриваться как главный фактор замедления роста*.

Изменение затрат труда в системе счетов экономического роста отражает индекс физического объема (ИФО) услуг труда. Он показывает, во сколько раз вырос поток таких услуг в текущем году по отношению к прошлому. В самом простом случае поток услуг труда — общее количество часов, отработанных в экономике за год, а соответствующий индекс — отношение количества отработанных часов в текущем году к прошлому. Данный подход использовался, например, в пионерной работе Р. Солоу (Solow, 1957).

Однако работники различаются по производительности труда. Соответственно поток услуг труда зависит не только от общего количества отработанных часов, но и от структуры рабочей силы по уровням производительности. Для построения ИФО услуг труда рабочая сила делится на несколько групп по производительности. ИФО — это средневзвешенное темпов прироста количества часов, отработанных каждой группой работников и взвешенных по средним долям этих

групп в общей компенсации затрат труда по СНС. Такой подход был предложен Денисоном (Denison, 1962), а в систему счетов экономического роста он впервые интегрирован в работе: Jorgenson, Griliches, 1967. Если при увеличении доли высокопроизводительных работников простой ИФО услуг труда по Солоу без дифференциации работников по группам с разной производительностью не изменится, то модифицированный ИФО будет расти.

В системе показателей Russia KLEMS группы работников дифференцированы по полу (две группы), возрасту (три группы — с 15 до 29 лет, от 30 до 49 лет и старше 50 лет) и образованию (неполное среднее, среднее и высшее). Производительность каждой группы работников определяется ее почасовой заработной платой по отношению к заработной плате базовой группы (мужчины до 29 лет с неполным средним образованием). В совокупности вся рабочая сила разделена на 18 категорий²⁰.

Группа работников обеспечивает положительный вклад в рост производительности, если количество отработанных часов в ней растет, и отрицательный — если падает. Величина этого вклада определяется как произведение прироста отработанных часов на средний относительный уровень заработной платы группы. Таким образом, при снижении количества отработанных часов в низкопроизводительной группе на 1 п. п. и одновременном приросте в высокопроизводительной на 1 п. п. показатель качества рабочей силы растет. Отрицательный вклад от снижения затрат труда в низкопроизводительной группе ниже, чем положительный от их роста в высокопроизводительной.

В системе счетов экономического роста учитывается показатель качества рабочей силы на один отработанный час. Другими словами, вклад показателя качества рабочей силы в рост производительности труда будет положительным, если прирост потока услуг труда будет выше, чем общий прирост отработанных часов во всех группах.

В среднем в 1995–2016 гг. в рыночном секторе вклад прироста качества рабочей силы на отработанный час в рост производительности труда составил 0,16 п. п. (см. табл. 3б). На рисунке 4 показано изменение долей работников с разными уровнями образования (панель 4а) и вклад этих групп работников в рост производительности труда (панель 4б). Для наглядности на панели 4а все работники разделены на три образовательные группы, а общий индекс на панели 4б рассчитан на основе данных для всех 18 групп. Как можно видеть, качество рабочей силы растет за счет вытеснения групп работников с неполным средним и средним уровнями образования. Если в 1995 г. доля часов, отработанных работниками с высшим образованием, составляла 24%, то в 2016 г. она почти удвоилась и достигла 45%. В свою очередь, доля работников с неполным средним образованием упала с 12 до 3%. Доля работников со средним образованием снизилась с 64 до 52%.

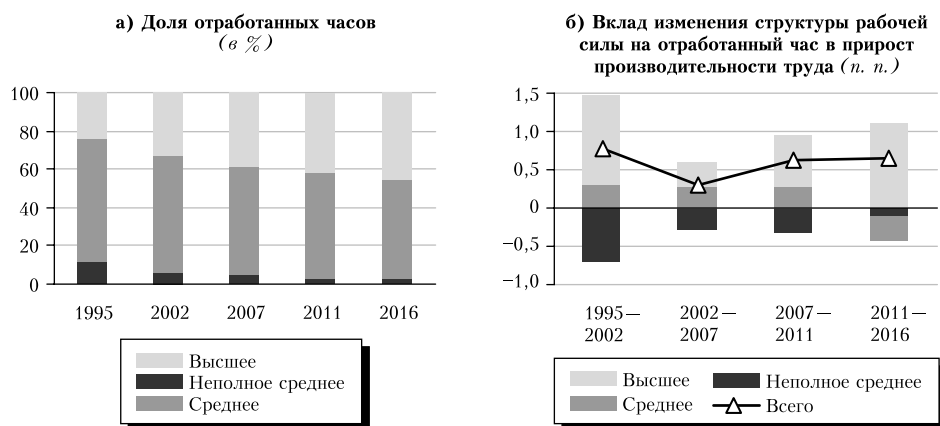
На протяжении рассматриваемого периода положительный вклад высокопроизводительной группы с высшим образованием был существенно выше отрицательного, связанного с уменьшением доли работников с неполным средним образованием. Положительный вклад работников со средним образованием до 2011 г. при снижении общего

²⁰ Подробнее см.: Воскобойников и др., 2020. Приложение П4.

количества отработанных ими часов связан с перераспределением затрат труда внутри самой группы по полу и возрасту. Общей тенденцией выступает прирост производительности труда за счет повышения доли более производительных работников с высшим образованием.

Представление о роли возрастной структуры в формировании роста производительности труда дает рисунок 5. Старение населения характеризуется ростом доли часов, отработанных старшей возрастной группой. Эта доля выросла с 17% в 1995 г. до $\frac{1}{4}$ в 2016 г. за счет сокращения с 62 до 54% доли часов, отработанных средней возрастной группой. Доля

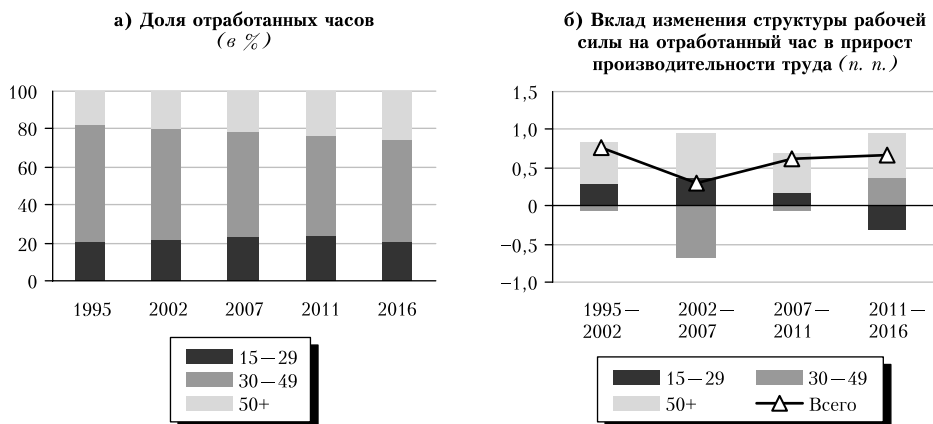
Изменение структуры рабочей силы по образованию и вклад в рост производительности труда



Источник: расчеты авторов по данным Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>). Подробнее о составе групп см.: Воскобойников и др., 2020.

Рис. 4

Изменение структуры рабочей силы по возрасту и вклад в производительность труда



Источник: расчеты авторов по данным Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>). Подробнее о составе групп см.: Воскобойников и др., 2020.

Рис. 5

младшей группы остается практически неизменной и колеблется в пределах от 21% в 1995 г. до почти 24% в 2007 г. Как видно на рисунке 5б, такие структурные изменения обеспечивают положительный вклад в рост производительности за счет старшей возрастной группы. Относящиеся к ней работники обладают большими знаниями и опытом, поэтому рынок оценивает их как наиболее производительных. Отрицательный вклад средней возрастной группы связан со снижением общего количества отработанных ею часов. Наконец, вклад младшей группы в целом положительный и связан с повышением общей доли работников с высшим образованием. Отрицательный вклад последнего периода объясняется некоторым снижением количества отработанных часов этой группы. Видимо, тут играют роль и демографические тенденции (снижение доли молодых в рабочей силе), и то, что в условиях стагнации работодатели предпочитают более зрелых и опытных работников.

Положительный вклад показателя качества рабочей силы в рост производительности труда отражает две тенденции — увеличение доли работников с высшим образованием и старение рабочей силы. Наличие диплома о высшем образовании характеризует работника как более производительного по сравнению со сверстниками без него, поскольку он обладает большими знаниями и более развитыми навыками к обучению. В свою очередь, старение рабочей силы постоянно подпитывает старшую возрастную группу работниками, «выживающими» на рынке труда благодаря накопленному опыту.

Заключение

Российской экономике в очередной раз предстоит решить непростую задачу восстановления. Его источники могут быть двух типов — сохранившиеся от предкризисной модели роста и новые. Данное исследование сконцентрировано на первой группе. Такая ретроспективная модель показывает, что можно ожидать большой вклад в экономический рост от российского РДК. То, что снижение эффективности работы этого сектора может быть «ответственно» за стагнацию, заставляет задуматься о необходимости повысить эффективность производства и экспорта природных ресурсов как потенциального источника роста²¹.

Опыт 2002–2007 гг. свидетельствует о возможностях технологического сближения. К сожалению, в последнее десятилетие оно приостановилось, но меры по его интенсификации с привлечением опыта «тучных» лет могут быть полезны. При этом высокие темпы роста «тучных» лет вряд ли достижимы в обозримом будущем, поскольку тогда имело место уникальное стечение обстоятельств — преодоление технологического отставания, унаследованного от плановой экономики, и приток инвестиций из-за высоких цен на нефть.

²¹ Повышение производительности РДК теоретически увеличивает риск «голландской болезни» — снижения конкурентоспособности продукции отечественных обрабатывающих отраслей из-за притока валютной выручки от сырьевого экспорта и укрепления рубля. Однако свидетельства об ее проявлении в российской экономике спорные (см., например: Dülger et al., 2013; Benedictow et al., 2013).

В долгосрочном плане для поддержания устойчивого роста нужны меры по диверсификации экономики, что подтверждает и выявленная нами сильная зависимость роста экономики от производительности РДК. Динамика последней может меняться под действием внешних неконтролируемых факторов — условий добычи, внешних шоков, тарифной политики торговых партнеров, геополитических рисков. Если доля добывающей отрасли составляет 3–5% ВВП, как в Дании, США или Нидерландах, то такие риски практически не сказываются на показателях роста экономики в целом. Однако если доля РДК составляет от $\frac{1}{5}$ до $\frac{1}{3}$, то экономический рост не может быть устойчивым даже при условии ритмичной работы других секторов. К сожалению, хотя тема диверсификации экономики постоянно фигурирует в различных программных документах, доля РДК остается практически неизменной с 1995 г. (см. табл. 4б).

В заключение отметим ограничения данной работы.

1. Интерпретация результатов для РДК требует большой осторожности из-за потенциальных ошибок измерения и ограниченных возможностей счетов экономического роста на основе декомпозиции реальной добавленной стоимости, применяемой в данной работе, а не валового выпуска с учетом промежуточного потребления на основе таблиц «затраты—выпуск»²².

2. Из-за отсутствия данных мы не рассматриваем период 2017–2019 гг.

3. Вызывают беспокойство официальные индексы физического объема выпуска. Теоретически, они не должны быть подвержены влиянию колебаний цен на энергоносители, однако требует особого внимания вопрос о том, в какой мере официальная методология обеспечивает измерительную нейтральность к подобным шокам.

4. Затраты факторов на добычу тонны нефти или кубометра газа определяются не только эффективностью работы предприятий, но и условиями добычи и возрастной структурой промыслов, общим объемом производства в отрасли²³.

5. Затраты факторов производства могут расти в связи с изменением экологических требований.

6. Цены на энергоносители, особенно на внутреннем рынке, могут регулироваться.

7. Сопоставление динамики СФП видов деятельности, входящих в РДК, и аналогичных видов деятельности стран — экспортеров энергоресурсов позволит оценить влияние общемировой конъюнктуры на эффективность отрасли, общее для всех стран и не связанное с особенностями российской статистики.

8. Искажения могут быть следствием трансфертного ценообразования, вертикальной интеграции и методологических сложностей наблюдения за работой многотерриториальных производственных комплексов. Все эти вопросы требуют самостоятельного изучения и выступают направлениями дальнейшей работы.

²² Такая работа в настоящее время ведется (см.: Voskoboynikov et al., 2020).

²³ Этот момент в принципе можно учесть, если принять во внимание «природный капитал». Как показано в: Brand et al., 2017, такие оценки на агрегированном уровне возможны и влияют на динамику СФП.

Даже с учетом этих ограничений масштаб падения совокупной факторной производительности в РДК заслуживает внимания, а замедление этого падения может стать важным источником роста. Он выделяется на фоне других источников и оказывает заметное влияние на рост экономики в целом. В нашей работе показано, что важным источником экономического роста может быть повышение эффективности российского РДК, чему в последние годы уделялось, к сожалению, недостаточно внимания.

Список литературы / References

- Бессонов В. А. (2004). О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике // Экономический журнал ВШЭ. Т. 8, № 4. С. 542–587. [Bessonov V. A. (2004). On the dynamics of total factor productivity in the Russian transitional economy. *HSE Economic Journal*, Vol. 8, No. 4, pp. 542–587. (In Russian).]
- Воскобойников И. Б., Баранов Э. Ф., Бобылева К. В., Капельюшников Р. И., Пионтовский Д. И., Толоконников А. В., Роскин А. А. (2020). Постшоковый рост российской экономики. Опыт кризисов 1998 и 2008 годов и взгляд в будущее (Препринт № WP3/2020/06). М.: НИУ ВШЭ. [Voskoboynikov I. B., Baranov E. F., Bobyleva K. V., Kapeliushnikov R. I., Piontkovskiy D. I., Tolokonnikov A. V., Roskin A. A. (2020). *Recovery experiences of the Russian economy. The patterns of the post-shock growth after 1998 and 2008 and future prospects* (Preprint No. WP3/2020/6). Moscow: HSE Publ. (In Russian).]
- Воскобойников И. Б., Гимпельсон В. Е. (2017). Реаллокация труда и рост производительности // Мобильность и стабильность на рынке труда / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капельюшникова. М.: Изд. дом ВШЭ. С. 121–156. [Voskoboynikov I. B., Gimpelson V. E. (2017). Reallocation of labor and increase in productivity. In: V. E. Gimpelson, R. I. Kapeliushnikov (eds.). *Mobility and stability in the labor market*. Moscow: HSE Publ., pp. 121–156. (In Russian).]
- Галимов Д., Гнидченко А., Михеева О., Рыбалка А., Сальников В. (2017). Производственные мощности обрабатывающей промышленности России: важнейшие тенденции и структурные характеристики // Вопросы экономики. № 5. С. 60–88. [Galimov D., Gnidchenko A., Mikheeva O., Rybalka A., Salnikov V. (2017). Production capacity in Russian manufacturing: Primary trends and structural characteristics. *Voprosy Ekonomiki*, No. 5, pp. 60–88. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-5-60-88>
- Гурвич Е. (2004). Макроэкономическая оценка роли российского нефтегазового комплекса // Вопросы экономики. № 10. С. 4–31. [Gurvich E. (2004). Macroeconomic role of Russia's oil and gas sector. *Voprosy Ekonomiki*, No. 10, pp. 4–31. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2004-10-4-31>
- Капельюшников Р. И. (2006). Занятость в домашних хозяйствах населения // Нестандартная занятость в российской экономике / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капельюшникова. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ. С. 224–280. [Kapeliushnikov R. I. (2006). Employment in households. In: V. E. Gimpelson, R. I. Kapeliushnikov (eds.). *Precarious work in the Russian economy*. Moscow: HSE Publ., pp. 224–280. (In Russian).]
- МВФ (2021). Перспективы развития мировой экономики. Январь. Вашингтон: Международный валютный фонд. [IMF (2021). *World economic outlook update*, January. Washington, DC: International Monetary Fund.]
- Ahrend R., Tompson W. (2004). Russia's gas sector: The endless wait for reform? *OECD Economic Department Working Papers*, No. ECO/WKP(2004)25 (402).
- Bakatina D., Duvieusart J.-P., Klintsov V., Krogmann K., Remes J., Shvakman I., Solzhenitsyn Y. (2009). *Lean Russia: Sustaining economic growth through improved productivity*. McKinsey Global Institute.

- Basu S., Fernald J. (2001). Why is productivity procyclical? Why do we care? In: C. R. Hulten, E. R. Dean, M. J. Harper (eds.). *New developments in productivity analysis*. Chicago and London: The University of Chicago Press, pp. 225–302.
- Benedictow A., Fjærtøft D., Løfsnæs O. (2013). Oil dependency of the Russian economy: An econometric analysis. *Economic Modelling*, Vol. 32, pp. 400–428. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2013.02.016>.
- Brandt N., Schreyer P., Zipper V. (2017). Productivity measurement with natural capital. *Review of Income and Wealth*, Vol. 63, No. S1, pp. S7–21. <https://doi.org/10.1111/roiw.12247>
- Denison E. F. (1962). The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us. *Supplementary Paper*, No. 13. Published by Committee for Economic Development. New York: Committee for Economic Development.
- Dülger F., Lopcu K., Burgaç A., Ballı E. (2013). Is Russia suffering from Dutch disease? Cointegration with structural break. *Resources Policy*, Vol. 38, No. 4, pp. 605–612. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.09.006>
- Dunleavy P. (2017). Public sector productivity: Measurement challenges, performance information and prospects for improvement. *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 17, No. 1, pp. 1–28. <https://doi.org/10.1787/budget-17-5jff7vb36p5c>
- Hulten C. R. (1986). Productivity change, capacity utilization and the sources of efficiency growth. *Journal of Econometrics*, Vol. 33, pp. 31–50. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(86\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90026-6)
- Ickes B. W. (2018). Output fall – Transformational recession. In: *The New Palgrave dictionary of economics*. London: Palgrave Macmillan, pp. 9928–9939. https://doi.org/10.1057/978-1-349-95189-5_2691
- Jorgenson D. W., Ho M. S., Stiroh K. J. (2005). *Information technology and the American growth resurgence*, Vol. 3. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jorgenson D. W., Griliches Z. (1967). The explanation of productivity change. *Review of Economic Studies*, Vol. 34, No. 3, pp. 249–283. <https://doi.org/10.2307/2296675>
- Jorgenson D. W., Timmer M. P. (2011). Structural change in advanced nations: A new set of stylized facts. *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 113, No. 1, pp. 1–29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2010.01637.x>
- McGowan M. A., Andrews D., Criscuolo C., Nicoletti G. (2015). *The future of productivity*. Paris: OECD.
- MGI (1999). *Unlocking economic growth in Russia*. McKinsey Global Institute.
- O'Mahony M., van Ark B. (2003). *EU productivity and competitiveness: An industry perspective. Can Europe resume the catching-up process?* Luxembourg: Office for Official Publications for the European Communities.
- O'Neill J. (2001). Building better global economic BRICs. *Goldman Sachs Global Economics Paper*, No. 66.
- Schreyer P. (2009). *Measuring capital. OECD manual*. Paris: OECD.
- Solow R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, pp. 312–320. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Timmer M. P., Inklaar R., O'Mahony M., van Ark B. (2010). *Economic growth in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Timmer M. P., Voskoboinikov I. B. (2014). Is mining fueling long-run growth in Russia? Industry productivity growth trends since 1995. *Review of Income and Wealth*, Vol. 60, No. S2, pp. S398–S422. <https://doi.org/10.1111/roiw.12132>
- Voskoboinikov I. B. (2012). New measures of output, labor and capital in industries of the Russian economy. *GGDC Working Papers*, No. GD-123.
- Voskoboinikov I. B., Solanko L. (2014). When high growth is not enough: Rethinking Russia's pre-crisis economic performance. *BOFIT Policy Brief*, No. 2014/6.
- Voskoboinikov I. B., Burnell D., Nguyen T. (2020). Progress on Australia and Russia KLEMS. In: B. M. Fraumeni (ed.). *Measuring economic growth and productivity: Foundations, KLEMS production models, and extensions*. Academic Press, pp. 195–220. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817596-5.00010-X>

Вклад секторов в агрегированный рост внутриотраслевой производительности труда, капиталовооруженности, качества рабочей силы и СФП в 2002–2007 и 2011–2016 гг. (п. п.)

	Сектор	Внутриотраслевая производитель- ность труда	ИКТ-капитал	Машины и оборудование	Здания и сооружения	Прочее	Структура рабочей силы	СФП
<i>a) 2002–2007 гг.</i>								
1	Рыночный сектор, всего (2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)	6,381	0,183	1,206	0,550	0,253	0,025	4,164
2	Сельское хозяйство	0,118	–0,001	0,041	0,001	0,026	0,007	0,044
3	Расширенный добывающий комплекс	1,864	0,001	0,358	0,437	0,004	–0,009	1,073
4	Обрабатывающая промышленность	1,363	0,045	0,342	0,026	0,041	0,024	0,885
5	Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	1,785	0,091	0,285	0,140	0,091	–0,016	1,193
6	Финансы и бизнес-услуги	1,077	0,005	0,085	–0,074	0,027	0,008	1,026
7	Транспорт	0,174	0,041	0,094	0,022	0,063	0,011	–0,057
<i>б) 2011–2016 гг.</i>								
1	Рыночный сектор, всего (2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)	0,199	0,017	0,580	1,138	0,131	0,246	–1,913
2	Сельское хозяйство	0,206	0,000	0,004	0,000	0,009	0,005	0,188
3	Расширенный добывающий комплекс	–0,421	0,003	0,174	0,797	–0,012	0,078	–1,460
4	Обрабатывающая промышлен- ность	0,259	–0,005	0,191	0,097	0,011	0,058	–0,093
5	Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	–0,396	0,024	0,104	0,186	0,037	0,052	–0,799
6	Финансы и бизнес-услуги	0,552	0,003	0,074	0,011	0,031	0,031	0,402
7	Транспорт	0,000	–0,007	0,033	0,046	0,055	0,023	–0,151

Источник: Russia KLEMS 2019 (<https://www.hse.ru/russiaklems/dataklems/>).

Декомпозиция роста внутриотраслевой производительности труда в секторах российской экономики в 2002–2007 и 2011–2016 гг.

Сектор	Среднегодовые темпы прироста (% в год)							Вклад (п. п.)						
	внутри-отраслевая производительность труда	капитало-вооружен-ность, всего	ИКТ-капи-тал	ма-шины и обо-рудова-ние	здания и со-оруже-ния	прочее	струк-тура раб-очей силы	капитало-вооружен-ность, всего	ИКТ-капи-тал	ма-шины и обо-рудова-ние	здания и со-оруже-ния	прочее	струк-тура раб-очей силы	СФП
	1 = 8 + 13 + 14	2	3	4	5	6	7	8 = 9 + 10 + 11 + 12	9	10	11	12	13	14
а) 2002 – 2007 гг.														
Рыночный сектор, всего	6,38	4,40	6,41	12,14	1,21	0,64	0,06	2,19	0,18	1,21	0,55	0,25	0,03	4,16
Сельское хозяйство	1,82	5,22	-4,78	8,07	0,17	2,04	0,14	1,03	-0,01	0,63	0,01	0,40	0,11	0,67
Расширенный добывающий комплекс	6,52	3,66	-0,61	10,80	2,66	-0,05	0,01	2,80	0,00	1,25	1,53	0,01	-0,03	3,75
Обрабатывающая промышленность	6,28	4,93	7,27	9,54	0,42	0,50	0,16	2,09	0,21	1,58	0,12	0,19	0,11	4,08
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	7,88	5,40	9,69	15,67	1,40	0,87	-0,15	2,68	0,40	1,26	0,62	0,40	-0,07	5,27
Финансы и бизнес-услуги	9,35	2,15	3,85	16,04	-1,98	0,69	0,18	0,37	0,05	0,73	-0,64	0,24	0,07	8,91
Транспорт	1,92	5,22	11,43	13,11	1,69	1,53	0,24	2,43	0,45	1,04	0,24	0,70	0,12	-0,63
б) 2011 – 2016 гг.														
Рыночный сектор, всего	0,20	4,08	0,28	6,80	3,10	0,57	0,48	1,87	0,02	0,58	1,14	0,13	0,25	-1,91
Сельское хозяйство	3,58	5,15	-8,22	3,85	2,28	3,53	0,09	0,22	0,00	0,07	0,00	0,15	0,08	3,28
Расширенный добывающий комплекс	-1,44	4,34	-0,07	4,59	4,69	-0,08	0,75	3,29	0,01	0,60	2,72	-0,04	0,27	-4,99
Обрабатывающая промышленность	1,37	4,15	-1,00	6,62	2,39	0,19	0,52	1,56	-0,03	1,01	0,52	0,06	0,31	-0,49
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	-1,69	3,73	2,96	5,36	3,34	0,38	0,35	1,50	0,10	0,45	0,80	0,16	0,22	-3,42
Финансы и бизнес-услуги	3,78	3,67	-0,63	12,54	0,92	0,85	0,27	0,82	0,02	0,51	0,08	0,21	0,21	2,75
Транспорт	-0,01	4,02	-3,62	5,13	4,28	1,76	0,44	1,56	-0,08	0,40	0,56	0,67	0,28	-1,84

Источники: Russia KLEMS 2019 (<https://www.hsc.ru/russia/elems/data/elems/>).

Recovery experiences of the Russian economy: The patterns of the post-shock growth after 1998 and 2008 and future prospects

Ilya B. Voskoboynikov^{1,*}, Eduard F. Baranov¹, Kseniya V. Bobyleva¹,
Rostislav I. Kapeliushnikov^{1,2}, Dmitri I. Piontkovski¹,
Aleksandr A. Roskin¹, Anton E. Tolokonnikov¹

Authors affiliation: ¹National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia); ²Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia).

* Corresponding author, email: IVoskoboynikov@hse.ru

The global economy is in recession due to the pandemic of the coronavirus infection COVID-19. Russia's GDP in 2020 fell by 3.1% in relation to the level of 2019, so that the decline was more moderate than in 1998 (–5.3%) and 2009 (–7.8%). In the coming years, the Russian economy will have to recover and enter a new long-term growth path. At what expense and in which industries will this happen? Based on the experience of previous crises and using industry accounts of economic growth and Russia KLEMS data, we have examined possible sources of recovery of the Russian economy after the crisis of 2020. By analogy with the recovery after 2008–2009, it is likely to be associated with increased demand for raw materials on world markets and the reaction of the Russian oil and gas complex. Stagnation after 2008–2009 is due to a decrease in production efficiency, especially in the expanded mining complex (EMC), as well as the cessation of technological catching-up. Growth stimulation measures should include increasing the efficiency of the EMC, providing the adaptation of advanced technologies, and preserving existing adaptation channels in times of crisis — for example, successful export-oriented industries integrated into global value chains. In the long run sustainable growth assumes diversification of the economy.

Keywords: Russia KLEMS, economic growth accounts, economic crisis.

JEL: L16, O47, P28.

Оценка межотраслевых мультипликаторов на национальном и региональном уровнях на основе таблиц «затраты—выпуск»

А. В. Чернявский, А. А. Чепель

*Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики» (Москва, Россия)*

При анализе и прогнозе влияния изменений объема и структуры конечного спроса на структуру производства используется информация межотраслевых моделей. В статье представлены методика расчета и анализ межотраслевых мультипликаторов, рассчитанных на национальном и региональном уровнях (на примере Москвы), оценивающих прямые, косвенные и индуцированные эффекты изменения конечного спроса (мультипликаторов I и II типа) на базе таблиц «затраты—выпуск» за 2016 г. для агрегированных видов экономической деятельности. Основное внимание уделено структурным аспектам мультипликативных эффектов, а также анализу зависимости результатов построения региональных мультипликаторов от выбранного подхода. Для расчета региональных мультипликаторов используются подходы на базе системы коэффициентов региональной корректировки, которые можно рассчитать на основе актуальной экономической статистики. Показано, что оценки национальных мультипликаторов II типа с учетом индуцированных эффектов и региональных мультипликаторов могут быть более чувствительны к методикам расчета. Выводы на основании таких расчетов нужно делать с учетом особенностей применяемых методов и их способности завышать или занижать эффекты от изменения структуры конечного спроса в экономике.

Ключевые слова: затраты—выпуск, мультипликаторы конечного спроса, региональные мультипликаторы.

JEL: C67, D57.

Чернявский Андрей Васильевич (acherniavsky@hse.ru), к. э. н., вед. н. с. Института «Центр развития» НИУ ВШЭ; *Чепель Алена Алексеевна* (Achepel@hse.ru), эксперт Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

К числу важнейших направлений использования информации, содержащейся в таблицах «затраты—выпуск», относится расчет влияния на экономику изменений экзогенных показателей межотраслевой модели, в том числе показателей конечного спроса. Оценки такого влияния могут быть получены на основе широкого спектра подходов, различающихся в зависимости от охвата каналов влияния (например, учета роста доходов населения в результате увеличения объемов производства), используемых вспомогательных данных и предпосылок. Различие подходов определяет возможности построить такие оценки, а также нюансы их интерпретации и применения на практике.

Межотраслевые исследования, включая анализ отраслевых мультипликаторов и подходы к построению региональных таблиц «затраты—выпуск», уже много лет проводятся как в России, так и за рубежом. Возможности применять таблицы «затраты—выпуск» для структурного анализа, в том числе на региональном уровне, а также для анализа эффектов экономической политики рассматривали многие авторы (см., например: Баранов и др., 2014, 2016; Михеева, 2011; Стрижкова, 2006, 2016; Широ́в, Янтовский, 2011). Таблицы «затраты—выпуск» указываются в качестве инструмента анализа в официальной «Методике оценки социально-экономических эффектов от проектов строительства (реконструкции) и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, планируемых к реализации с привлечением средств федерального бюджета, а также с предоставлением государственных гарантий Российской Федерации и налоговых льгот»¹.

Методология

Построение мультипликаторов на национальном уровне

Базовым мультипликатором, рассчитываемым на основе таблиц «затраты—выпуск», выступает мультипликатор выпуска I типа, используемый для оценок прямых и косвенных эффектов роста конечного спроса. Мультипликатор I типа выпуска для отрасли (сектора) j определяется как увеличение выпуска в экономике в целом при увеличении конечного спроса на продукт j на 1. Оценка таких мультипликаторов основана на расчете матриц коэффициентов полных затрат. Система уравнений межотраслевой модели в матричной форме имеет вид:

$$X = AX + Y, \quad (1)$$

где: X — вектор выпуска; A — матрица технологических коэффициентов; Y — вектор конечного использования продуктов. Получаем матричное соотношение выпуска и конечного использования:

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2019 г. № 1512.

$$X = (I - A)^{-1} \times Y = L \times Y, \quad (2)$$

где $L = (I - A)^{-1}$ — таблица коэффициентов полных затрат l_{ij} (i, j — индексы строк и столбцов квадратных матриц A и L), или обратная матрица Леонтьева, также называемая таблицей мультипликаторов выпуска по конечному спросу.

Сумма значений j -го столбца матрицы коэффициентов полных затрат представляет собой мультипликатор, показывающий стоимостной прирост выпуска всех отраслей в ответ на изменение конечного спроса отрасли j на 1:

$$MI_j = \sum_{i=1}^n l_{ij}. \quad (3)$$

Мультипликаторы II типа включают индуцированные эффекты, связанные с ростом доходов населения при увеличении выпуска в расчетах мультипликатора I типа и далее вызывающие увеличение потребительского спроса и потребления домохозяйств. Оценка этих эффектов требует включения в расчеты дополнительных эндогенных показателей, отражающих расходы домохозяйств на конечное потребление. В ряде работ (Miller, Blair, 2009; Cassar et al., 2015; Emonts-Holley et al., 2015) в связи с этим определяются открытые и закрытые (замкнутые) относительно вектора конечного потребления домохозяйств леонтьевские модели. Модель, описываемая уравнением (2), открытая, в ней потребление домохозяйств задается экзогенно. Индуцированные эффекты, связанные с изменением спроса домохозяйств вследствие увеличения выпуска продукции, в такой модели не учитываются. Для расчета подобных эффектов в открытую леонтьевскую модель добавляются переменные и уравнения для расчета объема и структуры потребления домохозяйств. В наших расчетах мы ориентируемся на подход, представленный в работе: Emonts-Holley et al., 2015.

Важным теоретическим моментом в расчете мультипликаторов II типа выступает разграничение источников финансирования расходов на конечный спрос домохозяйств с между двумя группами — эндогенным конечным спросом c_N^Z , обеспечиваемым трудовым доходом, который генерируется в отраслях экономики, и экзогенным конечным спросом c_X^Z , который поддерживают сбережение и трансферты из сектора государственного управления и корпоративного сектора. Столбец конечного спроса домохозяйств равен сумме столбцов эндогенного и экзогенного спроса:

$$c = c_N^Z + c_X^Z. \quad (4)$$

Каждый элемент столбца эндогенного спроса можно представить равным произведению соответствующего коэффициента φ_N^Z на эндогенный доход домохозяйств Y_N^Z :

$$c_N^Z = \varphi_N^Z \times Y_N^Z. \quad (5)$$

Модель, включающая фактор спроса домохозяйств, имеет вид:

$$B^Z \times j^Z + f^Z = j^Z. \quad (6)$$

$$B^Z = \begin{bmatrix} A & 0 & \varphi_N^Z \\ \omega & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}, \quad (7)$$

$$f^Z = \begin{bmatrix} f - c_N^Z \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \quad (8)$$

$$f^Z = \begin{bmatrix} x \\ W \\ Y_N^Z \end{bmatrix}, \quad (9)$$

где: A — матрица технологических коэффициентов; ω — вектор коэффициентов оплаты труда, равных отношению ее величины в каждом секторе к выпуску в нем; φ_N^Z — столбец коэффициентов, связывающих эндогенный конечный спрос домохозяйств c_N^Z (представлен вектором) и эндогенный доход домохозяйств Y_N^Z (представлен скаляром); $f = Y$ (в стандартно применяемой нотации) — вектор конечного использования продуктов; x — вектор выпуска продуктов (отраслей); W — величина общего фонда оплаты труда.

На основе этой модели можно получить обратную матрицу $\tilde{L} = (I - B^Z)^{-1}$ размерности $n + 2$, используемую непосредственно для вычисления мультипликаторов II типа:

$$MII_j = \sum_{i=1}^n \tilde{l}_{ij}. \quad (10)$$

Данную процедуру можно реализовать в рамках двух подходов: Миллера—Блэра (Miller and Blair approach) и Бэйти (Batey approach). Они предлагают различные способы получения вектора φ_N^Z коэффициентов эндогенного конечного спроса на основе разных прокси для величины Y_N^Z дохода домохозяйств.

В подходе Миллера—Блэра (в настоящей статье обозначается как $M + B$) все потребление домохозяйств эндогенное ($c = c_N^Z$) и весь доход домохозяйств трудовой ($Y = Y_N^Z = W$). Отсюда: $c = \varphi_N \times W$ и соответственно:

$$\varphi_N = c/W. \quad (11)$$

В подходе Бэйти (Batey, 1985, метод B) для получения вектора коэффициентов φ_N данные отраслевого столбца потребления домохозяйств c в межотраслевом балансе делят на общий объем потребления домохозяйств C (прокси для объема доходов):

$$\varphi_N = c/C. \quad (12)$$

В наших расчетах мы используем оба подхода.

Построение региональных мультипликаторов

Для оценки мультипликативных эффектов для экономики отдельного региона можно использовать как полномасштабные ис-

следования, так и упрощенные подходы на основе таблиц «затраты—выпуск» (матриц ТЗВ), таблиц «затраты—выпуск» без учета импортной продукции (матриц ТЗВот) и региональной статистики (non-survey approach, метод, не основанный на специальном исследовании). С помощью упрощенных подходов можно построить региональные мультипликаторы I и II типа. В настоящей статье мы рассматриваем группу однородных подходов² к таким расчетам, основанных на использовании коэффициентов региональной корректировки (location quotients). Последние призваны отражать структуру региональной экономики с точки зрения отраслевой концентрации и характеризовать ее способность удовлетворить региональный спрос на продукцию отраслей. Так, если в структуре региональной экономики доля некоторой отрасли выше, чем ее доля на национальном уровне, то, вероятно, вся потребность региональной экономики в продукции этой отрасли будет удовлетворяться за счет локального производства, а избыток продукции будет вывозиться за пределы региона. В обратном случае предполагается, что регион будет ввозить некоторую часть такой продукции. Для оценки отраслевой структуры региональной экономики можно использовать различные показатели — выпуск, добавленную стоимость, занятость, фонд оплаты труда (ФОТ). Последний, в частности, рекомендуется в: БЕА, 2013.

Формируется вектор коэффициентов в соответствии с формулой:

$$LQ_i = \frac{x_i^r/x^r}{x_i^n/x^n}, \quad (13)$$

где: x_i^r и x_i^n — объем выпуска (добавленной стоимости, ФОТ, численность занятых) в i -й отрасли в региональной и национальной экономике соответственно; x^r и x^n — общий объем выпуска (добавленной стоимости, ФОТ, численность занятых) в региональной и национальной экономике соответственно.

Далее элементы матрицы ТЗВот модифицируются коэффициентами региональной корректировки: каждый элемент i -й строки умножается на локальный коэффициент для i -й отрасли, в результате определяются элементы матрицы вида $[a_{ij} \times LQ_i]$, где a_{ij} — элемент исходной матрицы ТЗВот.

Значения используемых в расчетах коэффициентов региональной корректировки лежат в интервале от 0 до 1. При этом предполагается, что если эти коэффициенты больше 1, то значительная часть продукции соответствующего вида экспортируется (вывозится) за пределы региона. Соответственно если отраслевой коэффициент региональной корректировки, рассчитанный по формуле (11), больше 1, то он приравнивается к ней. Если коэффициенты регио-

² Существуют неспецифичные для задачи регионализации подходы, также относимые к non-survey approaches и применяемые с той же целью; к ним, например, можно отнести гравитационные модели, RAS-метод; в данной статье они не рассматриваются, в том числе исходя из характера поставленных задач и доступности статистических данных.

нальной корректировки меньше 1, то используются их расчетные значения: при существующей технологии производства только часть ресурсов может поступать из экономики рассматриваемого региона (ее величина описывается коэффициентом региональной корректировки), а остальное — из экономики других регионов либо за счет импорта. По сути, получаемые региональные коэффициенты прямых затрат не столько технологические (отражающие применяемые технологии), сколько коэффициенты прямых затрат региональной продукции для производства на предприятиях региона.

Несколько сложнее построить так называемые межотраслевые коэффициенты региональной корректировки (cross-industry quotients), рассчитываемые по формуле:

$$CIQ_{ij} = \frac{x_i^r/x_i^n}{x_j^r/x_j^n} = \frac{x_i^r/x_j^r}{x_i^n/x_j^n}. \quad (14)$$

В основе этой формулы лежит допущение, что если отношение выпуска i -й отрасли в регионе к ее выпуску в стране выше, чем отношение выпуска j -й отрасли в регионе к ее выпуску в стране, то вся потребность j -й отрасли в продукции i -й отрасли будет удовлетворяться за счет регионального производства. В данном случае коэффициенты региональной корректировки зависят не только от характеристик «продающей» отрасли, но и от характеристик «покупающего» сектора, а не от пропорций «продающих» секторов относительно региональной или национальной экономики в целом.

Выбор подхода определяется тем, насколько построенные коэффициенты способны отражать структурные возможности региональной экономики, удовлетворять спрос ее отраслей. Хотя, вероятно, межотраслевые коэффициенты (CIQ) более точные, специфицированные в этом отношении по сравнению со стандартными коэффициентами регионализации (LQ), такое утверждение нуждается в эмпирической проверке. В качестве критерия выбора структурных показателей (ФОТ, занятость, добавленная стоимость, выпуск — при наличии) можно рассматривать устойчивость во времени отраслевых соотношений по каждому показателю, распространенность того или иного подхода; безусловно, важно наличие данных.

Расчет мультипликаторов доходов, добавленной стоимости и занятости

В соответствии с подходом в: Cassar et al., 2015, и других работах — такой подход конвенциональный и фигурирует в том числе в официальном материале Еврокомиссии (Eurostat, 2008), мультипликаторы доходов населения, добавленной стоимости и занятости рассчитываются следующим образом. Мультипликатор доходов рассчитывается как произведение вектора a_h коэффициентов доходов (отраслевое отношение объема доходов населения (оплаты труда) к объему выпуска) на обратную матрицу ТЗВот (в случае

мультипликаторов II типа — на соответствующую модифицированную матрицу):

$$a_{h,j} = \frac{h_j}{x_j}, \quad (15)$$

$$H^I(j) = \sum_{i=1}^n a_{h,i} \times l_{ij}, \quad (16)$$

$$H^{II}(j) = \sum_{i=1}^n a_{h,i} \times \tilde{l}_{ij}, \quad (17)$$

где: $H^I(j)$ — мультипликатор доходов I типа; $H^{II}(j)$ — мультипликатор доходов II типа.

Вектор коэффициентов оплаты труда представляет собой одновременно и вектор оценок прямых эффектов роста конечного спроса. Оценку косвенных эффектов можно получить, вычитая эти оценки из значений мультипликатора доходов I типа. Оценку индуцированных эффектов можно получить как разность мультипликаторов I и II типа.

Мультипликатор добавленной стоимости рассчитывается аналогичным образом: вектор-строку a_{va} , соответствующую вектору коэффициентов добавленной стоимости (отраслевое отношение объема добавленной стоимости к объему выпуска), умножают на обратную матрицу ТЗВот:

$$a_{va,j} = \frac{va_j}{x_j}, \quad (18)$$

$$VA^I(j) = \sum_{i=1}^n a_{va,i} \times l_{ij}, \quad (19)$$

$$VA^{II}(j) = \sum_{i=1}^n a_{va,i} \times \tilde{l}_{ij}, \quad (20)$$

где: $VA^I(j)$ — мультипликатор добавленной стоимости I типа; $VA^{II}(j)$ — мультипликатор добавленной стоимости II типа.

При расчете мультипликатора занятости используется предположение о постоянном соотношении числа занятых и объема выпуска в каждой отрасли при увеличении потребности в продукции отрасли. Для каждой отрасли можно построить вектор коэффициентов:

$$a_{e,j} = \frac{e_j}{x_j}, \quad (21)$$

где: e_j — число занятых в отрасли j ; x_j — объем выпуска в отрасли j . Мультипликаторы рассчитываются в соответствии с уравнениями:

$$E^I(j) = \sum_{i=1}^n a_{e,i} \times l_{ij}, \quad (22)$$

$$E^{II}(j) = \sum_{i=1}^n a_{e,i} \times \tilde{l}_{ij}, \quad (23)$$

где: $E^I(j)$ — мультипликатор занятости I типа; $E^{II}(j)$ — мультипликатор занятости II типа.

Методологические ограничения

Рассмотрим отдельные методологические ограничения, важные для интерпретации полученных результатов. Значения мультипликаторов II типа могут демонстрировать высокую чувствительность к выбору расчетного подхода. В работе: Emonts-Holley et al., 2015, отмечено, что метод $M + B$ может завышать значение мультипликатора II типа (рост производства оказывает значительно более сильное влияние на трудовую часть дохода, чем на остальные, не учитываемые здесь компоненты дохода). Метод B , напротив, занижает это значение (потребление отражает лишь часть полученных домохозяйствами доходов).

В работе: Cassar et al., 2015, отмечено, что реалистичная количественная оценка мультипликативных эффектов находится скорее в интервале между мультипликаторами I и II типа, поскольку на их истинное значение воздействуют структурные факторы. Например, чем выше доля потребления домохозяйств в структуре конечного потребления, тем более значима корректировка мультипликативного эффекта (чем выше склонность к потреблению, тем сильнее мультипликативный эффект). Считается, что мультипликаторы I типа недооценивают совокупный эффект увеличения конечных расходов на экономику, а мультипликаторы II типа могут его переоценивать.

При построении региональных мультипликаторов принимается ряд допущений, влияющих на содержательность итоговых оценок. Например, для получения региональных мультипликаторов II типа обычно используют национальную структуру потребления домохозяйств, представленную в межотраслевом балансе, которая может не совпадать с региональной. Кроме того, в соответствии с логикой использования коэффициентов региональной корректировки межрегиональные потоки должны минимизироваться, то есть отрасль j , нуждаясь в продукции отрасли i , будет максимизировать в своем промежуточном потреблении долю этой продукции, произведенную в том же регионе. Такая предпосылка может нарушаться в зависимости от различий в качестве продукции в складывающейся отраслевой структуре, а также от искажений в силу выбранного уровня агрегирования отраслей (при более высоком уровне результаты в плане «регионализации» коэффициентов менее достоверны).

При оценке экономических эффектов создания конкретных объектов транспортной и социальной инфраструктуры возникают ограничения, связанные с внутренней неоднородностью отраслей: при построении различных мультипликаторов используются соотношения, характерные для отрасли в среднем; однако для отдельно взятых объектов они могут быть иными. Соответственно, чем более выражена такая разнородность и чем более высокий уровень агрегирования данных применяется, тем выше условность полученных оценок. Несмотря на существующие ограничения, в целом представленные подходы позволяют получить достаточно обоснованные и хорошо интерпретируемые оценки.

Данные

Для расчета мультипликаторов используются базовые таблицы системы «затраты—выпуск», опубликованные Росстатом за 2016 г. Данные симметричных таблиц были предварительно агрегированы до уровня, близкого к однобуквенному уровню ОКВЭД; в дальнейшем для простоты полученные агрегированные группы мы обозначаем как «отрасли». Поскольку симметричные базовые таблицы 2016 и 2011 гг. выполнены в соответствии с номенклатурой продуктов ОК 034-2007³, их можно сопоставлять между собой.

Для расчета коэффициентов региональной корректировки были использованы следующие данные:

- Росстата и Мосгорстата о среднесписочной численности занятых по видам экономической деятельности; данные охватывают полный круг предприятий⁴;
- Росстата о среднемесячной номинальной начисленной заработной плате на одного работника по полному кругу организаций по видам экономической деятельности⁵;
- Росстата и Мосгорстата об объемах валовой добавленной стоимости Москвы по отраслям экономики.

Для расчетов мультипликаторов занятости были использованы данные Росстата о среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности на основе данных годового баланса трудовых ресурсов⁶. При этом мы предполагаем, что на используемом уровне агрегирования различия в численности занятых между «хозяйственными» и «чистыми» отраслями невелики и связанные с ними искажения результатов расчетов мультипликаторов занятости несущественны.

Результаты расчетов

Мультипликаторы выпуска I и II типа на основе таблиц «затраты—выпуск» 2016 г.

На основе матриц ТЗВ и ТЗВот мы оценили прямые и косвенные эффекты, составляющие мультипликаторы I типа, и мультипликаторы II типа с выделением индуцированных эффектов. В таблице 1 представлены результаты расчетов на базе матрицы ТЗВ (с включением импорта).

Наиболее высокие значения мультипликаторов I типа характерны для обрабатывающей промышленности, производства и распределения электроэнергии, газа и воды; рост выпуска для них составляет порядка 2,5 руб. на 1 руб. прироста конечного спроса. В этих отраслях заметный мультипликативный эффект и в соответствии со значениями мультипликаторов II типа; это характерно также для здравоохранения и рыболовства и рыбоводства. Наименьшее значение мультипликатора I типа получено для образования, но значение мультипликатора II типа для него высокое в силу большой доли заработной платы.

Как отмечалось выше, подход $M + B$ завышает значения мультипликатора, а для подхода B характерна тенденция его занижать. Эти различия видны в таблице 1. Для мультипликаторов II типа на основе полной национальной матрицы расхождение значений, полученных раз-

³ <https://gks.ru/storage/mediabank/comment-tzv-2016.htm>, https://gks.ru/free_doc/new_site/vvp/met-baz-tev2011.htm

⁴ <https://fedstat.ru/indicator/43007#>

⁵ <https://fedstat.ru/indicator/33433#>

⁶ <https://fedstat.ru/indicator/43211#>

Т а б л и ц а 1

**Мультипликаторы I и II типа для российской экономики
для агрегированных отраслей**

Отрасль	М I (прямые и косвенные эффекты)	Индукциро- ванные эффекты, $M + B$	М II, $M + B$	Индукциро- ванные эффекты, B	М II, B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	2,05	1,29	3,35	0,70	2,75
Рыболовство, рыбоводство	2,33	2,09	4,42	1,12	3,45
Добыча полезных ископаемых	1,76	1,00	2,76	0,54	2,30
Обрабатывающие производства	2,64	1,63	4,27	0,88	3,52
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,55	1,77	4,32	0,95	3,50
Строительство	2,23	1,72	3,95	0,93	3,15
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1,79	1,55	3,34	0,83	2,62
Гостиницы и рестораны	2,11	1,75	3,86	0,94	3,05
Транспорт и связь	2,08	1,68	3,77	0,91	2,99
Финансовая деятельность	1,48	1,77	3,25	0,95	2,43
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,54	1,18	2,73	0,64	2,18
Государственное управление и обеспе- чение военной безопасности; социальное страхование	1,63	2,53	4,16	1,36	2,99
Образование	1,36	3,58	4,95	1,93	3,29
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,72	3,26	4,97	1,75	3,47
Предоставление прочих коммуналь- ных, социальных и персональных услуг	1,84	2,38	4,22	1,28	3,12

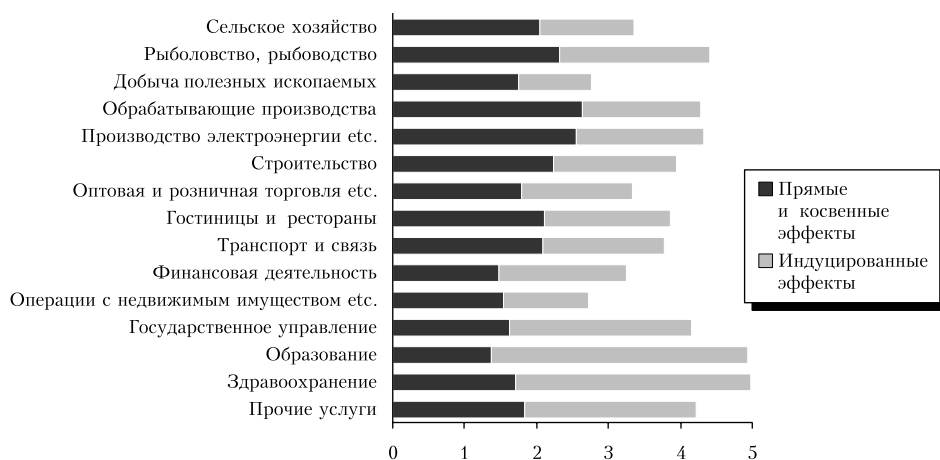
Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

личными методами ($M + B$ vs. B), для отдельных отраслей достигает 1,66 п. п. (для образования) при среднем расхождении 0,9 п. п. Структура мультипликатора с точки зрения относительной величины прямых, косвенных и индуцированных эффектов представлена на рисунке 1.

Мультипликаторы, приведенные в таблице 1, построены на основе матрицы, включающей импорт: они отражают рост потребности как в выпуске продукции внутри страны, так и в импортируемой. Соответственно если эти цифры использовать для оценки влияния прироста конечного спроса на внутренний выпуск, то такая оценка будет завышенной. Мультипликаторы без учета импорта (построенные на основе таблиц ТЗВот) и в силу этого более подходящие для оценки влияния роста конечного спроса на рост выпуска внутри страны для агрегированных продуктов (видов деятельности), приведены в таблице 2.

Разница между мультипликаторами с исключением импорта и с учетом последнего тем больше, чем сильнее зависимость от него отрасли и экономики в целом. Например, для обрабатывающей промышленности, рыболовства и рыбоводства, строительства эта зависимость достаточно велика и заметно снижает мультипликативный эффект. Рассматриваемые различия достигают 1,42 п. п. для метода

**Прямые, косвенные и индуцированные эффекты
для агрегированных отраслей национальной экономики,
подход $M + B$ (ед.)**



Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Рис. 1

Т а б л и ц а 2

**Мультипликаторы I и II типа для российской экономики
(с исключением импортной продукции)**

Отрасль	М I	Индуциро- ванные эффекты, $M + B$	М II, $M + B$	Индуциро- ванные эффекты, B	М II, B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,84	0,78	2,61	0,44	2,28
Рыболовство, рыбоводство	1,84	1,18	3,03	0,68	2,52
Добыча полезных ископаемых	1,63	0,62	2,25	0,35	1,98
Обрабатывающие производства	2,23	0,92	3,14	0,52	2,75
Производство и распределение электро- энергии, газа и воды	2,40	1,13	3,53	0,64	3,05
Строительство	1,91	1,02	2,93	0,58	2,49
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1,66	0,98	2,63	0,56	2,21
Гостиницы и рестораны	1,87	1,07	2,94	0,61	2,48
Транспорт и связь	1,86	1,03	2,89	0,59	2,45
Финансовая деятельность	1,39	1,13	2,52	0,65	2,03
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,43	0,74	2,17	0,42	1,86
Государственное управление и обеспе- чение военной безопасности; социальное страхование	1,49	1,63	3,13	0,93	2,43
Образование	1,30	2,38	3,68	1,36	2,66
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,47	2,08	3,56	1,19	2,67
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,67	1,51	3,18	0,86	2,54

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

$M + B$ и 0,93 п. п. для метода B . Среднее расхождение составляет соответственно 0,94 и 0,56 п. п. для двух методов. Для мультипликаторов II типа на основе матрицы ТЗВот расхождение значений, полученных различными методами ($M + B$ vs. B), для отдельных отраслей достигает 1,02 п. п. (для образования) при среднем расхождении 0,5 п. п.

Мультипликаторы для региональной экономики (Москва)

Рассмотрим оценки мультипликативных эффектов с включением в расчет коэффициентов региональной корректировки, рассчитанных для Москвы. Было протестировано шесть видов коэффициентов: простые коэффициенты региональной корректировки (location quotients, LQ) в соответствии с формулой (11) на основе данных о ФОТ, добавленной стоимости и занятости; межотраслевые коэффициенты региональной корректировки (cross-industry quotients, CIQ) в соответствии с формулой (12) на основе аналогичных данных. На рисунке 2 представлены значения региональных мультипликаторов I типа для Москвы, рассчитанные на базе ТЗВот.

**Значения региональных мультипликаторов I типа для Москвы
в зависимости от метода расчета**



Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

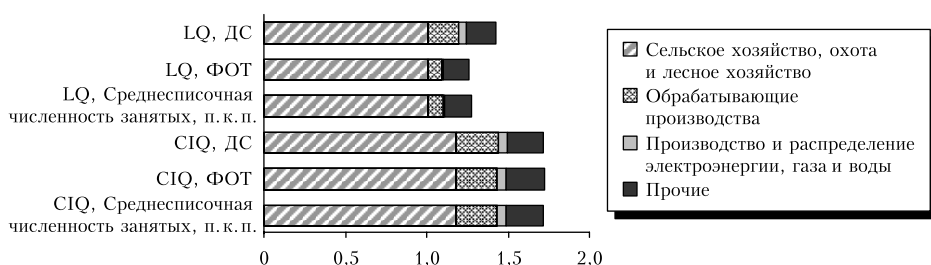
Рис. 2

Для отдельных отраслей итоговые оценки зависят от выбранного подхода; разность между минимальной и максимальной оценками может достигать 0,6 п. п. (производство и распределение электроэнергии, газа и воды) при средней разности 0,2 п. п. Коэффициенты, основанные на структурных показателях ФОТ и занятости, дают близкие значения. Оценки на базе показателей добавленной стоимости, как правило, несколько выше, что объясняется региональной спецификой: для большинства отраслей доля ФОТ в совокупной добавленной стоимости московской экономики ниже, чем на национальном уровне; это не относится к большому и высокооплачиваемому финансовому сектору экономики Москвы.

Рассмотрим природу значительного разброса значений мультипликаторов на примере сельского хозяйства⁷. Минимальные значения (1,26–1,27) дают методы LQ на основе ФОТ и занятости; среднее (1,42) — LQ на основе добавленной стоимости, максимальные значения (1,72) — методы CIQ; диапазон значений составляет 0,46 п. п. Выбор коэффициентов региональной корректировки влияет на величину отраслевых компонентов каждого мультипликатора. На рисунке 3 показаны такие компоненты для сельского хозяйства. Из него видно, что основной вклад в отличие мультипликатора LQ на основе добавленной стоимости от других мультипликаторов LQ вносит более высокий компонент обрабатывающих производств: доля обрабатывающей промышленности в добавленной стоимости Москвы (~12%) значительно ближе к общероссийской (~13,5%), чем аналогичный показатель в структуре занятости (соответственно 7,7 против 15,8%) и ФОТ (6,7 против 15%). Это отражает значительно более низкую трудоемкость столичного обрабатывающего сектора по сравнению с Россией в целом.

Влияние этого фактора можно видеть в разбросе значений мультипликаторов собственно обрабатывающих производств и производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Более высокие значения мультипликаторов CIQ формируются за счет повышенного вклада сельского хозяйства. Метод CIQ предполагает, что, например, если отношение добавленной стоимости обрабатывающей отрасли в регионе к ее добавленной стоимости в стране выше, чем отношение добавленной стоимости сельскохозяйственной отрасли в регионе к ее добавленной стоимости в стране, то вся потребность сельского хозяйства в продукции обрабатывающей отрасли будет

Отраслевые компоненты региональных мультипликаторов I типа для сельского хозяйства



Примечание. П. к. п. — полный круг предприятий.

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Рис. 3

⁷ Выбор сельского хозяйства в качестве примера с содержательной точки зрения спорный в случае Москвы, но с технической точки зрения именно он наглядно иллюстрирует некоторые особенности используемых подходов, проявляющиеся для маленькой региональной отрасли.

удовлетворяться за счет регионального производства. Поскольку отношение добавленной стоимости сельскохозяйственной отрасли в регионе к ее добавленной стоимости в стране наименьшее из всех отраслей, такое соотношение выполняется для обработки и других секторов; как следствие, CIQ максимизирует региональный мультипликатор для сельского хозяйства.

Отметим, что мы исключаем из рассмотрения рыболовство и рыбодоводство и добычу полезных ископаемых. Руководствуясь рекомендациями в: ВЕА, 2013, в качестве базовых значений для дальнейшего анализа коэффициентов региональной корректировки мы берем мультипликаторы I и II типа, рассчитанные на основе структурных показателей ФОТ (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Мультипликаторы I и II типа для экономики Москвы

Отрасль	М I	Индукциро- ванные эффекты, $M + B$	М II, $M + B$	Индукциро- ванные эффекты, B	М II, B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,26	0,38	1,64	0,22	1,48
Обрабатывающие производства	1,44	0,42	1,85	0,25	1,68
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,51	0,52	2,03	0,31	1,81
Строительство	1,42	0,58	2,01	0,35	1,77
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1,46	0,63	2,09	0,37	1,83
Гостиницы и рестораны	1,45	0,63	2,08	0,37	1,82
Транспорт и связь	1,51	0,62	2,12	0,37	1,87
Финансовая деятельность	1,32	0,79	2,11	0,47	1,79
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,28	0,48	1,76	0,29	1,56
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	1,30	1,10	2,40	0,65	1,96
Образование	1,17	1,65	2,82	0,98	2,15
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,25	1,41	2,67	0,84	2,09
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,43	1,00	2,43	0,59	2,03

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Региональные мультипликаторы показывают изолированный эффект влияния роста конечного спроса в Москве на региональную (московскую) экономику, исключая влияние на экономику других регионов. Соответственно региональные мультипликаторы имеют меньшее значение: остальная часть мультипликативного эффекта «уходит» в регионы — производители продукции, которая используется для промежуточного потребления и промежуточных расходов в данном регионе.

Как можно видеть, разница между мультипликаторами на национальном и региональном уровнях достаточно существенна, что от-

ражает большую долю в промежуточном потреблении региональной экономики импортированной продукции, а также производимой в других регионах. Значительно снизились оценки мультипликаторов I типа для обрабатывающей промышленности (с 2,23 до 1,44), производства и распределения электроэнергии, газа и воды (с 2,4 до 1,51), сельского хозяйства (с 1,84 до 1,26). При переходе на региональный уровень минимальные изменения мультипликаторов в отраслях, промежуточный спрос которых максимально удовлетворяется за счет товаров и услуг, производимых внутри региона. В наших расчетах к отраслям с минимальной разницей значений национальных и региональных мультипликаторов относятся производство и распределение электроэнергии, газа и воды, транспорт и связь, гостиницы и рестораны. Различия между полученными мультипликаторами показаны в таблице 4 для строительной отрасли и финансовой деятельности.

Т а б л и ц а 4

Значения мультипликаторов на базе матриц (ТЗВ, ТЗВот) и региональной матрицы (ТЗВрег) на примере отдельных отраслей

Показатель	С включением импорта	Без импорта	Эффект для Москвы
<i>Строительство</i>			
М I	2,23	1,91	1,42
Индукцированные эффекты, $M + B$	1,72	1,02	0,58
Индукцированные эффекты, B	0,93	0,58	0,35
М II, $M + B$	3,95	2,93	2,01
М II, B	3,15	2,49	1,77
<i>Финансовая деятельность</i>			
М I	1,48	1,39	1,32
Индукцированные эффекты, $M + B$	1,77	1,13	0,79
Индукцированные эффекты, B	0,95	0,65	0,47
М II, $M + B$	3,25	2,52	2,11
М II, B	2,43	2,03	1,79

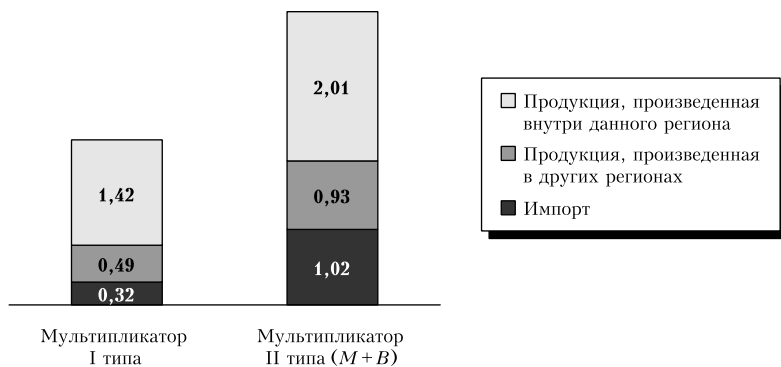
Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Зависимость строительной отрасли российской экономики в целом от импорта высокая; об этом свидетельствует сравнительно сильное изменение мультипликаторов при переходе от ТЗВ к ТЗВот (по сравнению, например, с финансовой деятельностью). Еще более выражена ее зависимость в Москве от ввозимой продукции; это проявляется в большом снижении региональных мультипликаторов по сравнению с мультипликаторами без учета импорта. Для сравнения: если доля отрасли в региональной экономике высокая (финансовая деятельность), то при таком переходе наблюдается минимальное снижение значения мультипликаторов.

Получаем следующую структуру полных затрат строительства: на конечный спрос в 1 руб. в строительстве приходится 2,23 руб. полных затрат в целом, при этом 1,91 руб. составляют затраты

отечественных товаров и услуг (0,32 руб. приходится на импорт); для московской экономики, согласно оценкам, на товары и услуги, созданные в московском регионе, приходится 1,42 руб. затрат; 0,49 руб. (1,91 – 1,42) составляют затраты на товары и услуги, произведенные в других регионах (рис. 4). При рассмотрении структуры затрат, определяемых мультипликатором II типа строительной отрасли по методу $M + B$, видна более высокая значимость импорта и в целом ввозимой продукции.

Структура затрат строительной отрасли Москвы (руб.)



Источники: Росстат; расчеты авторов.

Рис. 4

Ниже представлены данные по двум отраслям — строительству (табл. 5) и образованию (табл. 6), показывающие отраслевую структуру мультипликаторов I и II типа. Из первого столбца таблицы 5 видно, что наибольший спрос строительство предъявляет на продукцию обрабатывающей промышленности, в меньшей степени — оптовой и розничной торговли, операций с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг и некоторых других (за исключением собственно строительной продукции). Первый столбец таблицы 6 показывает, что образование предъявляет значительный спрос на продукцию обрабатывающей промышленности, операций с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг, а также производства и распределения электроэнергии, газа и воды.

Поскольку мультипликатор II типа отражает в том числе эффекты, связанные с ростом добавленной стоимости и доходов населения, отраслевая структура мультипликаторов корректируется в сторону учета отраслевой структуры спроса домохозяйств. Максимальный вклад в мультипликатор вносят отрасли с наибольшей долей в объеме конечного потребления домохозяйств (табл. 7): обрабатывающая промышленность; оптовая и розничная торговля; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; транспорт и связь.

Возможность применить общероссийскую структуру конечного потребления домохозяйств к Москве носит условный характер: в сто-

Т а б л и ц а 5

**Отраслевые компоненты мультипликаторов
на базе матриц ТЗВот и ТЗВрег: строительство**

Отрасль	М I	М II, M + B	М II региональный, M + B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,03	0,08	0,02
Обрабатывающие производства	0,38	0,62	0,26
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,05	0,12	0,04
Строительство	1,04	1,05	1,04
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,11	0,31	0,22
Гостиницы и рестораны	0,00	0,02	0,02
Транспорт и связь	0,09	0,20	0,11
Финансовая деятельность	0,04	0,09	0,06
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,10	0,29	0,21
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,00	0,01	0,00
Образование	0,00	0,01	0,00
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,00	0,02	0,01
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,00	0,02	0,02
Мультипликатор	1,91	2,93	2,01

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Т а б л и ц а 6

**Отраслевые компоненты мультипликаторов
на базе матриц ТЗВот и ТЗВрег: образование**

Отрасль	М I	М II, M + B	М II региональный, M + B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,01	0,12	0,05
Обрабатывающие производства	0,05	0,62	0,37
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,06	0,22	0,09
Строительство	0,03	0,05	0,04
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,02	0,49	0,41
Гостиницы и рестораны	0,01	0,06	0,05
Транспорт и связь	0,02	0,28	0,19
Финансовая деятельность	0,01	0,12	0,10
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,05	0,48	0,40
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,00	0,01	0,00
Образование	1,01	1,03	1,02
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,00	0,05	0,04
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,01	0,05	0,04
Мультипликатор	1,30	3,68	2,82

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

**Отраслевая структура конечного потребления домохозяйств
на национальном уровне**

Отрасль	Конечное потребление, трлн руб.	В % от всего конечного потребления домохозяйств
Всего	45,2	100,0
Обрабатывающие производства	11,8	26,1
Мясо, продукты мясные и прочая продукция переработки животных	1,8	4,0
Продукты пищевые прочие	1,4	3,0
Напитки	0,9	2,0
Продукты молочные и мороженое	0,9	1,9
Автотранспортные средства, прицепы и полуприцепы	0,8	1,8
Оптовая и розничная торговля	9,6	21,3
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	6,1	13,5
Транспорт и связь	2,8	6,2
Всего 4 отрасли	30,3	67,0

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

лице как регионе с высоким уровнем доходов населения будет, скорее всего, выше доля услуг. Однако в отсутствие данных о региональной отраслевой структуре потребления более качественный расчет провести невозможно.

*Мультипликаторы добавленной стоимости,
доходов и занятости*

Результаты оценки прироста добавленной стоимости в ответ на прирост конечного спроса представлены в таблице 8. Приведены результаты расчетов, основанных на матрице ТЗВот (с исключением импорта) и матрице скорректированных региональных коэффициентов (ТЗВрег).

Росту конечного спроса на 1 руб. соответствует рост добавленной стоимости на 0,9 руб. в связи с прямыми и косвенными эффектами. С учетом индуцированных эффектов он может составлять 1,25–1,5 руб. в зависимости от отрасли. Наибольшие индуцированные эффекты для добавленной стоимости наблюдаются в бюджетном секторе, наименьшие — в секторе услуг, обработке, добыче, сельском хозяйстве; это объясняется в том числе долей добавленной стоимости в выпуске. Региональные значения мультипликаторов добавленной стоимости заметно ниже общероссийских: для М I они составляют 0,5–0,7, для М II — 1–1,2 (в зависимости от выбранного подхода). Из данных таблицы 8 вытекает, что при увеличении конечной продукции строительства в Москве на 1 добавленная стоимость в городе с учетом индуцированных эффектов также увеличивается на 1.

Мультипликаторы доходов населения рассчитаны на основе матрицы ТЗВот и региональной матрицы (ТЗВрег, табл. 9). Росту

**Мультипликаторы добавленной стоимости I и II типа
для российской и региональной (Москва) экономики**

Отрасль	Мультипликаторы на основе матриц ТЗВот			Региональные мультипликаторы		
	М I	М II, М + В	М II, В	М I	М II, М + В	М II, В
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,90	1,29	1,13	0,65	0,85	0,77
Рыболовство, рыбоводство	0,78	1,38	1,12	–	–	–
Добыча полезных ископаемых	0,94	1,25	1,12	–	–	–
Обрабатывающие производства	0,82	1,28	1,08	0,47	0,69	0,61
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,93	1,50	1,25	0,55	0,82	0,71
Строительство	0,86	1,37	1,15	0,66	0,97	0,84
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,93	1,42	1,21	0,85	1,18	1,05
Гостиницы и рестораны	0,89	1,42	1,19	0,72	1,05	0,91
Транспорт и связь	0,89	1,41	1,19	0,75	1,07	0,94
Финансовая деятельность	0,95	1,52	1,27	0,92	1,33	1,16
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,94	1,31	1,16	0,88	1,13	1,03
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,90	1,72	1,37	0,82	1,40	1,16
Образование	0,95	2,15	1,64	0,90	1,76	1,41
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,87	1,91	1,47	0,78	1,52	1,22
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,90	1,66	1,33			

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

конечного спроса на 1 руб. соответствует рост трудовых доходов на 0,3–0,6 руб. в связи с прямыми и косвенными эффектами. С учетом индуцированных эффектов он может составлять 0,4–0,9 руб. в зависимости от отрасли. Разность между региональными и российскими мультипликаторами составляет в целом не более 0,1 п. п. Наибольшие индуцированные эффекты для доходов и на национальном, и на региональном уровне наблюдаются, как и для добавленной стоимости, в бюджетном секторе, наименьшие — в добывающем, секторе услуг, сельском хозяйстве; это объясняется в том числе долей доходов в выпуске.

Результаты оценки прироста занятости в ответ на прирост конечного спроса на базе матрицы ТЗВот представлены в таблице 10. Росту конечного спроса на 1 млн руб. соответствует рост потребности в занятых в среднем на 1 человека в связи с прямыми и косвенными эффектами. С учетом индуцированных эффектов она может составлять 1,3–1,5 человека в зависимости от отрасли.

Согласно результатам расчетов, наибольший прирост занятости в ответ на увеличение конечного спроса отмечен в образовательном секторе. Также высокие оценки получены (при допущениях о неизмен-

**Мультипликаторы доходов населения I и II типа
для российской и региональной (Москва) экономики**

Отрасль	Мультипликаторы на основе матриц ТЗВот			Региональные мультипликаторы		
	М I	М II, M + B	М II, B	М I	М II, M + B	М II, B
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,25	0,39	0,33	0,17	0,24	0,21
Рыболовство, рыбоводство	0,38	0,59	0,50	—	—	—
Добыча полезных ископаемых	0,20	0,31	0,26	—	—	—
Обрабатывающие производства	0,29	0,45	0,39	0,19	0,27	0,23
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,36	0,56	0,47	0,23	0,33	0,29
Строительство	0,33	0,51	0,43	0,26	0,37	0,32
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,31	0,48	0,41	0,28	0,40	0,35
Гостиницы и рестораны	0,34	0,53	0,45	0,28	0,40	0,35
Транспорт и связь	0,33	0,51	0,43	0,28	0,39	0,34
Финансовая деятельность	0,36	0,56	0,48	0,35	0,50	0,44
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,24	0,37	0,31	0,21	0,30	0,27
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,52	0,81	0,68	0,49	0,70	0,61
Образование	0,76	1,18	1,00	0,74	1,05	0,92
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,66	1,03	0,87	0,63	0,90	0,79
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,48	0,75	0,63	0,45	0,63	0,56

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

ности удельных трудозатрат в производствах) для здравоохранения, сельского хозяйства, предоставления прочих коммунальных, социальных и персональных услуг. Отраслевая дифференциация значений объясняется в том числе трудоемкостью производства соответствующих отраслей. Наибольшие эффекты для занятости наблюдаются в бюджетном секторе, гостиничном и ресторанном и в прочих услугах; наименьшие — в добывающем секторе.

Аналогичные мультипликаторы занятости можно рассчитать на основе региональной матрицы (табл. 11). В таблице 11 для расчетов использованы общероссийские соотношения занятости и выпуска, но можно применить подобные соотношения для Москвы. Для этого на основе данных об отраслевой численности занятых в Москве, отраслевой структуре добавленной стоимости московской экономики, объеме ВРП Москвы и отраслевых соотношений добавленной стоимости и выпуска из межотраслевого баланса были построены модифицированные мультипликаторы занятости (табл. 12).

Как можно видеть, значения мультипликаторов несколько отличаются. В большинстве случаев показатель снизился, однако в строи-

Т а б л и ц а 10

Мультипликаторы занятости I и II типа для российской экономики
(человек на 1 млн руб.)

Отрасль	М I	М II, М + В	М II, В
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,41	1,78	1,62
Рыболовство, рыбоводство	0,82	1,39	1,15
Добыча полезных ископаемых	0,31	0,60	0,48
Обрабатывающие производства	0,74	1,19	1,00
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,72	1,27	1,03
Строительство	0,93	1,42	1,21
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,99	1,46	1,26
Гостиницы и рестораны	1,41	1,93	1,71
Транспорт и связь	0,76	1,25	1,04
Финансовая деятельность	0,44	0,99	0,75
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,52	0,88	0,72
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,62	1,41	1,07
Образование	2,39	3,54	3,05
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,23	2,23	1,80
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,59	2,32	2,01

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

Т а б л и ц а 11

Мультипликаторы занятости I и II типа для экономики Москвы
(человек на 1 млн руб.)

Отрасль	М I	М II, М + В	М II, В
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,10	1,29	1,21
Обрабатывающие производства	0,45	0,67	0,58
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,47	0,74	0,63
Строительство	0,76	1,06	0,94
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,92	1,25	1,11
Гостиницы и рестораны	1,25	1,58	1,44
Транспорт и связь	0,63	0,95	0,82
Финансовая деятельность	0,42	0,82	0,66
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,46	0,71	0,61
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,55	1,12	0,89
Образование	2,34	3,19	2,84
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,15	1,88	1,58
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,51	2,02	1,81

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

**Модифицированные мультипликаторы занятости I и II типа
для экономики Москвы (человек на 1 млн руб.)**

Отрасль	М I	М II, М + В	М II, В
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,67	0,81	0,75
Обрабатывающие производства	0,27	0,42	0,36
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,19	0,39	0,31
Строительство	0,80	1,02	0,93
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспорт- ных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,47	0,70	0,61
Гостиницы и рестораны	0,84	1,08	0,98
Транспорт и связь	0,46	0,70	0,60
Финансовая деятельность	1,90	2,20	2,08
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,46	0,64	0,57
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,42	0,84	0,67
Образование	1,15	1,77	1,52
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,61	1,14	0,93
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,26	1,64	1,49

Источники: Росстат; расчеты Института «Центр развития» НИУ ВШЭ.

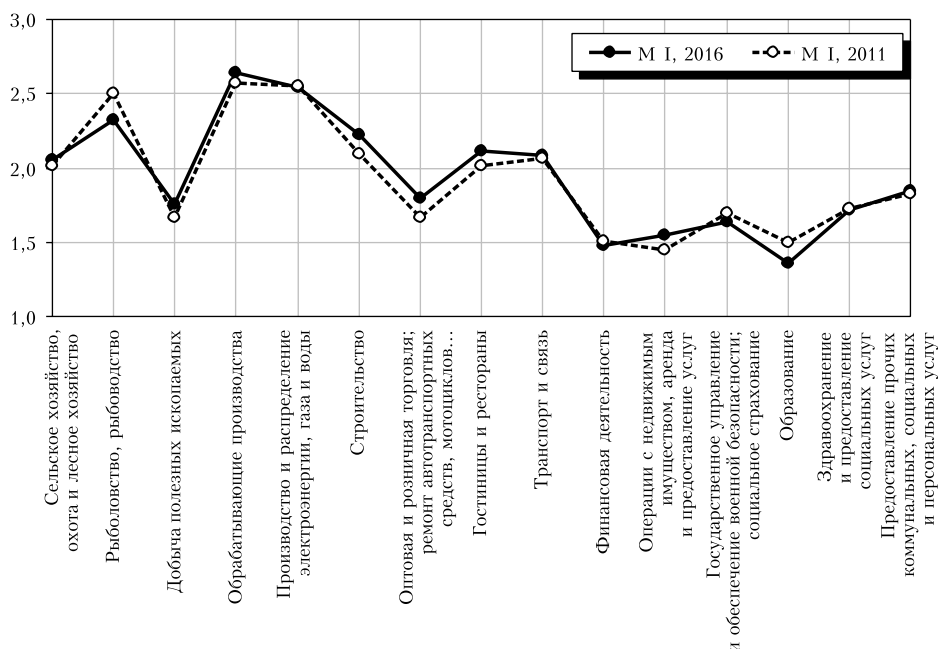
тельстве и финансовой деятельности мультипликаторы увеличились — в этих отраслях в Москве на конкретный объем выпуска приходится больше занятых, чем по России в целом.

Отметим, что определенные преобразования целесообразны при переходе не только на региональный, но и на другой уровень отраслевого агрегирования для оценки экономических эффектов отдельных инвестиционных проектов. Мультипликаторы, построенные для агрегированных отраслей, следует использовать осторожно: на микроуровне структурные соотношения, лежащие в основе мультипликативных эффектов, могут быть иными.

*Сравнение оценок для таблиц «затраты—выпуск»
2011 и 2016 гг.*

Сопоставим симметричные базовые таблицы 2011 и 2016 гг. (рис. 5–6). Такое сравнение показывает, что мультипликаторы I типа практически не различаются, что согласуется с гипотезой об устойчивости структурных параметров производства в долгосрочной перспективе. Мультипликаторы II типа зависят от структуры потребления домашних хозяйств, менее устойчивой на длительных периодах. Однако для этих мультипликаторов также не наблюдается значимых изменений. Рисунки 5 и 6 демонстрируют минимальные различия в значениях национальных мультипликаторов I и II типа, построенных на основе полных таблиц (с включением импорта) для 2011 и 2016 гг.

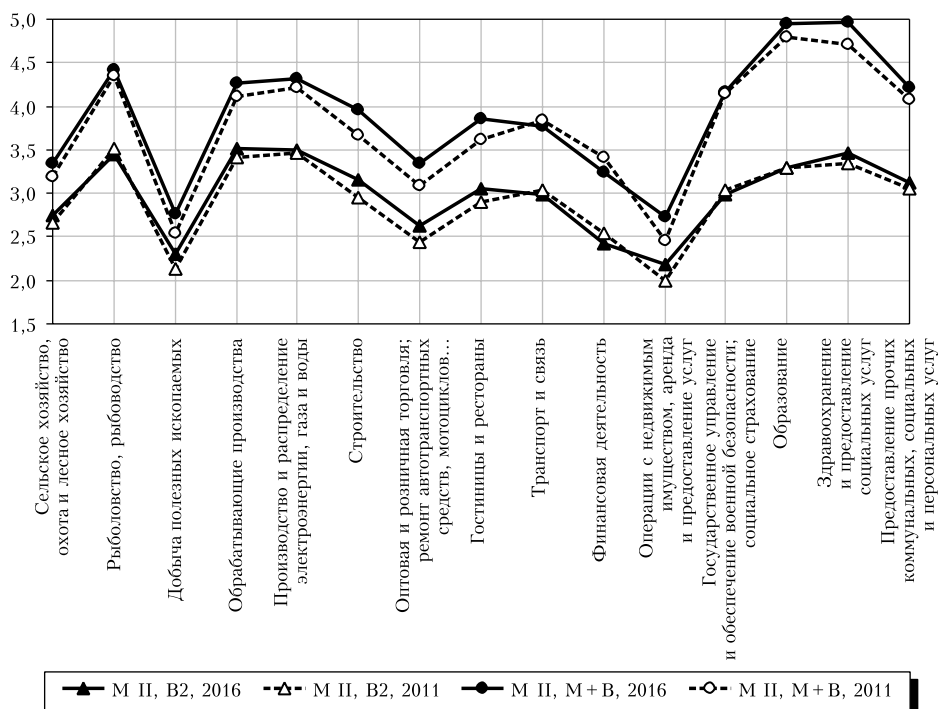
Значения российских мультипликаторов I типа для 2011 и 2016 гг.



Источники: Росстат; расчеты авторов.

Рис. 5

Значения российских мультипликаторов II типа для 2011 и 2016 гг.



Источники: Росстат; расчеты авторов.

Рис. 6

Отметим, что такая устойчивость характерна для мультипликаторов выпуска, однако при расчете производных мультипликаторов, прежде всего занятости, результаты зависят от более динамичных показателей ее структуры.

Выводы

Рассмотренные выше методические подходы к расчетам отраслевых мультипликаторов различного вида позволяют оценивать краткосрочное влияние, которое увеличение конечного спроса на отдельные виды продукции оказывает на объем и структуру производства экономики в целом, а также региональных экономик. Анализ показывает, что при эндогенизации конечного потребления домохозяйств в моделях «затраты—выпуск» мультипликативные эффекты роста конечного спроса значительно увеличиваются; это выражается в абсолютной и относительной величине индуцированных эффектов. В соответствии с полученными оценками эти эффекты изменения конечного спроса для обрабатывающей промышленности составляют около 40%, для торговли — 46 и для образования — 72% величины совокупных эффектов (суммы прямых, косвенных и индуцированных).

Отраслевые сравнения полученных значений мультипликаторов II типа иллюстрируют зависимость величины мультипликативного эффекта, особенно индуцированного, от доли заработной платы в структуре затрат отраслей: это приводит к наиболее высоким значениям мультипликаторов в отраслях бюджетного сектора. Применение различных подходов существенно влияет на оценку индуцированных эффектов: например, по обрабатывающей промышленности результаты различаются почти в два раза.

Наблюдается значительная вариативность значений региональных мультипликаторов в зависимости от выбранного подхода. Тем не менее применение подходов, основанных на использовании коэффициентов региональной корректировки, для модификации матриц прямых и полных затрат и расчета на этой основе отраслевых мультипликаторов оправдано практичностью подхода в целом и возможностью получить обоснованные и хорошо интерпретируемые оценки на базе актуальных статистических данных.

Расчеты показывают, что региональные мультипликаторы существенно отличаются от показателей, рассчитанных на основе общероссийской матрицы полных затрат. Например, увеличение строительной продукции в Москве на 1 руб. ведет к увеличению производства в регионе с учетом индуцированных эффектов на 2 руб.; производство в стране в целом плюс импорт увеличиваются на 3,95 руб. с учетом того, что при таком строительстве используется продукция, произведенная в других регионах и импортная. Совместный анализ региональных и национальных мультипликаторов позволяет выявить связи региональных экономик и российской в целом и определить уровень зависимости региональных отраслей от импортируемой и ввозимой из других регионов продукции.

В работе приведены расчеты мультипликаторов по агрегированным отраслям, однако расчет мультипликаторов I и II типов на общенациональном и региональном уровнях возможен и на основе дезагрегированных матриц прямых и полных затрат. Повышение уровня дезагрегирования, особенно по производственным и непроизводственным услугам, позволит точнее оценить влияние изменения конечного спроса в отдельных подотраслях на экономику в целом.

Список литературы / References

- Баранов Э. Ф., Ким И. А., Пионтковский Д. И., Старицына Е. А. (2014). Вопросы построения таблиц «затраты—выпуск» России в международных классификаторах // Экономический журнал ВШЭ. Т. 18, № 1. С. 7–38. [Baranov E. F., Kim I. A., Piontkovski D. I., Staritsyna E. A. (2014). Problems of constructing Russian input–output tables into the international class. *HSE Economic Journal*, Vol. 18, No. 1, pp. 7–38. (In Russian).]
- Баранов Э. Ф., Елсакова А. В., Корнева Е. С., Старицына Е. А. (2016). Декомпозиционный анализ влияния спроса на экономический рост (на основе таблиц «затраты—выпуск») // Вопросы статистики. № 10. С. 44–56. [Baranov E. F., Elsakova A. V., Korneva E. S., Staritsyna E. A. (2016). Decomposition analysis of the impact of demand on economic growth (based on input–output tables). *Voprosy Statistiki*, No. 10, pp. 44–56. (In Russian).]
- Михеева Н. (2011). Таблицы «затраты—выпуск»: новые возможности экономического анализа // Вопросы экономики. № 7. С. 140–148. [Mikheeva N. (2011). Input–output tables: New options of economic analysis. *Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 140–148. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2011-7-140-148>
- Стрижкова Л. (2006). Эффективность инвестиционного фонда и экономический рост // Экономист. № 12. С. 27–48. [Strizhkova L. (2006). Investment fund performance and economic growth. *Ekonomist*, No. 12, pp. 27–48. (In Russian).]
- Стрижкова Л. (2016). Использование таблиц «затраты—выпуск» при оценке зависимости российской экономики от импорта и процессов импортозамещения // Вопросы статистики. № 5. С. 3–22. [Strizhkova L. (2016). Using input–output tables in assessing the dependence of the Russian economy on imports and import substitution processes. *Voprosy Statistiki*, No. 5, pp. 3–22. (In Russian).]
- Широв А. А., Янтовский А. А. (2011). Оценка мультипликативных эффектов в экономике. Возможности и ограничения // ЭКО. № 2. С. 40–58. [Shirov A. A., Yantovsky A. A. (2011). Assessment of multiplier effects in the economy. *EKO*, No. 2, pp. 40–58. (In Russian).]
- Batey P. (1985). Input–output models for regional demographic-economic analyses: Some structural comparisons. *Environment and Planning A: Economy and Space*, Vol. 17, No. 1, pp. 73–99. <https://doi.org/10.1068/a170073>
- BEA (2013). *Regional input–output modeling system II user guide*. Washington: Bureau of Economic Analysis.
- Cassar I. P. et al. (2015). Estimates of output, income value added and employment multipliers for the Maltese economy. *Central Bank of Malta Working Paper*, No. WP/03/2015.
- Emonts-Holley T., Ross A., Swales J. K. (2015). Type II errors in IO multipliers. *Scottish Institute for Research in Economics (SIRE) Discussion Papers*, No. 2015-56.
- Eurostat (2008). *Eurostat manual of supply, use and input–output tables*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Miller R., Blair P. (2009). *Input-output analysis. Foundations and extensions*. Cambridge: Cambridge University Press.

National and regional type I and II input—output multipliers: Analysis of calculation methods

Andrey V. Cherniavsky^{1,*}, Alena A. Chepel¹

Authors affiliation: ¹ National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). * Corresponding author, email: acherniavsky@hse.ru

The main application of input—output models is the analysis and forecasting of impact that changes in the final consumption volume and composition have on the production structure. The paper presents results of type I and II multipliers calculation for national and regional (evidence from Moscow) economies based on the input—output tables for 2016 for aggregated economic activities. The attention is devoted first of all to structural aspects of multiplicative effects and to the analysis of the variability of regional multipliers calculation results depending on the approaches. To derive regional multipliers we apply location quotient-based approaches. We show that national type II (including induced effects) and regional multipliers estimations may be highly sensitive to the estimation technique choice. Results from such calculations should be interpreted with consideration to differences of the used techniques and their tendencies to under- or overestimate effects of the final consumption structural changes.

Keywords: input—output analysis, input—output multipliers, regional input—output multipliers.

JEL: C67, D57.

Вклад импортозамещения в экономический рост России

А. В. Готовский

Евразийская экономическая комиссия (Москва, Россия)

В России актуальность импортозамещения резко возрастает при падении мировых цен на нефть и ослаблении обменного курса рубля. С 2014 г. оно стало одним из ключевых направлений государственной экономической политики. Несмотря на это, различные показатели оценки импортозамещения в российской экономике имеют разнонаправленную динамику и не позволяют делать однозначные выводы о достигнутых результатах. Отсутствует комплексная оценка его влияния на экономический рост. В работе проведен анализ подходов к построению соответствующих индикаторов, с учетом модельного инструментария межотраслевого баланса предложена макроэкономическая декомпозиция прироста ВВП по направлениям его конечного использования с выделением вклада импортозамещения за счет повышения самообеспеченности готовой отечественной продукцией и локализации производства, внутреннего и экспортоориентированного импортозамещения. По расчетам соответствующих показателей за 1996–2019 гг. сделан вывод о значимости данного фактора для динамики экономического роста России, особенно в периоды высокой волатильности экономической конъюнктуры, отмечена заведомо высокая ошибка прогнозов и планов при применении традиционного подхода к декомпозиции ВВП со стороны конечного спроса, предполагающего сохранение в краткосрочной перспективе пропорций потребления отечественной и импортной готовой продукции, сырья, материалов и комплектующих.

Ключевые слова: импорт, импортозамещение, реальный обменный курс, экономический рост, ВВП, межотраслевой баланс, аналитические методы.

JEL: E27, F14, F43, O47.

Готовский Александр Владиславович (agotovsky@yandex.ru), к. э. н., замдиректора Департамента промышленной политики Евразийской экономической комиссии.

Введение

В 2020 г. Россия в очередной раз столкнулась со снижением мировых цен на нефть, девальвацией рубля, сжатием экономической активности, ожиданиями спада экономического роста, причем не только из-за торможения мировой торговли, начала мировой рецессии и введения карантинных мер в стране из-за пандемии коронавируса. Ситуацию усугубляют разбалансировка международных производственных цепочек, невозможность получать материалы и комплектующие из ушедших на самоизоляцию, закрывших свои границы и приостановивших производство стран.

С учетом этих процессов вновь стала актуальной задача импортозамещения, призванного обеспечить экономическую безопасность страны и дополнительные источники роста. Подобные вопросы возникали и ранее — в 2008 и 2014 гг. В стране была развернута масштабная работа по поддержке отечественного производителя, освоению новых видов продукции, локализации технологических операций, привлечению международных корпораций и пр. Были изданы 23 тыс. монографий, статей и тезисов конференций, в названиях, аннотациях и ключевых словах которых фигурирует термин «импортозамещение»¹, из них 22,4 тыс. — после 2014 г.

На фоне активной работы по этому направлению на всех уровнях логично ожидать сокращения доли импорта в ВВП. Однако фактическая динамика иная: пик значения этого показателя — 26,2% — был достигнут в 1999 г., затем наблюдалось снижение до 20,5% к 2009 г. и далее сохранялось статус-кво. Получается, что до 2008 г., когда много говорилось о деиндустриализации российской экономики на фоне роста мировых цен на нефть, импортозамещение в ней присутствовало. Но как оно проявлялось позднее, особенно с 2014 г.? Какие показатели его выражают и насколько они значимы в масштабах российской экономики? Оказывало ли импортозамещение заметное влияние на ее динамику? Есть ли шансы поддержать экономический рост за счет подобных мер в нынешних условиях?

Типы импортозамещения

Все меры, прямо или косвенно связанные с проводимой в России политикой импортозамещения, можно условно разделить на три направления.

Первое — *наращивание объема реализации готовой отечественной продукции на внутреннем рынке за счет снижения (более медленного роста) продаж импортной*. К этому направлению относятся меры по освоению новых видов продукции, повышению конкурентоспособности и наращиванию объема уже выпускаемой продукции, прежде всего по стимулированию производства продовольствия в условиях контрсанкций. Эффект для экономики здесь достигается за счет увеличения доли отечественной продукции на внутреннем рынке,

¹ Результаты поиска в Российской электронной библиотеке научных публикаций (<https://elibrary.ru>).

соответствующего ускорения роста внутреннего производства и его добавленной стоимости по отношению к имеющемуся спросу.

Второе — *увеличение российской составляющей в выпускаемом продукте вместо импортных сырья, материалов, комплектующих, работ, услуг и стимулирование потребления такой продукции на внутреннем рынке*. Сюда относятся меры по локализации технологических операций, замещению импортных сырья и материалов местными видами, углублению промышленной кооперации и т. п., прежде всего в производстве технически сложных товаров. Для экономики это означает увеличение выполняемых отечественными предприятиями работ, объема производства промежуточных товаров, доли российской добавленной стоимости в выпускаемом продукте и соответствующее ускорение экономического роста.

Третье направление стало активно пропагандироваться сравнительно недавно, а раньше противопоставлялось импортозамещению как иная по сути стратегия. Речь идет о так называемом *экспортоориентированном импортозамещении*. По утверждению Г. Никитина (на тот момент первого замминистра промышленности и торговли РФ) и А. Данилова-Данильяна (председателя экспертного совета Фонда развития промышленности), оно активизировалось после девальвации российского рубля в 2014–2015 гг., а Фонд развития промышленности при осуществлении господдержки «отдает приоритет проектам, определяющим себя как „экспортоориентированное импортозамещение“» (Данилов-Данильян, Никитин, 2016). Здесь акцент сделан на обеспечении эффективности мероприятий по импортозамещению при достижении необходимых масштабов производства, когда продукция с большей локализацией реализуется не только на внутреннем рынке, но и на экспорт. Важно также повысить конкурентоспособность российских производителей на мировом рынке, улучшить характеристики их продукции (импортозамещение в национальных границах можно обеспечить и протекционистскими мерами в отношении, возможно, не самой качественной отечественной продукции). Дополнительный эффект для российской экономики в данном случае достигается за счет повышения локализации и, следовательно, более высокой добавленной стоимости не только предприятий, работающих на внутренний рынок, но и экспортеров, что позволяет преодолеть низкую динамику внешнего спроса, выступает еще одним источником ускорения экономики.

Можно заключить, что все три направления импортозамещения дополняют друг друга, способствуют преодолению ограничений имеющегося внутреннего и внешнего спроса, ориентированы на ускорение экономического роста. Развитию импортозамещения содействовали и глобальные тренды, внешние вызовы, основными из них в последние годы стали ослабление интеграционных тенденций (глобализации), расширение поддержки протекционизма и «национальной идентичности» в развитых странах, ожидание экспертами и политиками ведущих стран предстоящей мировой рецессии (May, 2019). Но ключевым фактором развертывания этого направления государственной экономической политики выступило глобальное геополитическое противостояние. До 2014 г. импортозамещение стихийно развивалось в отдельных

отраслях, но «если бы не санкции, импортозамещение и вовсе не превратилось бы в госполитику» (Данилов-Данильян, Никитин, 2016).

Индикаторы

За последние годы в России разработан широкий перечень показателей оценки и анализа процессов импортозамещения. Однако в большинстве своем они однотипны и выступают различными модификациями двух хорошо известных коэффициентов — самообеспеченности и локализации. Первый измеряет долю отечественной продукции на внутреннем рынке, второй — отечественную долю в составе производимой продукции. Расчеты можно вести как по конкретному изделию, так и по виду продукции, отрасли, экономике.

Использование различных модификаций и производных этих показателей обусловлено контекстом проводимого анализа, наличием необходимой статистической информации или удобством вычислений. Так, при расчете коэффициента самообеспеченности базой могут выступать не объем отечественного рынка, то есть внутреннее потребление, а все доступные товарные ресурсы, предназначенные в том числе для поставок на экспорт. Соответственно увеличение данного показателя может быть достигнуто за счет как повышения удовлетворения собственных нужд отечественной продукцией, так и наращивания ее экспорта.

Производная этого показателя — доля импорта на рынке (в товарных ресурсах), динамика которой противоположна изменению коэффициента самообеспеченности. Именно долю импорта в товарных ресурсах предлагает Росстат в качестве основного показателя импортозамещения в стране². Данные представлены по доле импорта потребительских товаров в товарных ресурсах розничной торговли, продовольственных товаров в соответствующих ресурсах, отдельных пищевых продуктов и непродовольственных товаров. Это самые цитируемые в публикациях показатели в силу их общедоступности. Если судить по этой статистике (рис. 1), то российская экономика с 2014 г. сделала серьезный шаг в развитии импортозамещения, хотя и не первый: снижение доли импорта наблюдалось в конце 1990-х годов и в 2008–2009 гг.

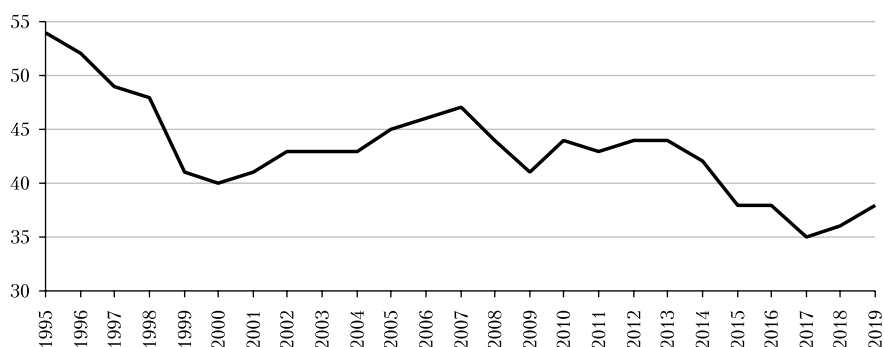
Для России это, бесспорно, важный индикатор импортозамещения в условиях контрсанкций, однако он охватывает лишь один сегмент внутреннего рынка — потребительский. Построение аналогичного показателя для всей российской экономики на основе Системы национальных счетов (СНС)³ дает иную картину как по динамике, так и по степени импортозависимости страны (рис. 2).

Как можно видеть, доля импорта в первой половине 2000-х годов не увеличивалась, достижения после 2008 г. уже не выглядят столь значительными, а импортозависимость экономики небольшая по сравнению с потребительским рынком (лишь около 10% от товарных ресурсов). Складывается впечатление, что в масштабах всей российской экономи-

² <http://rosstat.gov.ru/folder/11188>

³ Отношение импорта товаров и услуг к объему ресурсов товаров и услуг в основных ценах как суммы валового выпуска отечественного производства и импорта товаров и услуг.

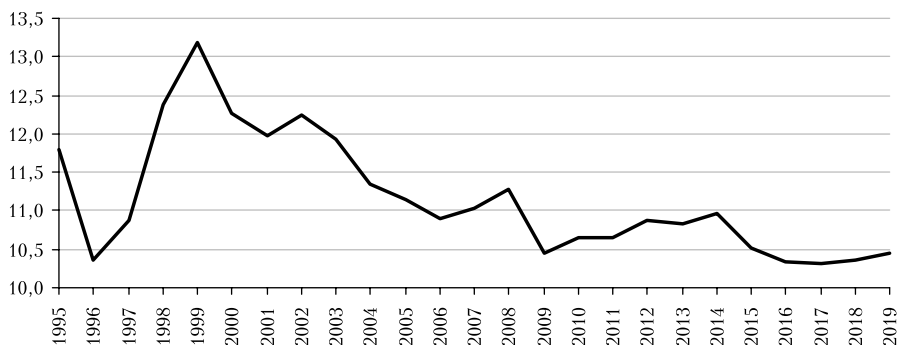
Доля импорта потребительских товаров в товарных ресурсах розничной торговли Российской Федерации в 1995–2019 гг. (в %)



Источник: Росстат.

Рис. 1

Доля импорта в ресурсах товаров и услуг экономики Российской Федерации в 1995–2019 гг. (в %)



Источник: Росстат.

Рис. 2

ки значимых эффектов от импортозамещения нет, и прав Росстат, что ограничивает его рассмотрение потребительским сегментом.

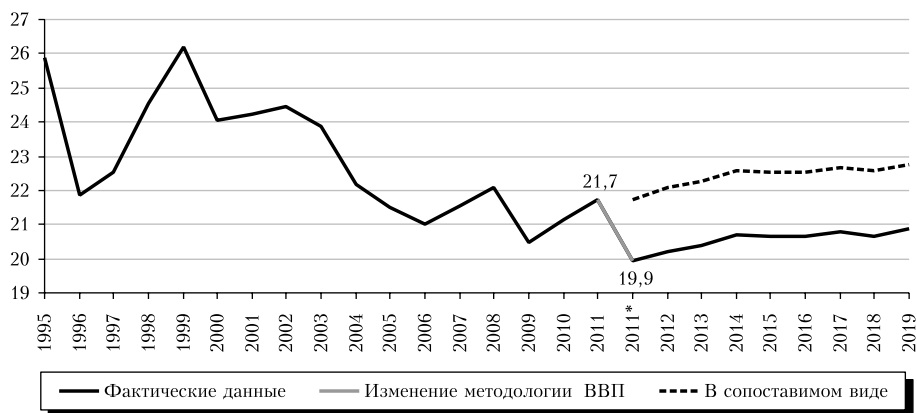
Однако последнее заблуждение связано с недостатками самого показателя. Соотнесение импорта с общим объемом товарных ресурсов на основе производственной статистики считается предпочтительным в силу большей достоверности (для расчета объема внутреннего потребления шире используются выборочные методы и различные дооценки). Но такой подход ведет к повторному счету. Одно предприятие отчитывается о реализации готовой продукции и указывает ее стоимость с учетом использованных сырья, материалов и комплектующих; второе в рамках общей кооперационной цепочки — о реализации первому тех же сырья, материалов и комплектующих. В результате завышается объем товарных ресурсов и, как следствие, по отношению к ним занижается доля импорта, объем которого рассчитывается однократно при пересечении границы государства.

Аналогичные вопросы возникают и по корректности расчета коэффициента локализации. Что учитывать в качестве отечественного: узел,

агрегат в целом, поставленный на производственный конвейер другим отечественным предприятием, или только стоимость выполненных им технологических операций? Как обеспечить учет последних по всей производственной цепочке из множества разных предприятий? Как не допустить повторный счет при агрегировании статистики по всей экономике?

Наиболее простое решение для построения достоверного индикатора — сопоставить импорт с ВВП, то есть с суммой произведенной в экономике добавленной стоимости, что исключает повторный счет. Данный показатель демонстрирует уже в два раза более высокую оценку импортозависимости российской экономики (рис. 3), однако ставит под вопрос сами результаты импортозамещения с 2014 г. Здесь требуется более глубокий анализ. В российских научных публикациях он представлен двумя направлениями: комплексной проработкой импортозависимости экономики по сегментам внутреннего рынка, а также изучением реальной динамики импорта, натуральных характеристик.

**Отношение объема импорта к ВВП Российской Федерации
в 1995–2019 гг. (в %)**



* Данные отличаются в связи с внедрением международной методологии оценки жилищных услуг, производимых и потребляемых собственниками жилья, оценкой потребления основного капитала исходя из его текущей рыночной стоимости и др.

Источники: Росстат; расчеты автора.

Рис. 3

В рамках первого направления предложен ряд более сложных индикаторов, уточняющих и детализирующих представленные выше коэффициенты самообеспеченности и локализации. В частности, заслуживает внимания построение показателей на основе таблиц «затраты — выпуск» (входят в СНС), включая сопоставление импорта различного назначения на соответствующих сегментах рынка готовой продукции (импорт потребительской продукции в конечном потреблении населения, инвестиционной — в расходах на инвестиции и т. д.), а также показатели прямых, косвенных и полных затрат импорта в стоимости конечной продукции отечественного производства (Стрижкова, 2016).

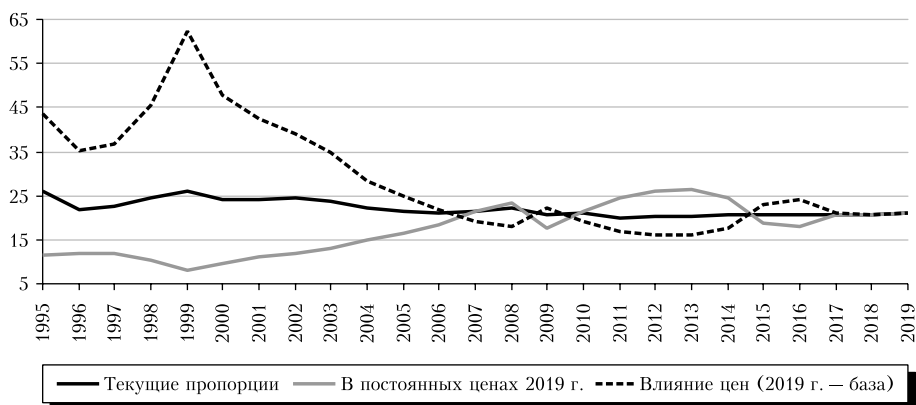
Идея расчета последних индикаторов в том, что модельный инструмент межотраслевого баланса позволяет аналитически разложить

производственные цепочки и проследить процесс межотраслевых переносов стоимости, учесть прямое использование импорта, а также косвенное в виде затрат поставщиков по всей цепочке создания стоимости вплоть до конечного продукта. Этот подход использован в данной статье. Здесь отметим, что все эти показатели стоимостные, и Л. Стрижкова указывает на необходимость формировать соответствующие оценки «в сопоставимых ценах предыдущего года», отмечая отсутствие должного информационного обеспечения, поскольку «состав натуральных балансов ограничен (в основном энергетические продукты и продовольствие)», а при проведении такого анализа самостоятельно, «помимо перевода данных ФТС России из классификатора ТН ВЭД в классификатор ОКПД, требуются оценки выпусков продукции (по чистому принципу) в достаточно дробной (желательно на уровне пяти знаков классификатора) номенклатуре», чего Росстат не делает (Стрижкова, 2016. С. 5–6).

В рамках второго направления исследований динамика импорта в российской экономике анализируется с точки зрения реальных объемов, а ценовые изменения выделяются отдельно и с учетом колебаний обменного курса российского рубля рассматриваются в качестве экзогенного фактора. Очищенный таким образом от ценовых искажений показатель демонстрирует динамику, схожую с потребительским сегментом рынка: реальная импортозависимость экономики усиливается в периоды роста мировых цен на нефть (в том числе в 2000–2008 гг.) и, наоборот, снижается после девальвации российского рубля (рис. 4).

При этом реальные изменения, рассматриваемые в масштабах российской экономики, по величине меньше ценовых и противоположны им по направлению (с корреляцией $-0,93$ на представленном временном промежутке), что накладывается друг на друга в рамках стоимостного показателя и ведет к неверным выводам, отмеченным выше. Исходя из высокой отрицательной корреляции ценовых и реальных изменений при объяснении динамики импорта ряд исследователей уделяют ключевое внимание реагированию на ценовые стимулы —

Ценовая и реальная составляющие в изменении относительного объема импорта в ВВП Российской Федерации в 1995–2019 гг. (в %)



Источники: расчеты автора; Росстат.

Рис. 4

на реальный обменный курс российского рубля, отмечая ослабление данной зависимости в последнее время (Кнобель и др., 2019. С. 13).

При этом более глубокий анализ натуральных характеристик по группам потребительских товаров указывает на присутствие двух эффектов — замещения и дохода (Кадочников и др., 2019). В последнем случае импорт изменяется исходя из общего объема реального спроса, а не вследствие изменения предпочтений потребителя. Соответственно имеет значение, какой эффект преобладает в конкретный момент и какой зависит от реального обменного курса российского рубля.

Поэтому остается открытым вопрос: в какой степени общая динамика импорта (в том числе по отношению к ВВП) обусловлена переключением с импортных товаров на отечественные, то есть собственно импортозамещением (в том числе вследствие изменения реального обменного курса российского рубля), а в какой — изменением объема спроса? При этом следует учитывать, что снижение или рост общего объема ВВП не означает строго пропорциональное снижение (увеличение) спроса на импортируемую продукцию, поскольку импортная составляющая в потребительской, инвестиционной и иных товарных корзинах сильно различается (подробнее см. ниже), нужно принимать во внимание различия в динамике этих сегментов экономики.

Возникает дилемма: предлагаемые отечественными учеными комплексные системы индикаторов стоимостные, а более глубокие исследования реального импортозамещения не выходят за рамки отдельных сегментов, где имеются необходимые данные по натуральным показателям. Для решения своих задач госорганы компенсируют этот пробел введением дополнительных специфических нормативов, например требований об освоении, углублении локализации производства продукции с помощью конкретных технологических операций в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2015 г. № 719 «О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации». Однако, несмотря на охват более чем 600 приоритетных товарных позиций, это не обеспечивает комплексную оценку импортозамещения в масштабах всей российской экономики, а тем более его влияния на экономический рост.

В данной статье предлагаются методологические подходы и результаты количественного анализа процессов реального импортозамещения и их влияния на экономический рост России. При этом построение детализированных стоимостных индикаторов импортозависимости экономики на базе модельного инструментария межотраслевого баланса совмещается с декомпозицией реальных темпов роста ВВП на основе структуры конечного спроса.

Методологические подходы к определению вклада импортозамещения в экономический рост

Для оценки влияния импортозамещения на экономический рост России рассмотрим валовой внутренний продукт (ВВП) со стороны конечного использования готовой продукции (товаров и услуг). ВВП в этом

случае состоит из конечного потребления населения, госуслуг, инвестиций, экспорта и импорта. Импорт входит в это уравнение со знаком «минус»:

$$Y = C + G + N + S + E - M, \quad (1)$$

где: C , G , N — конечное потребление домашних хозяйств, государственных организаций и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства; S — валовое накопление, включая накопление основного капитала и изменение запасов материальных оборотных средств; E , M — экспорт и импорт товаров и услуг соответственно.

Именно это балансовое уравнение, в отличие от декомпозиции ВВП производственным методом по отраслевой структуре или на основе производственной функции, традиционно используют для анализа влияния факторов конечного спроса: рассчитывают доли указанных элементов и с учетом темпов прироста потребления по каждому направлению делают разложение общего прироста ВВП. Разность между экспортом и импортом при этом принято называть чистым экспортом, а соответствующее воздействие на ВВП — влиянием внешнего мира.

Отразим в данном уравнении описанные выше направления реализации импортозамещения. Чтобы не загромождать статью формулами, идею расчета изложим на примере одного элемента использования ВВП — конечного потребления населения. По остальным элементам — конечному потреблению государственных и некоммерческих организаций, валовому накоплению и экспорту — действия аналогичные.

Во-первых, учтем процессы импортозамещения готовой продукции на внутреннем рынке. Разделим отечественную и импортную продукцию. На примере потребительского сектора это будет выглядеть следующим образом:

$$C = PC + MDC, \quad (2)$$

где: PC — потребление домашними хозяйствами товаров и услуг, произведенных отечественными предприятиями; MDC — потребление домашними хозяйствами готовых к использованию импортных товаров и услуг (прямое потребление импорта). Соответствующая доля товаров и услуг отечественного производства выступает *коэффициентом самообеспеченности*, в данном случае потребления населения.

Во-вторых, учтем российскую и импортную составляющие в выпускаемой отечественной продукции. На примере потребительского сектора:

$$PC = VC + MPC, \quad (3)$$

где: VC — отечественная составляющая в потребленной домашними хозяйствами отечественной продукции; MPC — импортные сырье, материалы и комплектующие (импортные промежуточные товары), использованные российскими предприятиями при производстве отечественной продукции.

Данная формула предполагает, что мы рассматриваем стоимость потребляемой населением отечественной продукции (товаров и услуг), выпуск которой обеспечивают соответствующие производственные цепочки. Отечественное предприятие — изготовитель конечной продукции приобретает у своих поставщиков сырье, материалы и ком-

плектующие (импортные и/или отечественные), выполняет над ними технологические операции, увеличивая приобретенную стоимость на величину своей добавленной стоимости. Аналогичным образом отечественные поставщики также выполняют технологические операции с использованием приобретенных ими сырья, материалов, комплектующих (импортных и/или отечественных). В изготовлении конечной продукции участвуют также отечественные поставщики этих компаний, и так по всей производственной цепочке в рамках российской экономики.

Если разложить производственные цепочки до конца, то стоимость конечной продукции полностью распадается на добавленную стоимость отечественных предприятий с уплаченными налогами (VC) и импорт промежуточных товаров (услуг), использованных всеми предприятиями в рамках этих цепочек (MPC). Соответствующая доля отечественной добавленной стоимости в общей стоимости произведенных товаров и услуг будет *коэффициентом локализации* российского производства⁴, в данном случае потребительской продукции, а весь импорт в рамках приобретенной населением отечественной продукции — косвенным потреблением импорта в составе отечественных товаров и услуг (в отличие от прямого потребления в виде готовых импортных товаров и услуг). Если объединить уравнения (2) и (3), то на примере потребительских расходов получаем:

$$C = PC + MDC = VC + MPC + MDC = VC + MC, \quad (4)$$

где $MC = MPC + MDC$ — весь импорт, потребленный домашними хозяйствами как напрямую в виде готовых импортных товаров и услуг, так и косвенно в составе отечественных товаров (услуг).

При аналогичном раздельном учете добавленной стоимости отечественных предприятий, прямого и косвенного импорта по всем остальным элементам (конечное потребление государственных и некоммерческих организаций, валовое накопление, экспорт) балансовое уравнение (1) примет следующий вид:

$$\begin{aligned} Y &= VC + VG + VN + VS + VE + \\ &+ (MC + MG + MN + MS + ME - M) = \\ &= VC + VG + VN + VS + VE. \end{aligned} \quad (5)$$

Поскольку мы выделили весь возможный импорт на все возможные цели (конечной и промежуточной продукции) для всех без исключения направлений использования ВВП, эти суммы сокращаются с общим объемом импорта (разность в скобках), и мы получаем *балансовое тождество для ВВП из суммы добавленных отечественных стоимостей с соответствующими уплаченными налогами*. По сути, это производственный метод формирования ВВП, но в разбивке не по производственным отраслям, а по конечным потребителям добавленной стоимости, созданной отечественными предприятиями.

⁴ Расчет коэффициента локализации корректно проводить в так называемых основных ценах — без учета торговых и транспортных наценок, чистых налогов на продукты и импорт (налоги за вычетом субсидий), то есть без налогов, но с включением субсидий.

Такой результат концептуально меняет взгляд на анализ экономического роста по конечному спросу, *исключает повторный счет импорта* (в составе элементов конечного спроса, а затем суммарно со знаком «минус»). Его нельзя назвать неожиданным — он непосредственно вытекает из теоретической модели экономического кругооборота. Однако этот подход не применяется на практике из-за отсутствия необходимой статистической информации: в рамках международной Системы национальных счетов не предоставляются данные о распределении создаваемой в экономике добавленной стоимости по конечным потребителям, а также о темпах их роста в реальном выражении (в сопоставимых ценах).

Решение первого ограничения — трудоемкая, но посильная задача с использованием модельного инструментария межотраслевого баланса. Наиболее подробно эти методы описаны в работе Стрижковой (2013). На первом шаге непосредственно из таблиц «затраты—выпуск» определяется объем прямого импорта по элементам конечного использования ВВП для разделения готовой импортной и готовой отечественной продукции, как в формуле (2). На втором шаге рассчитывается объем косвенного импорта для выделения в стоимости потребляемой готовой отечественной продукции его доли и доли отечественной добавленной стоимости с уплаченными налогами, как в формуле (3), одним из двух способов:

- по классической модели на основе информации межотраслевого баланса «по горизонтали», как коэффициенты полных затрат, но с учетом отдельных таблиц прямых затрат отечественной и импортной продукции. Этот способ позволяет при помощи матричного уравнения⁵ определить, сколько косвенного импорта необходимо под заданные в отраслевой разбивке объемы конечного потребления готовой отечественной продукции;

- на основе информации межотраслевого баланса «по вертикали» — так называемая ценовая модель, которая путем решения матричного уравнения⁶ позволяет разложить отечественные производственные цепочки и рассчитать не только полную импортную емкость отечественной продукции в отраслевой разбивке, но и полную долю добавленной стоимости в разрезе ее элементов (оплата труда, валовая прибыль, чистые налоги на производство). Это выявляет пропорции косвенного импорта и добавленной стоимости отечественных предприятий в цене готовой российской продукции в той или иной отрасли.

Оба представленных способа дают одинаковый результат и могут быть применены для выделения косвенного импорта в конечной стоимости потребляемой готовой отечественной продукции в соответствии с формулой (3). В результате этих расчетов получаем данные для уравнения (5).

⁵ Из матричных уравнений $A \times X + Y = X$ и $B \times X = M$ — системы линейных уравнений, описывающих пропорции распределения отечественной продукции и потребления косвенного импорта для каждой отрасли, получаем решение: $M = B \times (E - A)^{-1} \times Y$, где: A , B — матрицы коэффициентов прямых затрат отечественной и импортной продукции; X , Y , M — векторы-столбцы выпуска отечественной продукции, конечного использования отечественной продукции и промежуточного импорта; E — единичная матрица.

⁶ Из матричного уравнения $A^T \times P_X + B^T \times P_M + N^T \times P_N + Z^T \times P_Z = P_X$ получаем ценовую модель: $P_X = (E - A^T)^{-1} \times (B^T \times P_M + N^T \times P_N + Z^T \times P_Z)$, где A^T , B^T , N^T , Z^T — транспонированные матрицы коэффициентов прямых затрат отечественной, импортной продукции, чистых налогов на используемые промежуточные продукты и элементов добавленной стоимости; P_X , P_M , P_N , P_Z — векторы-столбцы соответствующих ценовых индексов; E — единичная матрица.

Для решения второго ограничения рассмотрим полученное нами балансовое тождество (5) в динамическом виде:

$$I_Y = \alpha_{VC} \times I_{VC} + \alpha_{VG} \times I_{VG} + \alpha_{VN} \times I_{VN} + \alpha_{VS} \times I_{VS} + \alpha_{VE} \times I_{VE}, \quad (6)$$

где: $\alpha_{VC}, \alpha_{VG}, \dots, \alpha_{VE}$ — доля соответствующей добавленной стоимости в ВВП в базисном году; $I_Y, I_{VC}, I_{VG}, \dots, I_{VE}$ — индексы реального прироста ВВП и соответствующей добавленной стоимости в отчетном году по отношению к базисному, которые не рассчитываются в рамках СНС.

Далее используем следующее тождество на примере потребительских расходов населения:

$$\alpha_{VC} \times I_{VC} + \alpha_{MC} \times I_{MC} = \alpha_C \times I_C = \alpha_{VC} \times I_C + \alpha_{MC} \times I_C, \quad (7)$$

где $\alpha_C = \alpha_{VC} + \alpha_{MC}$. Левая часть данного уравнения описывает изменение потребительских расходов населения относительно фактически сложившихся реальных темпов прироста отечественной добавленной стоимости и импорта. Это динамический вариант формулы (4). А правая часть отражает ситуацию, когда эти составляющие меняются синхронно с общим темпом роста потребительских расходов и структура остается постоянной при неизменных (в сопоставимых ценовых условиях) коэффициентах самообеспеченности и локализации. Эта часть формулы представляет арифметическое тождество на том основании, что $\alpha_C = \alpha_{VC} + \alpha_{MC}$, а при коэффициентах стоят одинаковые индексы I_C .

Из этого уравнения на примере потребительских расходов получаем:

$$\alpha_{VC} \times I_{VC} = \alpha_{VC} \times I_C + \alpha_{MC} \times (I_C - I_{MC}). \quad (8)$$

В скобках — разность общего темпа прироста потребительских расходов и фактического прироста импорта. При сохранении экономических пропорций и синхронном росте отечественной и импортной составляющих эта разность будет нулевой. При более медленном фактическом росте импорта, когда субъекты национальной экономики переориентируются на потребление отечественных товаров, а производители — на отечественные комплектующие, она будет положительной, увеличивая темпы роста национальной экономики. При более быстром росте импорта этот эффект, наоборот, будет отрицательным.

Соответственно последний член в уравнении (8) — это *влияние эффекта импортозамещения на темпы реального роста ВВП*, когда изменяются доли отечественной и импортной продукции на внутреннем рынке в сопоставимых ценовых условиях. С учетом аналогичной замены по всем остальным составляющим (расписываем для каждого элемента ВВП формулу по аналогии с (8) и подставляем в общее уравнение) формула (6) примет следующий вид:

$$I_Y = \alpha_{VC} \times I_C + \alpha_{VG} \times I_G + \alpha_{VN} \times I_N + \alpha_{VS} \times I_S + \alpha_{VE} \times I_E + \alpha_M \times (\bar{I}_M - I_M), \quad (9)$$

где: α_M — доля импорта в ВВП в базисном году; I_M — фактический индекс реального прироста импорта в отчетном году по отношению к базисному; $\bar{I}_M$ — расчетный индекс реального прироста импорта в отчетном году по отношению к базисному, если бы пропорции в экономике

сохранялись и импорт рос синхронно отечественной составляющей (когда он оказывает нейтральное влияние на темпы экономического роста).

Последний индекс получаем из соотношения:

$$\alpha_M \times \bar{I}_M = \alpha_{MC} \times I_C + \alpha_{MG} \times I_G + \dots + \alpha_{ME} \times I_E. \quad (10)$$

Индекс описывает, каким темпом должен был бы расти импорт, если бы его доля на рынке готовой продукции, локализация производимой отечественной продукции оставались прежними в сопоставимых ценовых условиях (без влияния ценового фактора) на всех направлениях использования ВВП, то есть *темпы роста импорта за счет изменения общего объема спроса без процессов импортозамещения*.

Такой темп прироста импорта соответствует часто принимаемому при прогнозировании допущению об инертности реальной структуры экономики в краткосрочной перспективе и соответственно о корректности использования сложившихся макроэкономических мультипликаторов для составления краткосрочных прогнозов или оценки стимулирующего воздействия мер государственной экономической политики. Соответственно слагаемое $\alpha_M \times (\bar{I}_M - I_M)$ — *влияние на экономический рост импортозамещения* за счет увеличения доли готовой отечественной продукции на внутреннем рынке и локализации производства (в том числе экспортного).

Эта формула *позволяет делать прикладные расчеты*: при коэффициентах стоят индексы роста, регулярно публикуемые Росстатом в рамках СНС, а сами коэффициенты получают путем модельных расчетов на основе межотраслевого баланса в соответствии с приведенными выше алгоритмом и матричными уравнениями. При этом данная формула дает возможность совместить известные подходы к описанию номинальных экономических пропорций на базе межотраслевого баланса (таблиц «затраты—выпуск») с показателями экономической динамики, что в результате дает *инструмент исследования влияния изменяющейся экономической структуры в реальном выражении* (без искажающих ценовых факторов — изменение отечественных или импортных цен, обменных курсов) *на темпы экономического роста*.

Данные

При расчетах по представленной методике ключевое значение имеет определение полной доли импорта в элементах конечного использования ВВП на основе модельного инструментария межотраслевого баланса. Для этого необходимы таблицы «затраты—выпуск» в рамках СНС с отдельными таблицами использования отечественной и импортной продукции. Росстат ведет разработку таблиц «затраты—выпуск» с лагом в несколько лет. В настоящий момент доступна информация за 2017 г. Помимо временного отставания в подготовке таблиц «затраты—выпуск» приходится учитывать отсутствие отдельных таблиц использования отечественной и импортной продукции в разработках Росстата за 2004–2006 гг., а также таблиц за 2007–2010 гг.

В настоящей работе расчеты проведены на основе представленных Росстатом таблиц «затраты—выпуск» за 1998–2003 и 2011–2017 гг. Это позволило рассчитать необходимые в соответствии с формулой (9) коэффициенты для каждого года с проведением декомпозиции темпов экономического роста для последующего года в соответствии с методом Ласпейреса (например, с учетом коэффициентов за 2015 г. провести декомпозицию темпов прироста для 2016 г. к 2015 г.). Таким образом, были

получены цепные индексы (год к предыдущему году) для 1999–2004 и 2012–2018 гг. Для остальных лет использован прием расчета к базисному году нарастающим итогом. В этом случае расчеты проводились к базисному году с учетом коэффициентов этого года, а затем из них получались цепные индексы (например, с учетом коэффициентов за 2017 г. проводились расчеты для 2018 г. к 2017 г., затем нарастающим итогом для 2018–2019 гг. к 2017 г., из которых получались показатели 2019 г. к 2018 г.). Точность в данном случае также высокая, если анализируемый год отстоит не очень далеко от базиса. Для 2019 г. базисным выступил 2017 г., для 2006–2010 гг. — 2011 г., для 2005 г. — 2003 г., для 1996–1997 гг. — 1998 г. При этом получились наиболее качественные результаты с минимальной величиной элемента «Статистическое расхождение»⁷.

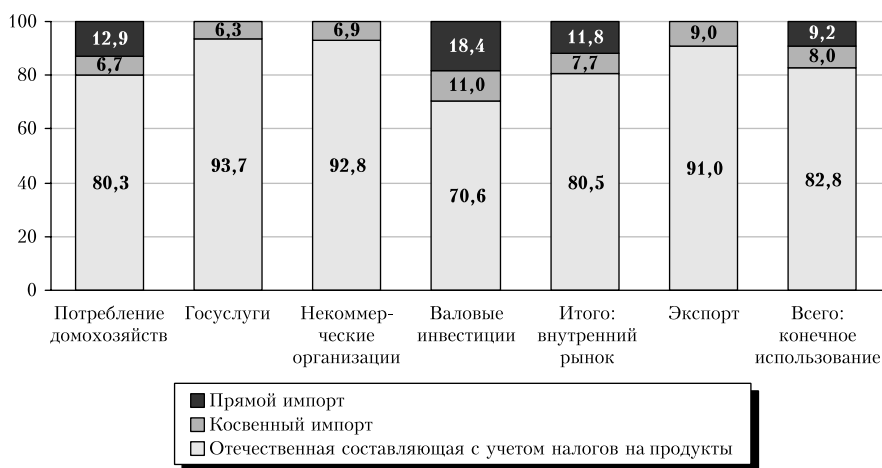
Результаты

Проведенные расчеты полной доли импорта в элементах конечного использования ВВП России на основе модельного инструментария межотраслевого баланса⁸ показали сильные различия — от 6,3 коп. на 1 руб. предоставляемых госуслуг до 29,4 коп. по валовым инвестициям. Импортотемкость потребительской корзины товаров и услуг (19,7 коп.) в полтора раза ниже инвестиционной (29,4 коп.), внутреннего рынка готовой продукции — 19,5 коп., экспортной корзины — 9 коп. (рис. 5).

В целом импортозависимость российской экономики не выглядит критичной — 17,2 коп. Однако этот показатель получен в рамках стоимости готовой продукции в ценах покупателей с учетом налогов (8,1 коп.) и торгово-транспортных наценок (17,5 коп.) при реализации конечному потребителю. Кроме того, импортотемкость товаров выше,

Полная импортотемкость элементов конечного использования ВВП

(копеек на рубль потребляемых соответствующим сектором товаров и услуг в ценах покупателей)



Источник: расчеты автора.

Рис. 5

⁷ Этим элементом традиционно балансируется разница в статистике по трем методам оценки ВВП — производственному, формированию по источникам доходов и использования доходов. При проведении декомпозиции нарастающим итогом ошибка может накапливаться.

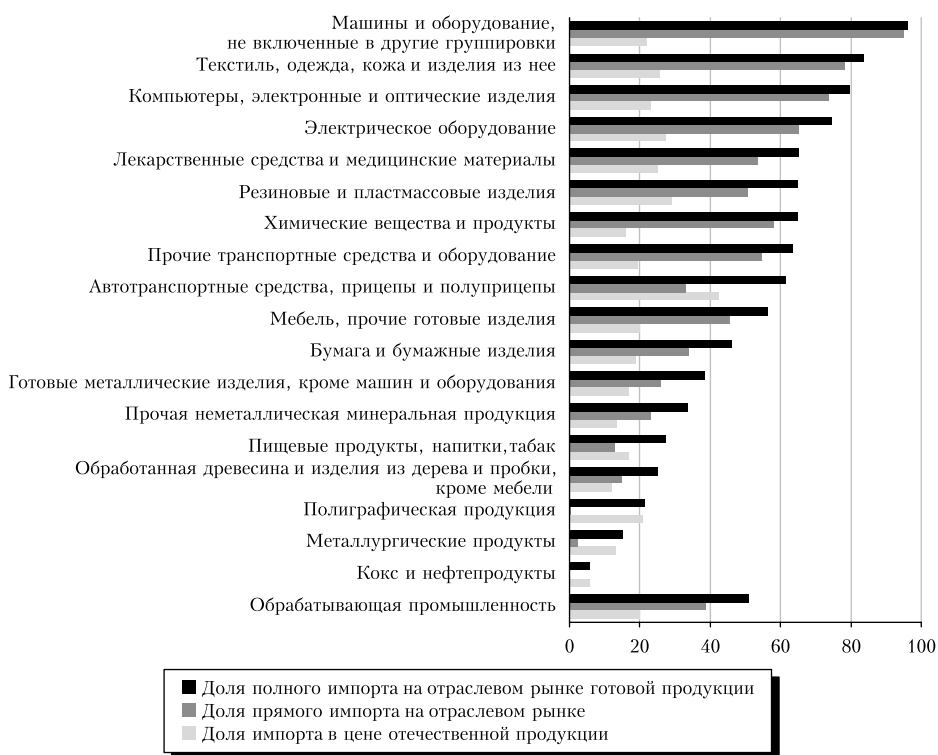
⁸ Исходя из последних доступных для расчетов данных за 2017 г.

чем услуг, и многие отраслевые сегменты внутреннего рынка при корректном измерении в основных ценах (в ценах производителей без налогов и наценок) на деле зависят от импорта. В первую очередь это относится к используемой в России готовой продукции обрабатывающей промышленности, где доля прямого импорта на рынке составляет 38,7 коп., доля косвенного импорта на 1 руб. производимой отечественной продукции — 19,8 коп., а в целом доля импорта в потребляемой россиянами продукции достигает почти 51 коп. (рис. 6).

При этом полная импортзатратность, превышающая половину стоимости потребляемой готовой продукции, характерна для 10 из 18 отраслевых сегментов обрабатывающей промышленности, включая автотранспортные средства, прицепы и полуприцепы, где доля готовой импортной продукции на рынке составляет 33,2 коп. при самой высокой зависимости отечественного производства от зарубежных комплектующих (42,5 коп. на 1 руб. производимой отечественной продукции). В результате россияне потребляют преимущественно импорт (61,6 коп. на 1 руб.). Из непромышленных отраслей наиболее высокая импортзатратность в услугах воздушного и космического транспорта (42,1 коп.).

Лишь в пяти отраслевых сегментах потребляемой продукции обрабатывающей промышленности полная импортзатратность менее $\frac{1}{3}$:

Полная импортзатратность отраслевых рынков готовой продукции обрабатывающей промышленности (копеек на рубль потребляемых товаров в основных ценах)



Источник: расчеты автора.

Рис. 6

пищевые продукты, напитки и табак (27,4 коп.), древесина с первичной обработкой (25,1 коп.), нефтепродукты (5,8 коп.) и др. Такой сильный разброс означает, что динамика импорта может различаться в зависимости от ориентированности экономики на внешний или внутренний рынок, приоритетности инвестиционных или социальных целей и др.

На рисунке 7 в соответствии с описанной выше методикой представлено распределение фактических темпов прироста импорта в реальном выражении на две составляющие: а) обусловленную динамикой секторов российской экономики при сохранении прошлогодних пропорций потребления между отечественной и импортной продукцией, сырьем и материалами (расчетный индекс $\bar{I}_M$ в формуле (9)) и б) определяемую импортозамещением (разность фактического I_M и расчетного $\bar{I}_M$ индексов прироста в формуле (9)). Видно, что динамика импорта даже за счет спроса без учета импортозамещения заметно отклонялась от темпов прироста ВВП. Превышение в основном наблюдалось в периоды опережающего роста инвестиций, имеющих более высокую импортоспособность (2000–2008, 2010–2011 гг., 2017 г.). Наоборот, отставание — при более вялой инвестиционной динамике или более глубоком ее падении в кризисные годы (до 2000 г., 2009 г., 2014–2016 гг.).



Источник: расчеты автора.

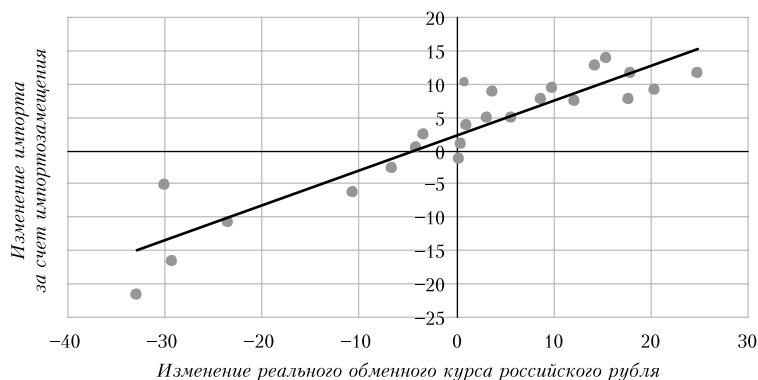
Рис. 7

При этом данное отклонение было чисто техническим: импорт в этой части рос синхронно с элементами конечного использования, а средневзвешенный темп сложился с учетом различий в их импортоспособности. При таком темпе импорт не оказывал влияния на динамику реального ВВП (см. формулу (9)). Вместе с тем наличие таких технических отклонений импорта от темпов роста ВВП означает, что представленный на рисунке 4 показатель изменения относительного объема импорта к ВВП в реальном выражении нельзя использовать в качестве индикатора процессов импортозамещения, причем даже в ка-

честве оценочного. Дело в том, что в отдельные годы (2006–2007 гг., 2009 г.) эти чисто технические причины определяли значительное отклонение темпов прироста импорта от динамики ВВП.

Дополнительный вклад в динамику импорта вносило импортозамещение (см. рис. 7). Эта составляющая, как показывает проведенный анализ (рис. 8), в российской экономике зависит (коэффициент корреляции — 0,92) от реального обменного курса рубля. В качестве такового здесь использовано изменение соотношения паритета покупательной способности (ППС) на уровне ВВП к рыночному обменному курсу российского рубля к доллару США (изменение национального относительного уровня цен), публикуемого Всемирным банком в составе показателей мирового развития⁹. Это лучше объясняет рассматриваемую динамику по сравнению с реальным обменным курсом рубля, рассчитываемым Банком России на основе более узкой ценовой корзины — потребительской.

**Зависимость изменения импорта за счет импортозамещения
от реального обменного курса российского рубля
(в % к предыдущему году)**



Источники: расчеты автора; Всемирный банк.

Рис. 8

В динамике взаимосвязь этой составляющей изменения импорта с реальным обменным курсом рубля четко прослеживается как по величине, так и по смене знака в моменты перехода российской экономики к очередному этапу развития (рис. 9). Укрепление реального обменного курса рубля, означавшее удорожание отечественной продукции по отношению к иностранной (положительные приросты данного показателя на рис. 9), стимулировало смещение предпочтений потребителей в пользу зарубежных товаров (услуг) и ускоряло рост импорта. Наоборот, резкое падение реального обменного курса, означавшее сильное удорожание импортной продукции, приводило к переориентации экономики на отечественные товары, сырье, материалы и к сокращению импорта. Таким образом, первая составляющая в динамике импорта

⁹ Price level ratio of PPP conversion factor (GDP) to market exchange rate, World Development Indicators. <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>

**Динамика импорта за счет импортозамещения
и реального обменного курса российского рубля (в % к предыдущему году)**



Источники: расчеты автора; Всемирный банк.

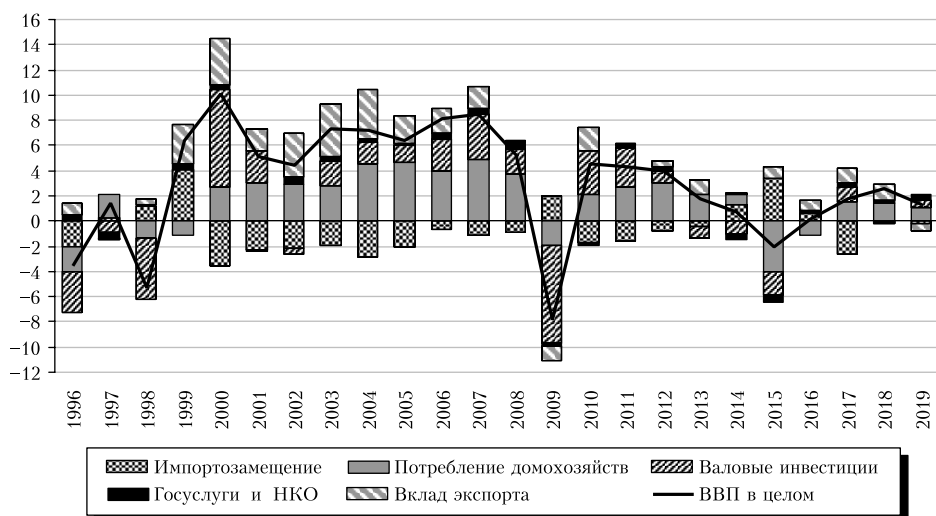
Рис. 9

зависит от темпов роста спроса на соответствующих сегментах рынка, вторая отражает процессы импортозамещения и определяется реальным обменным курсом рубля. При анализе и разработке прогнозов необходимо учитывать оба этих обстоятельства. Так, доминирование в 2014–2017 гг. составляющей, связанной с импортозамещением, обусловило зависимость всей динамики импорта от реального обменного курса рубля. Доминирование в 2018–2019 гг. составляющей, связанной с изменением общего объема спроса, привело к ослаблению этой зависимости (см.: Кнобель и др., 2019).

Отметим, что после каждого кризисного периода наблюдался восстановительный рост экономики с одновременным укреплением реального обменного курса рубля, когда обе составляющие содействовали ускорению роста импорта и быстрому восстановлению его прежнего объема. Поэтому резкое переключение на отечественную продукцию в кризисные годы с последующим возвратом к прежнему состоянию сложно интерпретировать как поворотные моменты в развитии российской экономики. Импортозамещение здесь выступало, скорее, своеобразным амортизатором, смягчающим ее падение в сложных условиях. Это хорошо видно из декомпозиции экономического роста России, проведенной по представленной в статье методике (рис. 10).

В 1998–1999 гг., 2009 г., 2014–2016 гг. вклад импортозамещения в экономический рост был положительным. Например, в 2009 г. в отсутствие этого фактора вместо фактического снижения ВВП на 7,8% было бы падение на 9,9%; в 2014 г. вместо прироста на 0,7% было бы сокращение на 0,6%; в 2015 г. вместо снижения на 2,0% было бы падение на 5,4%. Однако затем данный фактор менял знак на отрицательный, что в значительной степени нивелировало достигнутые ранее результаты. В итоге эффект от девальвации 1998 г. был полностью нивелирован к 2001 г., от девальвации 2008 г. — к 2011 г. Лишь на последнем этапе этот эффект не был растрочен полностью: накоплен-

Вклад импортозамещения в экономический рост России
(в % к предыдущему году)



Источник: расчеты автора.

Рис. 10

ный за 2014–2016 гг. вклад в экономический рост в размере 5,3 п. п. прироста ВВП к базе 2013 г. сократился до 2,4 п. п. к 2019 г.

В масштабах всей России импортозамещение пока нельзя в полной мере отнести к системным факторам стимулирования экономического роста. Без комплексных мер экономической политики, как было после 2014 г., его эффект быстро сходит на нет. Однако при проведении прогнозных расчетов данный фактор нельзя игнорировать. В половине проанализированных наблюдений его вклад (положительный или отрицательный) в экономический рост России превышал $\frac{1}{3}$ от сложившихся годовых темпов ВВП, в $\frac{1}{4}$ случаев — половину, а в 2014–2017 гг. превысил фактические темпы. Это означает, что в краткосрочной перспективе, особенно при высокой волатильности экономической динамики, традиционный подход к прогнозированию ВВП со стороны факторов конечного спроса, предполагающий допущение об инертности реальной структуры экономики и сохранении пропорций между отечественной и импортной продукцией, сырьем и материалами, будет заведомо приводить к серьезной ошибке прогноза и завышать как падение ВВП в кризисный период, так и темпы восстановления в последующий.

Это относится и к нынешней ситуации. Влияние сокращения импорта и смягчения падения ВВП будет аналогичным, его обусловят девальвация рубля, уменьшение инвестиционной активности и доходов населения. По мере восстановления экономики необходимо быть готовым к обратному эффекту. При опережающей динамике инвестиционной активности более быстрый рост импорта будет определяться более высокой импортоемкостью этого сегмента. Укрепление реального обменного курса рубля дополнительно повысит темпы импорта. Это нужно учитывать при составлении прогнозов и планов по выходу из кризиса, прежде всего по внешнеторговому балансу и валютному рынку.

Заключение

Ни один из используемых в настоящее время показателей не отражает корректно происходящие в российской экономике процессы импортозамещения. У номинальных показателей — коэффициенты самообеспеченности и локализации — много недостатков, главный из них — вводящее в заблуждение воздействие ценового фактора, более волатильное и противоположное по направлению реальным изменениям в структуре российской экономики, что обуславливает соответствующую динамику стоимостных показателей и порождает ошибочные выводы о происходящих в экономике процессах. Однако и отношение импорта к ВВП в постоянных ценах нельзя в полной мере отождествлять с показателем импортозамещения, поскольку оно во многом зависит от различий в динамике секторов и отраслей, сильно отличающихся по импортоемкости. Лишь расчет вклада в экономический рост позволяет оценить направление и масштабы влияния импортозамещения на российскую экономику.

Это влияние пока нельзя в полной мере отнести к системным факторам роста. Оно, скорее, смягчает падение российской экономики в периоды высокой волатильности экономической динамики с последующим удовлетворением отложенного спроса на импорт и нивелированием большей части достигнутых результатов. Вместе с тем данный феномен нельзя игнорировать, поскольку его вклад в экономический рост заметен, а в отдельные годы даже превышал сложившиеся темпы ВВП.

Предложенный в настоящей статье подход обеспечивает инструментарий для комплексной оценки влияния импортозамещения на экономический рост России за счет повышения самообеспеченности готовой отечественной продукцией и локализации производства, внутреннего и экспортоориентированного импортозамещения. Он также позволяет прогнозировать динамику импорта исходя из изменения объема спроса и реального обменного курса рубля, существенно повысить качество прогнозов экономического роста с учетом подвижности реальной структуры российской экономики, ее адаптивности в периоды высокой волатильности экономической динамики. Это особенно важно в текущей ситуации при составлении прогнозов и планов по восстановлению экономики.

Список литературы / References

- Данилов-Данильян А., Никитин Г. (2016). 10 мифов об импортозамещении // Коммерсантъ-Деньги. 29 февр. [Danilov-Danilyan A., Nikitin G. (2016). 10 myths about import substitution. *Kommersant-Dengy*, February 29. (In Russian).] <https://www.kommersant.ru/doc/2912018>
- May B. A. (2019). Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг. // Вопросы экономики. № 3. С. 5–28. [Mau V. A. (2019). National goals and model of economic growth: New in the Russian socio-economic policy of 2018–2019. *Voprosy Ekonomiki*, No. 3, pp. 5–28. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-3-5-28>

- Кадочников П. А., Ченцов А. М., Кнобель А. Ю. (2019). Оценка масштабов импортозамещения в России в 2014–2016 годах // Экономическая политика. Т. 14, № 1. С. 8–33. [Kadochnikov P. A., Chentsov A. M., Knobel A. Y. (2019). Assessment of import substitution due to the trade embargo in Russia, 2014–2016. *Ekonomicheskaya Politika*, Vol. 14, No. 1, pp. 8–33. (In Russian).] <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2019-1-8-33>
- Кнобель А. Ю., Фиранчук А. С., Лаврищева А. А. (2019). Внешняя торговля России в 2018 г.: рост несырьевого неэнергетического экспорта // Экономическое развитие России. Т. 26, № 4. С. 11–19. [Knobel A. Y., Firanchuk A. S., Lavrishcheva A. A. (2019). Russian foreign trade in 2018: Growth in non-oil and gas exports. *Russian Economic Development*, Vol. 26, No. 4, pp. 11–19. (In Russian).]
- Стрижкова Л. А. (2013). О структуре стоимости конечной отечественной продукции на основе межотраслевого метода // Экономист. № 6. С. 61–71. [Strizhkova L. A. (2013). On the structure of the cost of final domestic products based on the intersectoral method. *Ekonomist*, No. 6, pp. 61–71. (In Russian).]
- Стрижкова Л. А. (2016). Использование таблиц «затраты–выпуск» при оценке зависимости российской экономики от импорта и процессов импортозамещения // Вопросы статистики. № 5. С. 3–22. [Strizhkova L. A. (2016). Using input–output tables in estimating the dependence of Russian economy on import and import substitution processes. *Voprosy Statistiki*, No. 5, pp. 3–22. (In Russian).]

Import substitution contribution to Russia's economic growth

Alexander V. Gotovsky

Author affiliation: Eurasian Economic Commission (Moscow, Russia).
Email: agotovsky@yandex.ru

Import substitution becomes a hot topic in Russia every time world oil prices fall and the exchange rate of the ruble weakens. Since 2014, it has become a key area of state economic policy. Despite this, various indicators for assessing this phenomenon in the Russian economy have different trends and do not allow to make a clear conclusion about the results achieved. There is also no comprehensive assessment of the impact on economic growth. The paper analyzes approaches to the construction of relevant indicators, taking into account the model tools of the inter-industry balance, offers a macroeconomic method for decomposing GDP growth in the areas of its final use, with the allocation of the contribution of import substitution by increasing the availability of finished domestic products, and localization of production, domestic import substitution, and export-oriented one. Based on the results of calculating the corresponding indicators for 1996–2019, the conclusion is made about the significance of this factor for the dynamics of economic growth in Russia, especially in the periods of high volatility of economic environment. A deliberately high error of forecasts is noted when applying the traditional approach of GDP decomposition from the final demand side, which assumes the preservation in the short term of the proportions of consumption between domestic and imported finished products, materials and components.

Keywords: import, import substitution, real exchange rate, economic growth, GDP, inter-industry balance, analytical methods, factors.

JEL: E27, F14, F43, O47.

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Применение контент-анализа в экономических науках: обзор текущего состояния дел и перспектив

А. Н. Олейник^{1,2}

¹Центральный экономико-математический институт РАН
(Москва, Россия)

²Университет «Мемориал» Ньюфаундленда (Сен-Джонс, Канада)

В статье обсуждается статус количественных и качественных данных в экономических науках, а также методы их преобразования в информацию и знание. Особое внимание уделено контент-анализу как совокупности методов агрегирования, обработки и анализа качественных данных, его формам (качественному, количественному и с использованием смешанных методов), а также вариантам использования контент-анализа экономистами. Контент-анализ представляет особый интерес для неортодоксальных экономистов, так как они не признают за ценой статуса единственного носителя информации. На основе контент-анализа метаданных статей, включенных в базы данных Web of Science и eLibrary, сделан вывод о недостаточном знании российскими экономистами принципов контент-анализа. Изменение ситуации связывается с развитием онлайн-платформ для контент-анализа и создаваемых на их основе банков качественных данных.

Ключевые слова: качественные данные, контент-анализ, неоклассическая экономическая теория, неортодоксальные экономические теории, банки данных.

JEL: B12, B13, B41, B5, C80.

Неоклассическую экономическую теорию, образующую мейнстрим дисциплины, обычно характеризуют рядом теоретических постулатов. К ним относят аксиомы устойчивости предпочтений, рационального выбора и равновесного состояния рынка (Эггертссон, 2001. С. 19). Мейнстрим можно определить и на методологическом уровне. О при-

Олейник Антон Николаевич (aoleynik@mun.ca), д. э. н., Ph.D., в. н. с. Центрального экономико-математического института РАН, профессор Университета «Мемориал» Ньюфаундленда.

надлежности к мейнстриму свидетельствует использование исследователем количественных данных, методов регрессионного анализа и математического моделирования.

Качественные данные и методы, пригодные для их обработки, находятся на периферии экономических исследований. Проанализировать 2 млн текстов гипотетически возможно, но сложнее, чем осуществить аналогичное число регрессий. Однако даже если это удастся сделать, вероятность опубликовать результаты в ведущих экономических журналах невелика. Методы работы с качественными данными, прежде всего контент-анализ, не вписываются в неоклассический канон, а потому неизвестны разделяющим его экономистам и отторгаются ими. В настоящей статье описаны текущая ситуация с использованием экономистами качественных данных и контент-анализа как метода их обработки, а также перспективы ее изменения.

В качестве первого шага разграничим три понятия: данные, информация и знание. «Данные» представляют собой зафиксированные факты (Witten et al., 2017. Р. xxiii). Факты могут документироваться как в форме текста (качественные данные¹), так и в цифровом формате (количественные данные). Первоначальное документирование фактов в одном формате не исключает их последующего перевода в другой (например, текста в ряд чисел).

«Информация появляется в результате анализа обработанных данных человеком, этот анализ придает данным смысл и обеспечивает им потребительские качества» (Черняк, 2011). Исходные данные лишены структуры и организации, а информация имеет внутреннюю структуру. Она в этом смысле «организована», что позволяет сконцентрировать внимание на паттернах, то есть на ключевых тенденциях в задокументированных фактах, и не тратить ограниченные когнитивные ресурсы на детали.

«Знание» подразумевает наличие системы, пригодной для интерпретации и осмысления выявленных паттернов. Это может быть как повседневная, так и научная теория, объясняющая паттерны. Неоклассическая теория представляет собой частный случай системы, разработанной для выявления и осмысления паттернов в количественных данных о состоянии экономики. При этом экономические факты могут быть выражены и осмыслены и в качественной форме, через текст. В данной статье предлагается ответ на следующий вопрос: можно ли способствовать популяризации качественных данных посредством использования контент-анализа для преобразования качественных данных в экономическую информацию и экономическое знание?

Ценовая и текстовая информация

В экономических науках, если пока исключить из рассмотрения неортодоксальные подходы, ключевым носителем информации высту-

¹ Качественные данные принимают и другие формы, например изображений, но их обсуждение остается за рамками настоящей статьи.

пает цена. Вся совокупность рыночных данных через цену получает количественное выражение. Выраженная количественно информация, в свою очередь, позволяет получить знание на основе математического моделирования и, говоря более широко, математической систематизации.

Первичные данные об экономических транзакциях разнородны и обширны. Они касаются таких разнопорядковых фактов, как личная репутация продавца или количество выставленных на продажу товаров. Столь разнородные данные тем не менее имеют общий знаменатель — цену. «Рыночн[ые] принцип[ы] интегриру[ют] неуловимые изменения в поведении индивидов в единую конкурентную цену» (Тевено, 1997. С. 76). Таким образом, рыночная цена выступает количественным выражением экономической информации, включая и репутацию продавца — в той мере, в которой соответствующие данные экономически значимы².

Перевод данных в количественное измерение и их агрегирование посредством механизмов рыночного ценообразования предопределили распространение математического моделирования в экономических науках. «Формалистская» революция, основным итогом которой стало приобретение математическим моделированием статуса методологического стандарта для экономистов, свершилась в первой половине XX в. Если еще в 1930-х годах экономисты весьма осторожно использовали математические символы в своих статьях, то к концу 1950-х им стало сложно опубликовать работы, написанные без использования солидного математического аппарата (Lawson, 2013; Hodgson, 2011; Copeland, 1951).

Сравнение эволюции экономических наук с социологией, ситуация в которой в XIX в. была весьма схожа, помогает лучше понять влияние рыночного ценообразования на вопросы экономической методологии. Исходные данные в социологии тоже разнородны и обширны. Однако здесь задача перевода данных в информацию, а тем более количественную, не имеет «естественного» и «универсального» решения, подобного рыночному ценообразованию. Поэтому социологи вынуждены решать задачу измерения в каждом отдельном случае. «Измерение — это процедура, с помощью которой измеряемый объект сравнивается с некоторым эталоном [шкалой] и получает числовое выражение в определенном масштабе или шкале» (Ядов, 1995. С. 81). В отличие от цены, эталонов в социологии множество, а статус каждого из них постоянно оспаривается. Степень математизации в социологии, соответственно, ниже, чем в экономических науках. Часть значимых для социологов данных остается качественными, что требует использования иных, нежели математическое моделирование, методов исследования.

Впрочем, не все экономисты признают рыночное ценообразование в качестве «естественной» и «универсальной» процедуры конвертации данных в информацию. Классические и неоклассические экономисты, а также кейнсианцы считают, что цена содержит всю значимую информацию, но расходятся во взглядах на источник первичных данных.

² А значимы они в той мере, в какой издержки измерения качества товара или услуги велики (North, 1981. Р. 39).

Сторонники неортодоксальных подходов отказываются сводить значимую информацию к цене. Именно у «диссидентов» среди экономистов есть мотивация к работе с качественными данными и продолжению методологических дебатов.

С точки зрения классической экономической теории А. Смита, Д. Рикардо и Дж. С. Милля, имеющие значение факты касаются затрат и организации (разделения) труда. Цена товара или услуги рассматривается сторонниками этой теории как количественное выражение затрат труда, необходимых для их производства. «Действительная цена всякого предмета, то есть то, что каждый предмет действительно стоит тому, кто хочет приобрести его, есть труд и усилия, нужные для приобретения этого предмета» (Смит, 2016. С. 70).

Сторонники неоклассической теории видят значимые факты не в затратах труда, производстве, а в процессе потребления. Хотя первичные данные теперь касаются субъективной полезности, они по-прежнему имеют ценовое, а значит, количественное выражение. «Ценность благ основана на отношении благ к нашим потребностям, а не на их сущности» (Менгер, 2005. С. 131).

И классические, и неоклассические экономисты работают с данными на микроуровне. Кейнсианцы оперируют с данными на макроуровне — объемом занятости и выраженной в деньгах суммой стоимостей (Кейнс, 1993. С. 254). Цена зависит именно от денег и занятости, которые имеют количественное выражение. В случае денег дело усложняется тем, что «они являются связующим звеном между настоящим и будущим» (Кейнс, 1993. С. 451). Субъективные ожидания участников рынка относительно будущего имеют качественную составляющую — периодически сменяющиеся оптимистическое и пессимистическое настроение (Кейнс, 1993. С. 343). Однако признание важности качественных данных не сопровождается в кейнсианстве разработкой специальных методов работы с ними.

К неортодоксальным относят экономические теории, сторонники которых отказываются видеть в математическом моделировании универсальный и единственно верный метод исследования. Список таких теорий включает марксизм, оригинальный (старый) институционализм, посткейнсианство, феминистскую экономику, социоэкономику, экономику соглашений (Lawson, 2006. Р. 484). Одна из причин, по которым неортодоксальные экономисты критически относятся к математическому моделированию, — признание недостаточности количественных данных вообще и цены в частности для анализа транзакций на рынке.

По мере удаления от ситуации совершенной конкуренции цена перестает содержать всю значимую информацию. Цену требуется дополнить такими качественными данными, как ожидания в отношении действий контрагентов и интерпретация их намерений. Признание «неполноты информации» в условиях несовершенной конкуренции обуславливает интерес к когнитивной составляющей в принятии экономических решений: какие именно факты учитывались и как происходило их осмысление (Тамбовцев, 2020; Тевено, 2001. С. 106).

Ввиду своей разнородности неортодоксальные экономические теории не образуют монолитного знания. Речь идет о попытках сис-

тематизации информации, в том числе неценовой, предпринятых представителями различных теорий независимо друг от друга. Хотя ввиду признания, что «цена есть денежное название овеществленного в товаре труда» (Маркс, 1985. С. 111), марксизм близок к классической экономической теории, интерес К. Маркса и его последователей к условиям труда обуславливает их восприимчивость к качественным данным в дополнение к количественным. Цена не отражает всех аспектов капиталистической эксплуатации, что обусловило попытки Маркса собирать дополнительные качественные данные для документирования ее деталей с помощью социологических опросов («Анкеты для рабочих» 1880 г.)

Экономика соглашений Л. Болтански и Л. Тевено (Boltanski, Thévenot, 1991) позволяет рассмотреть вопрос о качественных и количественных данных и носителях информации наиболее комплексным образом. Так, наряду с ценой в качестве носителей информации рассматриваются технические стандарты и нормативы (индустриальное соглашение), закон (гражданское соглашение), обычаи и традиции (традиционное соглашение), слухи (соглашение об общественном мнении) и т.д. (Олейник, 2000. С. 50). Несложно заметить, что и закон, и обычаи, и слухи производны от качественных данных. Отсюда потребность в методах исследования, которые позволяли бы работать с качественными данными. Примечательно, что ключевые положения экономики соглашений были сформулированы с использованием контент-анализа ряда классических работ, выбранных в качестве «репрезентативных» для каждого соглашения.

Контент-анализ текстовой информации

Контент-анализ (КА) представляет собой метод агрегирования, обработки и анализа качественных данных. В той мере, в какой качественные данные используются экономистами наряду с количественными данными, КА имеет потенциал дополнить математическое моделирование в списке методов исследования в экономических науках. Однако этот потенциал пока остается большей частью нереализованным.

Контент-анализ как метод исследования

Контент-анализ возник после Второй мировой войны на волне интереса к исследованию использовавшихся в ее ходе стратегий пропаганды. Его родоначальником считается Г. Лассуэл (Krippendorff, 2004. Р. 19–20). В СССР КА стал известен в 1970-е годы. Первыми стали его использовать участники Сибирского социологического семинара в Новосибирске (Алексеев, 1970) и семинара Б. Грушина в Москве (Таршис, 2013) — социологи, философы, исследователи коммуникаций и СМИ, специалисты по информатике, психологи и лингвисты.

КА можно определить как «совокупность методов для систематического кодирования и анализа качественных данных и тестирования гипотез в отношении текстов» (Bernard, 2013. Р. 536–537).

Текст рассматривается как совокупность задокументированных фактов. Из совокупности разрозненных фактов (данных) требуется извлечь информацию, значимую для ответа на вопрос исследования. «Задача состоит в том, чтобы выяснить связь текста с некоторой „внетекстовой реальностью“, так или иначе продуцирующей этот текст» (Здравомыслов, 1973. С. 15). Текст в необработанном виде содержит качественные данные, а подвергнутый КА текст превращается в носитель информации.

Восприятие текста как носителя информации о «внетекстовой реальности» (условиях труда, интересных марксистам, или превалирующих среди участников рынка настроениях, значимых для посткейнсианцев) требует пояснений. Здесь возможны два варианта: реальность создателя, автора (отражаемая при создании текста) и реальность интерпретатора, читателя (задаваемая условиями прочтения). Оба подхода к определению «внетекстовой реальности» имеют право на существование.

Во-первых, речь может идти о выявлении отражаемой при создании текста реальности, то есть о поиске заложенного в текст содержания. «Текст — это предмет, вещь. Каждый предмет обладает содержанием» (Таршис, 2013. С. 54). КА в таком контексте ориентирован на *понимание* и имеет герменевтическую направленность.

Во-вторых, КА может быть направлен на выявление смыслов, возникающих при прочтении текста. Согласно этому подходу, «тексты лишены каких-либо объективных, то есть независимых от читателя, качеств» (Krippendorff, 2004. Р. 22). Основной задачей КА становится *интерпретация*. Вариантов интерпретации множество — по количеству контекстов прочтения. «Интерпретация есть перманентное состояние текста, поскольку он всегда вписан в какую-то ситуацию» (Аверьянов, 2009. С. 21).

Сопоставить приоритет понимания и интерпретации в КА и показать множественность вариантов интерпретации поможет следующий пример. В качестве иллюстрации русской экономической мысли рассмотрим отрывок из 31-го раздела «Домостроя» XVI в. (цит. по: Платонов, 1995. С. 39), пока игнорируя разного рода подчеркивания:

«Если же кто, не оценив себя и не рассчитав добра своего, ремесла и прибыли, или государева жалованья и добытка законного, начнет, на людей глядя, жить не по доходу, занимая или несправедливо приобретая, то честь его обернется великим бесчестьем со стыдом и позором, а в лихое время никто ему не поможет: от безрассудства своего пострадает, да и от Бога грех, а от людей насмешка. Надобно каждому человеку избегать тщеславия и похвал и наживы неправдой, жить по силе своей и возможности, и по расчету, и по средствам, добытым праведно».

Неизвестные авторы «Домостроя» старались при его создании донести идею отношения «к труду как добродетели, как к нравственному деянию» (Платонов, 1995. С. 7). Если КА помог выявить эту идею, то задача понимания достигнута. Напротив, возможные варианты интерпретации не ограничиваются данной идеей. Современные экономисты отметили бы идеи, которые остаются актуальными и сегодня: *рациональность*, *кредит*³ и *доверие*. Они выделены («закодированы») соответствующим образом: подчеркиванием, курсивом и полужирным шрифтом. При этом не исключено, что один экономист в качестве читателя «Домостроя» выделит рациональность и кредит, а другой, симпатизирующий неортодоксальным теориям, — доверие.

³ Особенно в контексте высокого уровня кредитованности современных домохозяйств.

Помимо различий в точке отсчета, КА характеризуется и множественностью форм: КА бывает качественный, количественный и с использованием смешанных методов (Олейник, 2009). *Качественный* КА предполагает ручное кодирование на основе субъективных оценок исследователя, который читает текст и отмечает различные фрагменты, иллюстрирующие основные паттерны («коды») (Файбусович, 1973. С. 49). Разновидностью качественного КА является кодирование с использованием языка оригинала, *in vivo coding*. К примеру, вместо «рациональность», можно заимствовать для названия кода язык оригинала, то есть «жить по силе своей и возможности, и по расчету, и по средствам, добытым праведно». Кодирование с использованием языка оригинала применяется при построении обоснованных теорий (восхождении к теории) — *grounded theorizing*. Первоначально отмечаются с использованием языка оригинала все значимые фрагменты, затем они группируются в коды, названия которых уже отличаются от языка оригинала. Хотя и на «входе», и на «выходе» качественного КА имеем текст, он в результате анализа превращается из совокупности «данных» в «информацию». Закодированные фрагменты содержат информацию, полезную для ответа на вопрос исследования, а остальное выносится за скобки. Уместна аналогия с использованием закладок и подчеркиванием при чтении книги: именно выделенные фрагменты содержат наиболее значимую информацию.

В *количественном* КА акцент делается на преобразовании текста в цифровой формат. Это достигается как вручную — при небольшом объеме текстовых данных, так и компьютером с использованием специализированного программного обеспечения. Постоянное и активное участие исследователя в последнем случае не обязательно. Расчет относительных частотностей слов, а также их совместная встречаемость (как часто конкретные слова и выражения встречаются в тексте рядом) позволяют выявить и интерпретировать значимые для вопроса исследования паттерны. При этом исходные качественные данные преобразуются на «выходе» в количественные. Задача исследователя: различать и интерпретировать значимые и незначимые паттерны и получить на этой основе количественную информацию.

Возвращаясь к фрагменту из «Домостроя», расчет частотности слов позволяет выделить следующие слова:⁴ свое* — 3 раза, расч*, неправ*, добыт*, люде* и жить — по 2 раза. Идею расчетливости в хозяйственной жизни, таким образом, можно выявить и посредством количественного КА.

В КА с использованием *смешанных методов* ручное кодирование дополняется расчетом частотности слов и выражений. В отличие от количественного КА, принимаются во внимание не все слова и выражения, а только репрезентативные для уже закодированных вручную фрагментов. Список репрезентативных слов и выражений образует своеобразный словарь, создаваемый для решения конкретной иссле-

⁴ * обозначает любую букву или их сочетание.

довательской задачи. В рассмотренном выше примере выражения «по расчету», «по средствам» могут быть включены в раздел «рациональность» словаря, что позволит автоматически присваивать данный код любому содержащему их фрагменту.

КА с использованием смешанных методов применяется, к примеру, в исследованиях тональности текста (sentiment analysis). Создано большое количество словарей для описания эмоций: WordNet-Affect, SentiWordNet, General Inquirer, SenticNet, SentiSense и другие (Khan et al., 2017; Ravi, Ravi, 2015). С их помощью можно определить общую эмоциональную тональность текста, не полагаясь на субъективные оценки от его прочтения. Используются специализированные словари и для выявления доминирующих мотивов автора текста (Шалак, 2004. С. 116–121)⁵. В этом случае словари создаются на базе разработанного психологами тематического апперцептивного теста (Леонтьев, 2000).

Одно из преимуществ КА количественного и с использованием смешанных методов состоит в том, что их применение позволяет работать в том числе и с большими данными. Выражение «обучение с учителем», в роли которого выступает создающий словарь исследователь (Черняк, 2011), отражает специфику масштабирования на большие качественные данные КА с использованием смешанных методов. Так, КА публикаций в СМИ или в интернете позволяет вернуться к решению задачи выявления господствующих на рынке настроений, оптимистических или пессимистических, поставленной еще Кейнсом. Вручную необходимый объем текстовых данных не обработать, а вот с помощью компьютеризированного КА это возможно. Частота упоминаний некоторых тем в больших данных, а также преобладающая тональность публикаций, как выясняется, коррелируют с динамикой ключевых макроэкономических показателей (Thorsrud, 2016; Bollen et al., 2011).

Вне зависимости от формы, КА относится к «строгим» методам исследования. «Строгое исследование всегда включает... некоторую процедуру, то есть определенную сознательно контролируемую и четко фиксированную последовательность действий с эмпирическими объектами или их заместителями — знаками» (Алексеев, 1973. С. 22). Даже в случае ручного кодирования исследователь должен выполнить ряд процедур, позволяющих повысить надежность и достоверность получаемых результатов. Ручное кодирование по определению субъективно, особенно если во главу угла ставится не понимание, а интерпретация. Для оценки надежности и достоверности качественного КА одного текста его независимо кодируют несколько исследователей, а затем рассчитывают коэффициенты согласия между ними: α Кrippendorffa, π Скотта, κ Коэна и др. (Krippendorff, 2004. Р. 211–256). Эти коэффициенты позволяют учитывать фактор случайности при достижении согласия между кодировщиками. Только если коэффициенты согласия превышают критические значения, результаты кодирования признают надежными и пригодными для публикации.

⁵ В этом случае «внетекстовая реальность» понимается как «реальность создателя».

*Ситуация с использованием контент-анализа
в экономических науках*

Несмотря на потребность в работе с качественными данными, которую испытывают часть экономистов, прежде всего неортодоксальной ориентации, она пока остается неудовлетворенной. Причем в российском случае знание и использование экономистами КА значительно ниже уровня, который достигнут на Западе. В этом нетрудно убедиться, проведя КА метаданных статей, проиндексированных в базах данных Web of Science, которая содержит преимущественно англоязычные публикации, и eLibrary, которая содержит публикации преимущественно на русском языке. В качестве ключевых слов при поиске использовались «content-analysis» и «контент-анализ» соответственно.

Журналы в области прикладной экономики с большей готовностью печатают англоязычные статьи, подготовленные с использованием КА, чем экономические периодические издания с другим профилем. Среди лидеров по числу опубликованных работ, в которых используется КА, такие журналы, как *Energy Policy* (26 статей), *Forest Policy and Economics* (25), *Journal of Consumer Affairs* (17) и *Value in Health* (14 статей). Отметим интерес к использованию КА со стороны неортодоксальных экономистов. Например, чешские экономические социологи использовали КА для исследования режима регулирования частного акционерного и венчурного капитала в этой стране (Skalická Dušátková et al., 2017), а институциональные экономисты из США подвергли КА материалы годовой отчетности ряда госпиталей в штате Массачусетс (Arendt, Bigelow, 2000).

Хотя количество работ, написанных экономистами с использованием КА, на Западе непрерывно возрастает⁶, их доля в общем числе проиндексированных в Web of Science публикаций остается небольшой — менее 0,1% (табл. 1). Чтобы выяснить, можно это объяснить трудностями с публикацией работ, в которых используется «нестандартная» методология, или слабым знанием КА экономистами, были проанализированы метаданные препринтов (working papers) и научных докладов на английском языке⁷. Поиск осуществлялся в двух базах данных — Social Science Research Network (SSRN) и Research Papers in Economics (RePEc). Как следует из их названий, в первую включены не достигшие стадии журнальной публикации работы в области общественных наук в целом, а во вторую — только в области экономических наук. Общая доля работ, в которых использован КА, в SSRN выше, чем в Web of Science и eLibrary, за счет индексирования в двух последних базах данных естественно-научных статей. По сравнению с общественными науками, КА в естественных науках используется для подготовки обзоров литературы. Если ограничиться сравнением англоязычных статей и препринтов, то доля статей, в которых используется КА, выше, чем соответствующая доля препринтов. Поэтому *недостаточное знакомство*

⁶ Так, в 2017 и 2018 гг. экономисты впервые опубликовали больше работ с использованием КА, чем социологи.

⁷ Автор благодарен одному из рецензентов за соответствующую подсказку.

Сравнительная частота упоминания контент-анализа в метадаанных статей, проиндексированных в Web of Science и eLibrary, по состоянию на октябрь 2020 г.

Показатель	Web of Science	SSRN	RePEc	eLibrary
Всего проиндексировано статей	74 792 557	950 733	–	35 074 626
контент-анализ упоминается в названии, аннотации, ключевых словах, раз	62 035	2299	–	9282
в %	0,077	0,242	–	0,026
В том числе проиндексировано статей в предметной области «Экономика. Экономические науки» (eLibrary)/ «Economics» (SSRN)/ «Business & economics» (Web of Science)	1 758 982	528 341	993 597 ^б	3 953 517
контент-анализ упоминается в названии, аннотации, ключевых словах, раз	5773	878	655	3523
в %	0,31	0,166	0,066	0,09
В том числе в 15 ведущих экономических журналах ^а	21 932	–	–	39 080
контент-анализ упоминается в названии, аннотации, ключевых словах, раз	49	–	–	55
в %	0,22	–	–	0,14

Примечание. ^а Определенных на основе импакт-фактора за 2019 г. и величины рейтинга RSCI за 2018 г.; ^б Только препринты.

Источник: составлено автором.

экономистов с КА следует признать основной причиной ограниченного использования этого метода.

Если сравнивать русско- и англоязычные статьи экономистов, то по всем трем параметрам сравнения наблюдается отставание в 2–3 раза. Тенденция к росту частоты упоминания КА в метадаанных русскоязычных статей, опубликованных в 15 ведущих экономических журналах (3 в 2013 г., 5 в 2016 г., 7 в 2019 г.), слишком слаба, чтобы переломить выявленную закономерность. Поиск в полном тексте опубликованных экономистами статей не изменил общей картины. Так как Web of Science не имеет такой опции, результаты для eLibrary сравнивались с данными Google Scholar. КА встречается в полном тексте 0,14% всех проиндексированных в eLibrary статей и в 0,65% статей, проиндексированных в Google Scholar.

Помимо относительной малочисленности написанных с использованием КА статей, в русскоязычной литературе превалирует нестрогое использование данного метода. Ни одна из опубликованных в 15 ведущих русскоязычных журналах статей не содержит четкого определения КА, его формы и использованной процедуры. В ряде случаев авторы упоминают КА в аннотации, не возвращаясь к обсуждению методологии в тексте статьи. Поэтому действительный уровень «грамотности» российских экономистов в области профессиональной работы с качественными данными даже ниже, чем указано в таблице 1.

Несмотря на это, можно выделить ряд исследовательских задач, для решения которых российские экономисты применяли КА.

1. КА используется экономистами для подготовки обзоров литературы (Ковалев, 2020; Ковалев, 2019; Цветков и др., 2017; Кузнецова, Тимофеева, 2016; Демьяненко и др., 2011). Тенденция к расширению списков цитируемой литературы затрудняет несистемную обработку источников.

2. Российские экономисты применяют КА для анализа дискурса. С его помощью исследуется эволюция ключевых понятий и варианты их применения в литературе (Каз, 2013; Демьяненко и др., 2011).

3. С помощью КА экономисты обрабатывают результаты качественных интервью (Ефимов, 2016; Yefimov, 2003).

4. Популярен среди российских экономистов КА различных документов: законодательства (Волинский и др., 2018; Цветков и др., 2017), государственных программ (Гильтман и др., 2019; Дегтерев и др., 2018), отчетов компаний (Кельчевская и др., 2017; Кузнецова, Тимофеева, 2016; Шалак, 2004. С. 171) и патентов (Стрельцова, 2014).

5. Экономисты используют КА для получения переменных, пригодных для корреляционного и регрессионного анализа (Кельчевская и др., 2017; Мельникова, 2016). Так, частотность некоторых слов и выражений в публикациях СМИ выступает хорошим прогностическим параметром для ряда макроэкономических показателей (Коноплев, 2020; Яковлева, 2010). При решении таких задач предпочтение отдается КА с использованием смешанных методов, что обуславливает совместимость даже с неоклассическими подходами.

Обзор использования КА российскими экономистами указывает на преобладание его качественных форм (табл. 2). Это наблюдение вполне согласуется с отмеченной ранее тенденцией к нестрогому использованию КА в русскоязычной экономической литературе. Качественные формы КА легче понять на интуитивном уровне, так как они производны от базовых навыков чтения и работы с текстом.

Т а б л и ц а 2

**Формы КА и примеры их использования
российскими экономистами**

КА	Вход	Степень формализации процедуры	Выход	Примеры использования
Качественный	Качественные данные (текст)	Слабо формализованная	Качественная информация (текст)	Подготовка обзоров литературы; анализ дискурса; анализ транскриптов интервью и официальных документов
Количественный		Высокоформализованная с возможностью автоматизации («без учителя»)	Количественная информация (частотность	Получение переменных, пригодных для корреляционного и регрессионного анализа
С использованием смешанных методов		Формализованная, «с учителем»	кодов или слов, их совместная встречаемость и т. д.)	

Источник: составлено автором.

Обращает на себя внимание и отсутствие примеров использования количественного КА в журнальных публикациях на русском языке. Ближе всего к данной форме КА следует признать одну статью (Коноплев, 2020) и один препринт (Яковлева, 2010). В обоих случаях, однако, количественный КА — выявление биграмм и триграмм⁸ автором статьи и создание списка тем с помощью тематического моделирования (topic modelling) автором препринта — дополнялся использованием словарей для анализа эмоциональной окрашенности текста. Данный результат может свидетельствовать как о слабом знакомстве российских экономистов с наиболее «строгой» формой КА, так и об ограниченной применимости КА без «учителя» в экономических исследованиях. Получившее признание у лингвистов и социологов тематическое моделирование (DiMaggio et al., 2013) позволяет решать ряд описательных задач, а экономисты, особенно близкие к мейнстриму, ориентированы на анализ.

Вместо заключения: перспективы контент-анализа в экономических науках

КА представляется одним из наиболее недооцененных методов анализа в экономических науках. В той мере, в какой экономисты работают с качественными данными, КА помогает их преобразовать сначала в информацию, а затем в знание. Хотя представители мейнстрима редко обращаются к качественным данным, даже они иногда используют в математическом моделировании переменные, полученные в результате преобразования качественных данных. Неортодоксальные экономисты работают с качественными данными значительно активнее, не рассматривая цену в качестве единственного носителя значимой информации.

Однако и те и другие агрегируют, обрабатывают и анализируют качественные данные во многом несистемно. Знание принципов КА, а тем более их «строгое» использование — редкость среди экономистов, особенно российских. Количество англоязычных публикаций экономистов, в которых упоминается КА, в 2–3 раза превышает соответствующий показатель публикаций на русском языке. Поэтому задача-минимум видится в сокращении такого отставания.

Задача-максимум: признать за качественными данными такой же статус в экономических науках, какой имеют количественные данные. Это позволит рассматривать КА в качестве необходимого элемента методологического набора экономиста вне зависимости от его ориентации. Отсутствие банков качественных данных, доступных для вторичного анализа, является одним из препятствий на этом пути. Существует множество банков количественных данных, среди наиболее известных — World Development Indicators, созданный и поддерживаемый Всемирным банком. Получение с их помощью переменных для тематического моделирования не требует затрат. Напротив, собран-

⁸ Устойчивых последовательностей из 2 и 3 слов соответственно.

ные исследователями качественные данные хранятся в различных местах. Поиск и извлечение данных для вторичного анализа сегодня невозможны. Онлайн-платформа для КА ThinkMate.org — первый шаг в данном направлении. Она позволяет в режиме свободного доступа проводить КА текстов, а если создатель качественных данных выбирает соответствующую опцию, то вторично их использовать. Кроме того, КА в режиме онлайн потенциально позволяет работать с большими данными. Именно с развитием онлайн-платформ для КА появляется шанс для пересмотра отношения экономистов к данному методу исследования.

Список литературы / References

- Аверьянов Л. Я. (2009). Контент-анализ. Учебное пособие. М.: Кнорус. [Averyanov L. Y. (2009). *Content analysis. A textbook*. Moscow: Knorus. (In Russian).]
- Алексеев А. Н. (ред.) (1970). Проблемы контент-анализа в социологии: Материалы Сибирского социологического семинара. Новосибирск: Институт истории, филологии и философии СО АН СССР. [Alexeev A. N. (ed.) (1970). *Issues of content-analysis in sociology*. Novosibirsk: Institute of History, Philology and Philosophy of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences. (In Russian).]
- Алексеев А. Н. (1973). Контент-анализ в социологии и точки соприкосновения с другими отраслями знания // Здравомыслов А. Г. (отв. ред.). Методологические и методические проблемы контент-анализа (тезисы докладов рабочего совещания социологов). Вып. 1. М.; Л.: Институт социологических исследований. С. 11–18. [Alexeev A. N. (1973). Content analysis in sociology and its relevance to other disciplines. In: A. G. Zdravomyslov (ed.). *Methodological and organizational issues in content analysis (Proceedings of the meeting of sociologists)*, Iss. 1. Moscow and Leningrad: Institute for Sociological Studies, pp. 11–18. (In Russian).]
- Волинский А. И., Круглова М. С., Рожков П. В., Рубинштейн А. А. (2018). Законодательные механизмы в РФ как инструмент институционального дизайна: на материалах анализа количественных данных базы Lawstream.ru // Вопросы теоретической экономики. № 2. С. 91–100. [Volynsky A. I., Kruglova M. S., Rozhkov P. V., Rubinshtein A. A. (2018). Legal norms as an instrument of institutional design: A study using the quantitative databank Lawstream.ru. *Voprosy Teoreticheskoi Ekonomiki*, No. 2, pp. 91–100. (In Russian).]
- Гильтман М. А., Обухович Н. В., Токарева О. Е. (2019). Активная и пассивная политика на российском рынке труда: централизация или регионализация? // Вопросы экономики. № 6. С. 79–98. [Giltman M. A., Obukhovich N. V., Tokareva O. E. (2019). Active and passive labour market policies on the Russian labour market: Centralization or regionalization? *Voprosy Ekonomiki*, No. 6, pp. 79–98. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-6-79-98>
- Дегтерев Д., Василюк И., Баум В. (2018). Параметры многовекторности внешней политики стран СНГ: прикладной анализ // Мировая экономика и международные отношения. Т. 62, № 1. С. 63–75. [Degterev D., Vasilyuk I., Baum V. (2018). Multiplexity parameters of the CIS foreign policy: Applied analysis. *Mirovaya Ekonomika i Mezhdunarodnye Otnosheniya*, Vol. 62, No. 1, pp. 63–75. (In Russian).] <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-1-63-75>
- Демьяненко А. Н., Изотов Д. А., Демьяненко Н. А., Украинский В. Н. (2011). «Кластеры», «ТПК», «полюса роста» в российских научных журналах // Пространственная экономика. № 1. С. 93–106. [Demyanenko A. N., Izotov D. A., Demyanenko N. A., Ukrainsky V. N. (2011). “Clusters”, “TPC”, “growth poles” in Russia’s science journals. *Prostranstvennaya Ekonomika*, No. 1, pp. 93–106. (In Russian).] <https://doi.org/10.14530/se.2011.1.093-106>

- Здравомыслов А. Г. (1973). Предисловие // Здравомыслов А. Г. (отв. ред.). Методологические и методические проблемы контент-анализа (тезисы докладов рабочего совещания социологов). Вып. 1. М.; Л.: Институт социологических исследований. С. 8–17. [Zdravomyslov A. G. Introduction. In: A. G. Zdravomyslov (ed.). *Methodological and organizational issues in content analysis (Proceedings of the meeting of sociologists)*, Iss. 1. Moscow and Leningrad: Institute for Sociological Studies, pp. 8–17. (In Russian).]
- Ефимов В. М. (2016). Экономическая наука под вопросом: иные методология, история и исследовательские практики. М.: ИНФРА-М. [Yefimov V. M. (2016). *Economic sciences questioned: Alternative methodology, history and research practices*. Moscow: Infra-M. (In Russian).]
- Каз Е. М. (2013). Качественные и количественные методы в исследовании мотивации персонала // Вестник Томского государственного университета. Экономика. № 2. С. 97–101. [Kaz E. M. (2013). Qualitative and quantitative methods for studying motivation of personnel. *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Ekonomika*, No. 2, pp. 97–101. (In Russian).]
- Кейнс Дж. М. (1993). Общая теория занятости, процента и денег // Кейнс Дж. М. Избранные произведения. М.: Экономика. С. 224–518. [Keynes J. M. (1993). The general theory of employment, interest, and money. In: J. M. Keynes. *Selected works*. Moscow: Ekonomika, pp. 224–518. (In Russian).]
- Кельчевская Н. Р., Черненко И. М., Попова Е. В. (2017). Влияние корпоративной социальной ответственности на инвестиционную привлекательность российских компаний // Экономика региона. Т. 13, Вып. 1. С. 157–169. [Kelchevskaya N. R., Chernenko I. M., Popova E. V. (2017). The impact of corporate social responsibility on the investment attractiveness of the Russian companies. *Economy of Region*, Vol. 13, No. 1, pp. 157–169. (In Russian).] <https://doi.org/10.17059/2017-1-15>
- Ковалев А. В. (2019). Дебаты Кейнса и Хайека: переосмысление в свете современной макроэкономики // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. Т. 35, Вып. 2. С. 283–308. [Kovalev A. V. (2019). Keynes vs. Hayek debates: Rethinking in the light of contemporary macroeconomics. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, Vol. 35, No. 2, pp. 283–308. (In Russian).] <https://doi.org/10.21638/spbu05.2019.206>
- Ковалев А. В. (2020). К оценке теоретической эволюции Менгера, или Сюжет о «четырех Менгерах» // Журнал Новой экономической ассоциации. № 1. С. 44–63. [Kovalev A. V. (2020). On the evaluation of Menger's theoretical evolution, or A story on “four Mengers”. *Journal of the New Economic Association*, No. 1, pp. 44–63. (In Russian).] <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2020-45-1-2>
- Коноплев Д. Э. (2020). Асимметрия информационных волн в экономическом мышлении: опыт финансовых кризисов // Вопросы экономики. № 1. С. 111–126. [Konoplev D. E. (2020). The asymmetry of information waves in economic thinking: The experience of financial crises. *Voprosy Ekonomiki*, No. 1, pp. 111–126. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-1-111-126>
- Кузнецова Н. В., Тимофеева А. Ю. (2016). Проблемы и инструментарий выявления угроз кадровой безопасности региона // Экономика региона. Т. 12, Вып. 4. С. 1123–1134. [Kuznetsova N. V., Timofeeva A. Y. (2016). Challenges to regional labor force security and tools for discovering them. *Economy of Region*, Vol. 12, No. 4, pp. 1123–1134. (In Russian).] <https://doi.org/10.17059/2016-4-14>
- Леонтьев Д. А. (2000). Тематический апперцептивный тест. 2-е изд. М.: Смысл. [Leontiev D. A. (2000). *Thematic apperception test*. Moscow: Smysl. (In Russian).]
- Маркс К. (1985). Капитал. Т. 1. М.: Издательство политической литературы. [Marx K. (1985). *Capital*. Vol. 1. Moscow: Izdatelstvo Politicheskoy Literatury. (In Russian).]
- Мельникова А. С. (2016). Современные методологические подходы к организации мониторинга трудовой миграции и ее влияние на социально-экономические и демографические параметры территориального развития // Фундаментальные исследования. № 10. С. 627–631. [Melnikova A. S. (2016). Modern methodologies for monitoring labor migration and its impact on socio-economic and demographic dimensions of regional development. *Fundamentalnye Issledovaniya*, No. 10, pp. 627–631. (In Russian).]

- Менгер К. (2005). Основания политической экономии // Менгер К. Избранные работы. М.: Территория будущего. [Menger K. (2005). *Principles of economics*. Moscow: Territoria Budushchego. (In Russian).]
- Олейник А. Н. (2000). Институциональная экономика: Учебное пособие. М.: Инфра-М. [Oleinik A. N. (2000). *Institutional economics: A textbook*. Moscow: Infra-M. (In Russian).]
- Олейник А. Н. (2009). Триангуляция в контент-анализе: вопросы методологии и эмпирической проверка // Социологические исследования. № 2. С. 65–79. [Oleinik A. N. (2009). Triangulation in content analysis. *Sotsiologicheskie Issledovaniya*, No. 2, pp. 65–79. (In Russian).]
- Платонов О. А. (сост.) (1995). Экономика русской цивилизации. М.: Родник. [Platonov O. A. (ed.) (1995). *Economy of Russian civilization*. Moscow: Rodnik. (In Russian).]
- Смит А. (2016). Исследование о природе и причинах богатства народов. 2-е изд. М.: Эксмо. [Smith A. (2016). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Moscow: Eksmo. (In Russian).]
- Стрельцова Е. (2014). Патентная активность в сфере биотехнологий // Форсайт. Т. 8, № 1. С. 52–65. [Streltsova E. (2014). A survey of patents in biotechnology. *Foresight*, Vol. 8, No. 1, pp. 52–65. (In Russian).] <https://doi.org/10.17323/1995-459x.2014.1.52.65>
- Тамбовцев В. Л. (2020). Нарративный анализ в экономической теории как восхождение к сложности // Вопросы экономики. № 4. С. 5–30. [Tambovtsev V. L. (2020). Narrative analysis in economics as climbing complexity. *Voprosy Ekonomiki*, No. 4, pp. 5–30. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-4-5-30>
- Таршис Е. Я. (2013). Контент-анализ: принципы методологии. Программы исследования. Москва: URSS; Либроком. [Tarshis E. Y. (2013). *Content analysis: Methodological principles*. Moscow: URSS; Librokom. (In Russian).]
- Тевено Л. (1997). Множественность способов координации: равновесие и рациональность в сложном мире // Вопросы экономики. № 10. С. 69–84. [Thévenot L. (1997). Plurality of forms of coordination: Equilibrium and rationality in a complex world. *Voprosy Ekonomiki*, No. 10, pp. 69–84. (In Russian).]
- Тевено Л. (2001). Рациональность или социальные нормы: преодоленное противоречие? // Экономическая социология. № 2. С. 88–122. [Thévenot L. (2001). Rationality or social norms: A contradiction that has been overcome? *Economicheskaya Sociologiya*, No. 2, pp. 88–122. (In Russian).] <https://doi.org/10.17323/1726-3247-2001-1-88-122>
- Файбусович В. Л. (1973). Из опыта сопоставления данных контент-анализа и опроса // Здравомыслов А. Г. (отв. ред.). Методологические и методические проблемы контент-анализа (тезисы докладов рабочего совещания социологов). Вып. 2. М.; Л.: Институт социологических исследований. С. 46–51. [Faibusovich V. L. (1973). A comparison of the data collected with the help of a content analysis and a survey. In: A. G. Zdravomyslov (ed.). *Methodological and organizational issues in content analysis (Proceedings of the meeting of sociologists)*, Iss. 2. Moscow and Leningrad: Institute for Sociological Studies, pp. 46–51. (In Russian).]
- Цветков В. А., Шутьков А. А., Дудин М. Н., Лясников Н. В. (2017). Совершенствование системы налогового администрирования в России // Финансы: теория и практика. Т. 21, № 6. С. 34–49. [Tsvetkov V. A., Shutkov A. A., Dudin M. N., Lyasnikov N. V. (2017). Improvement of the tax administration system in Russia. *Finance: Theory and Practice*, Vol. 21, No. 6, pp. 34–49. (In Russian).] <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2017-21-6-34-49>
- Шалак В. И. (2004). Современный контент-анализ. Приложения в области: политологии, психологии, социологии, культурологии, экономики, рекламы. М.: Омега-Л. [Shalak V. I. (2004). *Contemporary content analysis: Applications to political science, psychology, sociology, culturology, economic sciences and advertising*. Moscow: Omega-L. (In Russian).]

- Черняк Л. С. (2011). Большие данные — новая теория и практика // Открытые системы. СУБД. № 10. С. 18–25. [Chernyak L. S. (2011). Big data — new theory and practice. *Otkrytye Sistemy. SUBD*, No. 10, pp. 18–25. (In Russian).]
- Эггертссон Т. (2001). Экономическое поведение и институты. М.: Дело. [Eggertsson T. (2001). *Economic behavior and institutions*. Moscow: Delo. (In Russian).]
- Ядов В. А. (1995). Социологическое исследование: методология, программа, методы. Самара: Самарский университет. [Yadov V. A. (1995). *Sociological research: Methodology, program and methods*. Samara: Samarskij Universitet. (In Russian).]
- Яковлева К. (2010). Оценка экономической активности на основе текстового анализа // Серия докладов об экономических исследованиях. М.: Банк России. [Yakovleva K. (2010). *Assessment of economic activity with the help of textual analysis*. Series of reports on economic research. Moscow: Bank of Russia. (In Russian).]
- Arendt M., Bigelow B. (2000). Presenting structural innovation in an institutional environment: Hospitals' use of impression management. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 45, No. 3, pp. 494–522. <https://doi.org/10.2307/2667107>
- Bernard R. H. (2013). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*, 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bollen J., Mao H., Zeng X. (2011). Twitter mood predicts the stock market. *Journal of Computational Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2010.12.007>
- Boltanski L., Thévenot L. (1991). *De la justification: Les économies de la grandeur*. Paris: Gallimard.
- Copeland M. (1951). Institutional economics and model analysis. *American Economic Review*, Vol. 41, No. 2, pp. 56–65.
- DiMaggio P., Nag M., Blei D. (2013). Exploiting affinities between topic modelling and the sociological perspective on culture: Application to newspaper coverage of US government arts funding. *Poetics*, Vol. 41, No. 6, pp. 570–606. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.08.004>
- Hodgson G. M. (2011). The eclipse of the uncertainty concept in mainstream economics. *Journal of Economic Issues*, Vol. 45, No. 1, pp. 159–176. <https://doi.org/10.2753/JEI0021-3624450109>
- Khan F. H., Qamar U., Bashir S. (2017). A semi-supervised approach to sentiment analysis using revised sentiment strength based on SentiWordNet. *Knowledge and Information Systems*, Vol. 51, No. 3, pp. 851–872. <https://doi.org/10.1007/s10115-016-0993-1>
- Krippendorff K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*, 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lawson T. (2006). The nature of heterodox economics. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 30, No. 4, pp. 483–505. <https://doi.org/10.1093/cje/bei093>
- Lawson T. (2013). What is this “school” called neoclassical economics? *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 37, No. 5, pp. 947–983. <https://doi.org/10.1093/cje/bet027>
- North D. C. (1981). *Structure and change in economic history*. New York: Norton.
- Ravi K., Ravi V. (2015). A survey on opinion mining and sentiment analysis: Tasks, approaches and applications. *Knowledge-Based Systems*, Vol. 89, pp. 14–46. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2015.06.015>
- Skalická Dušátková M., Zinecker M., Meluzín T. (2017). Institutional determinants of private equity market in Czech Republic. *Economics and Sociology*, Vol. 10, No. 4, pp. 83–98. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2017/10-4/7>
- Thorsrud A. (2016). Words are the new numbers: A newsy coincident index of business cycles. *Norges Bank Working Paper*, No. 21/2016. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2901452>
- Yefimov V. (2003). *Economie institutionnelle des transformations agraires en Russie*. Paris: L'Harmattan.
- Witten I. H., Frank E., Hall M. A., Pal C. J. (2017). *Data mining: Practical machine learning tools and techniques*, 4th ed. Cambridge, MA: Morgan Kaufmann.

Uses of content analysis in economic sciences: An overview of the current situation and prospects

Anton N. Oleinik^{1,2}

Author affiliation: ¹ Central Economic and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia); ² Memorial University of Newfoundland and Labrador (St. John's, Canada). Email: aoleynik@mun.ca

The article discusses the status of quantitative and qualitative data in economic sciences, as well as methods for transforming data into information and knowledge. Particular attention is devoted to content analysis as a set of methods for aggregating, processing and analyzing qualitative data; its forms (qualitative, quantitative and mixed methods) and uses by economists. Content analysis appears to be particularly suitable for non-orthodox economists because of their refusal to consider price as the only source of economic information. The content analysis of metadata of articles indexed in Web of Science and eLibrary suggests that Russian economists still have insufficient familiarity with the principles of content analysis and their applications to research compared with their Western counterparts. It is argued that the creation of on-line platforms for content analysis and on-line banks of qualitative data may become a trigger for changing this situation.

Keywords: qualitative data, content analysis, neoclassical economic theory, non-orthodox economic theories, data banks.

JEL: B12, B13, B41, B5, C80.

Метаязык внутридисциплинарного дискурса для научно-исследовательских программ: приглашение к разговору*

Л. А. Тутов¹, А. Е. Шаститко^{1,2}

¹ МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

² Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ (Москва, Россия)

Современная экономическая наука испытывает сложности в решении теоретических и практических проблем, в том числе не всегда может предсказать будущие экономические кризисы, а после их наступления — эффективные пути их преодоления. Во многом это обусловлено тем, что представители различных теорий по-разному оценивают происходящие процессы в экономике и предлагают различающиеся по существу и часто взаимоисключающие способы решения экономических проблем. На повестке дня поиск общего языка и путей объединения усилий экономистов в достижении общественного прогресса. Цель статьи — ответить на вопрос о возможности взаимодействия между научными программами в экономике благодаря обогащению друг друга идеями и показать, какую роль в этом процессе играет метаязык. Обосновано положение о том, что метаязык помогает представителям различных исследовательских программ формировать реалистический взгляд на концепции друг друга, а не критиковать карикатуры научных теорий оппонентов.

Ключевые слова: метаязык, научно-исследовательские программы, внутридисциплинарный дискурс, междисциплинарный дискурс.

JEL: B41, B52, B53.

Тутов Леонид Арнольдович (l.tutov@yandex.ru), д. ф. н., проф., завкафедрой философии и методологии экономики экономического факультета МГУ; *Шаститко Андрей Евгеньевич* (saedd@mail.ru), д. э. н., проф., завкафедрой конкурентной и промышленной политики экономического факультета МГУ, директор Центра исследований конкуренции и экономического регулирования РАНХиГС.

* Исследование поддержано внутрифакультетским грантом экономического факультета МГУ 2020 г. «Внутридисциплинарный дискурс в экономической науке: основания, ограничения, перспективы и приложения».

<https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-4-96-115>
© НП «Вопросы экономики», 2021

В периоды больших изменений, когда привычные картины мира разрушаются, особенно ощутимой оказывается ограниченность — в том числе научного экономического — знания. Однако именно в эти периоды, на наш взгляд, появляется больше предпосылок для поиска ответов на вызовы не только и даже не столько в форме эволюционного развития научно-исследовательских программ, сколько посредством интенсификации внутридисциплинарного дискурса. В этой статье мы предлагаем ответ на вопрос об основаниях, ограничениях и путях развития внутридисциплинарного дискурса. Такие перспективы есть, и не только за счет автономного развития сосуществующих и конкурирующих друг с другом научно-исследовательских программ, но и с помощью генерирования позитивных перекрестных эффектов. В первую очередь они связаны с использованием результатов исследований, которые получены в рамках одной программы, для развития другой, даже несмотря на жесткую конкуренцию ее представителей и сложившиеся дихотомии между теоретической и эмпирической экономикой, теоретической и прикладной экономикой, и на разделение «между экономикой как позитивной наукой и нормативным искусством», на которое обратил внимание Дж. Н. Кейнс более 120 лет назад (Keynes, 1999; Автономов, 2013. С. 8). Мы осознаем, что существуют значительные препятствия для возникновения этих позитивных эффектов, но в то же время считаем, что вопрос об их преодолении — пусть и частичном — может и должен быть поставлен.

В частности, мы рассмотрим условия формирования метаязыка внутридисциплинарного дискурса. В качестве рабочего варианта мы будем использовать следующее определение метаязыка: язык, который включает основные понятия (деньги, конкуренция, экономическое равновесие, транзакционные издержки, капитал, благосостояние), используемые в различных экономических теориях и позволяющие теориям взаимодействовать благодаря механизмам обратной связи. Мы не претендуем на определение путей всеобъемлющего решения проблемы метаязыка для внутридисциплинарного дискурса. Было бы слишком самонадеянно ожидать, что все исследователи вдруг проникнутся осознанием важности того, чем занимаются их коллеги, чьи исследования прежде казались незначимыми либо вовсе непонятными. Однако корректировка фокуса внимания, на наш взгляд, может стать прологом для поиска нового варианта динамической совместимости развивающейся системы экономического знания и общественных отношений, переживающих период драматических изменений.

Постановка проблемы

Современные проблемы, с которыми сталкивается экономическая наука, во многом обусловлены разрывом между теорией и практикой. Теоретические модели основаны на нереалистичных предположениях, и «в период кризиса нереалистичность таких гипотез проявляется особенно ярко» (Автономов, 2013. С. 5). При этом сами теории проверяются благодаря присоединенной к ним эмпирической интерпретации.

Поэтому ни согласие теории с данными опыта, ни противоречие с ними не способны ни подтвердить, ни опровергнуть теорию саму по себе. Представители различных экономических теорий по-разному видят и оценивают происходящее не только в хозяйственной жизни, но и в политике, предлагают значительно различающиеся, а порой и взаимоисключающие способы решения экономических проблем. В некоторых теориях можно найти детально проработанные вопросы организации взаимодействия индивидов, групп лиц, в других решаются сложные задачи прогнозирования, а третьи позволяют оценить результаты взаимодействия на предмет эффективности и распределительных эффектов или представить механизм функционирования экономической системы в целом (макроэкономика и теория общего равновесия). Некоторые теории хорошо себя показывают на длинном временном горизонте, а другие обладают преимуществами в сравнительно краткосрочной перспективе. Каждый из этих аспектов имеет значение.

В экономической науке — в отличие от естественных наук — в принципе невозможен решающий эксперимент, с помощью которого можно выбрать одну теорию и отбросить другую, а выбор исходных абстракций имеет условный характер и фактически определяется особенностями того или иного исследовательского подхода (Автономов, 2013). Такое понимание природы экономической науки сближает ее с другими общественными науками и показывает на примере выделения «двух канонов», что «спор о методе», начавшийся в последней трети XIX в., не только остается актуальным, но и приобретает новые черты.

Вместе с тем в теориях, представленных в разных исследовательских подходах и составляющих современную экономическую науку, поставленные задачи решаются с неодинаковым успехом. Причем порой успех понимают по-разному, хотя наиболее распространенная версия признания успеха — мнение большинства исследователей о том, какой из имеющихся вариантов ответа на обсуждаемый вопрос правилен (Автономов, Автономов, 2016). Указанные различия обусловлены в том числе сравнительными преимуществами исследовательских подходов, но само по себе их наличие и сосуществование еще не означает систематического взаимообогащения путем обмена идеями. Если использовать аналогии с теорией сравнительных преимуществ Д. Рикардо как основания для международной торговли и сравнительные преимущества как основания для возникновения связей — согласно австрийскому подходу в экономических исследованиях (Кэллахан, 2006), то существование возможности взаимовыгодного обмена без самого обмена наталкивает на идеи о наличии препятствий ко взаимообогащению научно-исследовательских программ; о недостаточных — по сравнению с потенциальными — масштабах внутридисциплинарного, но межпрограммного дискурса; о перспективных путях и ограничениях в поиске приемов, подходов к устранению таких препятствий и более широкому развитию «рынка научных идей».

Экономистам необходимо найти общий язык и объединить свои усилия в достижении научного и общественного прогресса. Как написала Д. Макклоски, «за последние пятьдесят лет экономисты превратились в настоящих аутистов от модернизма. Пора им проснуться

и серьезно отнестись к собственной научной риторике» (Макклоски, 2015. С. 3–4). Эта идея витает в умах исследователей, обсуждающих вопросы развития экономического знания в более широкой перспективе, нежели развитие отдельных моделей или даже семейства моделей, какими бы респектабельными они ни были. Вместе с тем проблема, поставленная Макклоски и другими авторами, далеко не всем очевидна, а перспективы ее преодоления весьма спорны.

По нашему мнению, подход к ее решению с позиции глобального синтеза экономического научного знания нельзя реализовать. Данному тезису мы находим постоянные практические подтверждения. Особенности человеческого мышления также указывают на то, что избежать избирательности в рефлексии по поводу того или иного объекта не представляется возможным, когда само наименование объекта уже содержит эту избирательность.

Между тем воспроизводящийся разрыв между практикой и теорией заставляет совершать «подход к снаряду» в поисках доступных вариантов повышения результативности внутридисциплинарного дискурса. Данная статья посвящена проработке одного из вариантов решения поставленной проблемы — обсуждению проблематики метаязыка внутридисциплинарного дискурса для смежных исследовательских программ. Такая постановка, на наш взгляд, менее амбициозна, чем синтез различных теорий, но более реалистична. Мы не настаиваем на том, что существует способ выработки и беспрепятственного распространения совершенного (идеального) метаязыка внутридисциплинарного дискурса. Мы планируем обсуждать вопрос о становлении метаязыка не сам по себе, а в свете вариантов взаимодействия научно-исследовательских программ в рамках одной дисциплинарной области. Такой подход позволит оптимистам стать реалистами, а пессимистам — немного оптимистами.

У каждого направления в экономической науке есть свой язык, диалекты, понимание нюансов которых обусловлено продуктивным обменом идеями. (Аналогия с диалектами не случайна. В Китае, например, чтобы жители разных провинций хорошо понимали друг друга, в качестве универсального средства коммуникации используют язык, на котором говорят жители Пекина.) Имеются ли достаточные основания считать язык неоклассической теории, в течение длительного времени считавшейся основным направлением в экономической науке, формой метаязыка? Однозначно ответить на этот вопрос нельзя, хотя в первом приближении основания есть. Во-первых, полностью обойти неоклассические постулаты, по крайней мере в микроэкономической части экономического анализа, при обсуждении фундаментальных экономических проблем в настоящее время и в обозримой перспективе вряд ли возможно. Во-вторых, именно неоклассическая теория в ее микроэкономической части уже долгое время составляет и, как ожидается на обозримую перспективу, будет составлять основу учебников по микроэкономике, освоение которых влияет на формирование профессионального профиля исследователя-экономиста, даже если это экономист гетеродоксального толка. А при попытке методом естественного эксперимента проверить данную гипотезу, подав статью в журнал с хорошей академической

репутацией, высока вероятность получить если не «desk rejection» (категорический отказ), то отрицательные отзывы по причине незнания дискурса по той или иной теоретической или прикладной проблеме. Однако мы предлагаем не торопиться с выводами.

Научно-исследовательские программы в экономике

Для достижения поставленной цели необходимо принимать во внимание особенности экономической науки, которая отличается от естественно-научных дисциплин не столько применяемым общенаучным инструментарием (в частности, экономико-математическим моделированием, которое широко, но и очень неравномерно распространено среди экономистов, хотя в целом значительно проще, чем в сфере естественно-научных исследований), сколько параллельным развитием нескольких научно-исследовательских программ¹. Согласимся с С. Лацисом, что методология научно-исследовательских программ не решает все проблемы методологии и истории экономической теории, просто она представляется более пригодной для описания и оценки, чем альтернативные. Основное преимущество научно-исследовательской программы, в отличие, например, от эволюционного подхода к объяснению отбора теорий по С. Тулмину² и анализа пролиферации идей по П. Фейерабенду³, заключается в том, что она позволяет использовать возможности трех альтернативных подходов в анализе экономического знания — априоризма, фальсификационизма и конвенционализма и лишена их недостатков (Latsis, 2008. Р. 2). Как известно, ключевым конкурирующим подходом к объяснению эволюции научного знания является вариант определения дисциплинарной области через парадигмы, по Т. Куну (Кун, 2003), с помощью которой объясняли

¹ Под научно-исследовательской программой мы понимаем модель развития научного знания, в которой оно описывается как совокупность конкурирующих и взаимодействующих теорий, объединенных фундаментальными идеями, концепциями и методологическими принципами. Исследовательская программа включает четыре элемента: жесткое ядро, защитный пояс, позитивные и негативные эвристики.

² Согласно Тулмину (Тулмин, 1984), эволюция науки заключается в улучшении понимания окружающего нас мира и во все более глубоком понимании сути исследуемых проблем. Такой подход имеет ряд ограничений. В экономической науке возрастают сложности во взаимопонимании между учеными, и в данной ситуации трудно оценить общий рост понимания. Отсутствие диалога между научными школами, даже если их представители работают над одной проблемой, приводит к тому, что они оказываются не в состоянии адекватно оценить достижения оппонентов. Эта ситуация усугубляется тем, что разные школы могут заниматься различными проблемами, и здесь ученым еще сложнее понять идеи представителей другой школы. Все это значительно осложняет оценку прогресса экономической науки в целом, так как даже если в рамках одной школы понимание проблемы углубляется, это не транслируется на все научное сообщество.

³ Модель «эпистемологического анархизма» Фейерабенда (Фейерабэнд, 2007) имеет как сильные, так и слабые стороны. С одной стороны, он говорит об использовании разных терминов и об их разной смысловой нагрузке у различных научных школ, что актуально для экономической науки, где представители различных теорий могут вкладывать разный смысл в одни и те же термины. С другой стороны, предложенное ученым решение проблемы взаимодействия едва ли можно назвать эффективным. В случае масштабного бессистемного проведения исследований нельзя получить качественные результаты. Кроме этого, эти результаты не могут быть проверены, в итоге все это ведет к формированию огромного массива несистематизированных и не прошедших проверку знаний. При таком подходе трудно говорить о развитии экономической науки в целом.

структуру научных революций. А наличие главного, доминирующего направления в экономической науке дает повод для парадигмальной версии объяснения роста научного экономического знания. Далее мы вернемся к ответу на вопрос, почему буквальное следование парадигмальному подходу может стать не средством решения, а, наоборот, источником трудностей в достижении поставленной цели — выявить основания и возможности внутридисциплинарного дискурса как фактора роста научного знания.

Каждая из программ, включающих, по Лакатосу, жесткое ядро⁴ и защитный пояс⁵, основывается на определенном понятийном аппарате, который в разной степени пересекается с другими программами в рамках одной дисциплинарной области (Lakatos, 1970; Backhouse, 2012). Однако часто одни и те же понятия наполнены разным смыслом, а способы их связывания в единую систему различаются, как и приемлемый стандарт результата проводимых исследований.

Например, понятие «капитала» у К. Маркса: «Стоимость становится... самодвижущейся стоимостью, самодвижущимися деньгами, и как таковая она — капитал» (Маркс, 2001. С. 144). Особенность подхода Маркса еще и в том, что в зависимости от продвижения от абстрактного к конкретному духовному (как часть метода исследования) капитал обретает другие варианты определения, в частности капитал как общественное отношение.

Дж. М. Кейнс определяет капитал как имущество длительного пользования, способное приносить доход, который определяется ценой его предпочтения и, соответственно, предельную эффективность капитала как величину, равную учетной ставке, которая «уравняла бы нынешнюю стоимость ради годовых доходов, ожидаемых от использования капитального имущества в течение срока его службы, с ценой его предпочтения» (Кейнс, 1978. С. 199).

Ф. фон Хайек — современник и оппонент Кейнса, продолжая разработки своих предшественников и учителей (К. Менгер, Ф. фон Визер, О. Бём-Баверк, Л. фон Мизес), рассматривал капитал в терминах благ более высоких порядков, с помощью которых реализуются окольные методы производства, чье развитие, с одной стороны, связано с уровнем ставки процента, а с другой — с уровнем развития специализации, общественного разделения труда и рынков (Hayek, 1939). В этом случае ключевой момент — сложность структуры и разнородность активов, с помощью которых можно охарактеризовать межвременную структуру капитала.

Сами стандарты исследования в данном случае лишь в малой степени сопоставимы. То, что для одного направления считается приемлемым результатом (в смысле получения нового знания), в рамках другого может оказаться если и не irrelevantным набором тезисов, то непроверенной (а в ряде случаев — непроверяемой) гипотезой — по крайней мере, на определенном этапе развития техники экономичес-

⁴ Ядро программы исследования представляет собой систему базовых принципов, методов и допущений, определяющих процесс научного познания во всех научных теориях, входящих в данную программу. Изменять ядро запрещается, в противном случае это уже будет другая научно-исследовательская программа. Например, если мы принимаем допущение, что население подвержено денежной иллюзии, то осуществляем переход от программы неоклассиков к программе кейнсианцев.

⁵ Защитный пояс состоит из большого числа вспомогательных положений, гипотез и приемов, обеспечивающих сохранность ядра, его устойчивость перед открытием всевозможных аномалий. Защитный пояс может и должен постоянно меняться, адаптируясь к изменяющимся условиям среды, чтобы обеспечить ядру программы стабильное существование.

ких исследований, и наоборот. Например, представители австрийской экономической теории, в частности Хайек, обращали внимание на то, что увеличение количества денег в экономике (рассматривалось как вполне приемлемая мера макроэкономической политики в кейнсианском духе — для экономики неполной занятости, но и для монетаристов в определенной мере тоже) приводит к структурным сдвигам, которые трудно прогнозировать именно потому, что предугадать изменение системы относительных цен в результате такого увеличения не представляется возможным. Предположение о пропорциональном повышении цен на все товары (да еще синхронно) нереалистично. Вместе с тем именно такие положения были в числе ключевых, с помощью которых Хайек объяснял, почему именно государство выступает генератором делового цикла (Хайек, 1991; Keeler, 2001). Однако в рамках вычислимых моделей общего равновесия данную идею уже можно операционализировать, она может если и не служить ориентиром для принятия регулирующих решений, то по крайней мере стать одним из ограничений при построении экономической политики.

Приведенный выше пример также показывает, что в изучении взаимодействия исследовательских программ в рамках экономической науки необходимо учитывать временные лаги в восприятии исследовательской традицией положений, которые были сформулированы несколько десятилетий назад в рамках конкурирующего подхода. Здесь уместен пример из теории организации рынков, когда исследование влияния результатов их функционирования на структуру предложил экономист австрийского толка В. Мунд (Mund, 1933) — раньше, чем сформировалась парадигма «структура—функционирование—результат», и на несколько десятилетий раньше, чем акцент в теории организации рынков сместился на исследование поставленного вопроса.

Один из наиболее важных, но вместе с тем недооцененных примеров — параллели между подходами Маркса к исследованию производительных сил и производственных отношений, с одной стороны, и Дугласа Норта — к исследованию институтов и технологий (North, 2005; Шаститко, 2018) — с другой. Современную теорию институтов трудно представить без разработок Норта, но, по его признанию, в их основе лежат идеи взаимосвязи производственных отношений как коррелятов институтов и производительных сил как коррелятов технологий (Норт, 1997; Шаститко, 2018).

Широкий взгляд на панораму развития экономической науки дает больше оснований для следующего тезиса: речь идет не просто о сосуществовании, но и о взаимодействии исследовательских программ, когда идеи, разрабатываемые в рамках одной программы, находят отклик в другой — не только в качестве критики, но и в качестве источника развития соответствующей программы. Причем это происходит довольно часто, возможно, даже чаще, чем можно подумать. Таким образом подтверждается мысль о том, что действительно новое с высокой вероятностью возникает на стыках разных теорий и дисциплин. Вот почему одна из исследовательских задач — в первую очередь для специалистов в области истории экономической мысли — фиксировать факты ассимиляции в позитивном развитии одной исследовательской программы

критики со стороны других исследовательских программ и предлагать варианты объяснения оснований и механизмов ассимиляции.

Варианты взаимодействия научно-исследовательских программ

Если рассмотреть две условные исследовательские программы — А и Б — в рамках одной дисциплинарной области, то теоретически возможны несколько вариантов связей между ними, три основные мы перечислим и охарактеризуем. Напомним, что в качестве доступной структурной альтернативы взаимодействия мы не рассматриваем вариант синтеза, то есть интеграции ядер и защитных поясов научно-исследовательских программ.

Игнорирование друг друга. Это означает, что у каждой программы свои правила исследования, категориальный аппарат, свои классики и собственные подходы к оценке результатов и прогресса в исследованиях. Если указанные программы рассматриваются в контексте развития одной дисциплинарной области, то этот вариант выглядит скорее искусственным, хотя вполне можно допустить, что исследователь, работающий в рамках одной исследовательской программы, может высказаться относительно исследователей из другой программы весьма лаконично: «То, что они исследуют, к экономической науке отношения не имеет». Вместе с тем в качестве точки отсчета для сравнения структурных альтернатив взаимодействия между программами такой вариант вполне пригоден. Кроме того, как было отмечено, он может отражать и оценки некоторых исследователей, полагающих, что границы дисциплины (экономической науки) значительно уже, поскольку другие направления исследований — либо вообще не наука, либо наука, но за пределами экономической теории как дисциплинарной области. Ограниченность данного варианта в плане позитивного анализа состоит еще и в том, что если каждая теория — это не башня из слоновой кости, а набор нормативных выводов, которые могут быть основанием рекомендаций для практиков как в бизнесе, так и в государственном управлении, то они в любом случае конкурируют, но уже не на поле внутридисциплинарного или даже междисциплинарного дискурса, а в других сферах общественных отношений.

Односторонние связи. Данный вариант сводится к доминированию критических оценок со стороны программы Б по отношению к достижениям программы А, а программа А на первый взгляд не замечает существования программы Б за редкими, несистемными исключениями (в том числе и в форме, которая обозначена в первом варианте). Таким образом, например, в общем выстраивалось взаимодействие неоклассической теории и традиционного институционализма во второй половине XX — начале XXI в. В рамках этого варианта возможна имитация дискуссии, когда программа Б критикует, а программа А время от времени лениво отмахивается, давая понять, что оппоненты просто не заслуживают внимания и предметной критики, так как кроме «рассказывания историй» ничего не производят.

Двусторонние связи. В этом варианте обе программы не просто «знают» о существовании друг друга, но это знание легко можно обнаружить во внутридисциплинарном дискурсе, когда в одной программе через призму принятых в рамках нее подходов оцениваются результаты развития другой. С учетом соблюдения общенаучных исследовательских стандартов такой формат взаимодействия находит отражение в списке литературы и цитировании. В частности, подобное взаимодействие может существовать в формате испытания на прочность защитного пояса каждой из них. В отличие от двух других вариантов здесь возможны два сложных случая: (1) конфликтный и (2) кооперативный.

1. В первом случае программы конкурируют за внимание к своим исследованиям как со стороны коллег (в том числе из смежных дисциплин), так и со стороны носителей потенциального внешнего спроса (бизнес и государство). Выигрыш одного фактически означает потери для другого. Однако в долгосрочной перспективе существуют риски для всех программ в виде относительного ухудшения условий спроса на идеи в силу плохой навигации по дисциплинарной области для аутсайдеров — бизнеса и государства.

2. Во втором случае различия между программами не исчезают, но способы взаимодействия с «внешним миром» строятся на принципе конструктивной, доброжелательной критики и партнерства, когда, например, сложные, комплексные вопросы обсуждаются с применением разных техник, но ориентированы на извлечение результата, который будет полезен как науке, так и внешним бенефициарам ее продукции (идей).

Вместе с тем должно быть соблюдено важное условие: стороны дискуссии опираются на работы, которые признаны критикой и выдерживают испытание временем. Соответственно, один из практических вопросов: как отличить важную публикацию от «дежурной» исследователю, который работает в рамках другой системы координат? Кто/что выступит навигатором в море публикаций? Один из вариантов — ориентация на «знаковые фигуры» в соответствующей области. Например, для современного традиционного институционализма это Дж. Ходжсон (Hodgson, 1988), а для современной австрийской школы — И. Кирцнер и Дж. Салерно. Другой, дополняющий вариант — ключевые журналы. Для нового институционализма и неоклассического направления в данном случае вопрос гораздо сложнее, так как связан с более широким рядом «знаковых фигур» и релевантных академических журналов.

Однако стоит помнить, что характер внешнего спроса на продукцию исследователей может провоцировать на конфликтный способ взаимодействия: ведь политикам нужны простые, понятные решения, что дает преимущества конфликтной стратегии «одноруким экономистам» по сравнению с теми, кто работает в системе координат «on the one hand — on the other hand» («с одной стороны — с другой стороны»). Трудно представить себе политика, пытающегося, прежде чем принять или предложить решение того или иного практического вопроса, соотносить различные исследовательские подходы к решению одной проблемы, в которых, при ближайшем рассмотрении, она не только по-разному понимается, но и по-разному формулируется. И если такой политик вдруг найдется, то механизм естественного отбо-

ра с высокой вероятностью выведет его за пределы сферы разработки и принятия политических решений.

В действительности варианты взаимодействия программ допускают важные нюансы: острая фаза спора, без которой взаимодействие в рамках третьей структурной альтернативы редко обходится, часто связана с переходом на личности (Автономов, Автономов, 2016). Цена, которую приходится платить, — акцент на аспекте аргументации, который отличает защищаемую позицию от позиции оппонента. Это видно на примере споров «Менгер—Шмоллер», «Хайек—Кейнс» и менее известных «Саймон—Стиглер», «Алле—Сэвидж» (Avtonomov, Avtonomov, 2019. P. 186–190) и др. Указанное обстоятельство создает определенные риски в смысле некорректной ретроспективной интерпретации теорий, которых придерживались участники спора, если не учитывать контекст взаимодействия исследовательских программ. Интерпретаторы постфактум обвиняют авторов теорий в том, что они гипертрофировали один из аспектов своей теории в ущерб другим, «забывая», что во многом это обусловлено законами жанра — жесткой научной дискуссией, в которой баланс удержать крайне сложно.

Вместе с тем более широкий ретроспективный взгляд, о котором мы ранее писали, позволит увидеть интеграцию в конкурирующую программу идей, которые ранее казались чуждыми и вместе с тем дают возможность раскрыть истинный потенциал конфликтовавших теорий. Этот поворот указывает на важность истории и методологии экономической мысли для развития экономической науки в целом (Hausman, 2008; Mäki, 2012). Речь идет об использовании идей из разных научно-исследовательских программ в рамках общественных дискуссий, включая и политические, представителями различных групп интересов в том числе для извлечения распределительных преимуществ от установления или корректировки институтов, структурирующих взаимодействия людей.

Далее мы рассмотрим вопрос о взаимодействии исследовательских программ во времени через призму становления экономической теории транзакционных издержек как одного из направлений в рамках новой институциональной экономической теории. На наш взгляд, это один из наиболее удачных примеров кооперативного варианта взаимодействия, когда представитель одного направления оценивает и признает достижения других направлений экономических исследований не мимоходом и неявно, а систематически и артикулированно. В одной из наиболее известных работ «Экономические институты капитализма» О. Уильямсон, описывая источники теории транзакционных издержек, указывает не только на неоклассических экономистов (К. Эрроу, Ф. Найт), но и на традиционных институционалистов (Дж. Коммонс), неоавстрийцев (Хайек), а также представителей других дисциплинарных областей (права — Я. Макнейл, К. Левеллин, Г. Калабрези, теории организаций — Ч. Барнард, Г. Саймон) (Уильямсон, 1996).

Здесь стоит отметить, что Уильямсон и Р. Коуз — ключевые представители новой институциональной экономической теории — по-разному оценивают вклад традиционного институционализма в развитие научного экономического знания. Если Уильямсон считал работы Коммонса

(Commons, 1932) одним из важнейших источников экономической теории транзакционных издержек (Уильямсон, 1996), то Коуз полагал, что работы традиционных институционалистов (включая и Коммонса) ни к чему не привели (Coase, 1984. Р. 230) в силу неспособности организовать большой массив эмпирического материала.

Важный вопрос для исследования истории и перспектив взаимодействия исследовательских программы (историками экономической мысли и методологами науки и экономики) — насколько та или иная программа восприимчива к критике своих конкурентов (подразумевается конструктивная критика или воспринимаемая как конструктивная реципиентом)? Если да, то можно ли объяснить, почему и какое это имеет значение в плане роста научного знания? Связана ли такая восприимчивость со структурой взаимодействующих программ, особенностями отдельных исследователей — их представителей или с правилами, «обычаями делового оборота», в которые погружены исследователи? Как известно, академические публикации, претендующие на научную новизну, должны выстраиваться с учетом предшествующих достижений. Соответственно, один из важных практических вопросов — что из накопленного по проблеме включать в обзор литературы и освещать в позитивном или критическом ключе (мы этого вопроса касались в связи с характеристикой разных способов взаимодействия исследовательских программ)?

Подчеркнем, что само по себе сосуществование исследовательских программ не означает их взаимодействия по тому или иному сценарию, так как один из возможных вариантов в пределах академического взаимодействия — не замечать друг друга. Иными словами, исследователи могут быть хорошо знакомы лично, но на страницах специальной литературы это знакомство никак не отражается. В первую очередь речь идет о цитировании работ, все равно в каком контексте — позитивном или критическом. (Стоит помнить, что возможен худший вариант взаимодействия, когда конкуренция фактически означает «войну на уничтожение», а не на извлечение новых знаний из конструктивной критики. Это может быть обусловлено характером внешнего спроса на результаты научной деятельности, когда, например, формат главенствующей официальной идеологии подталкивает к такому варианту взаимодействия.)

Конструктивное, позитивное взаимодействие не означает, что программы как самостоятельные сущности (с собственным жестким ядром и защитным поясом) перестают существовать и происходит научный синтез в форме интеграции программ, даже если одна из них начинает более или менее явно преобладать. Как раз наоборот: сохраняются различные комбинации конкуренции и кооперации, которые в зависимости от характеристик двух сторон взаимодействия могут приводить к развитию каждой программы. Разумеется, из сказанного выше возникает вопрос: каковы возможности прогнозировать будущее взаимодействие исследовательских программ? Ответ на этот вопрос зависит от понимания устройства их взаимодействия и тенденций развития, оцениваемых ретроспективно. Но в любом случае надежность такого рода прогнозов, даже если они появятся, невысока. Причина — неопределенное будущее отдельных научно-исследовательских программ и дисциплинарной области в целом в силу непредсказуемости появления значительной

части новых идей в каждой исследовательской программе, а также их существенной разветвленности. Причем речь идет о разветвленности в такой степени, что сама дисциплинарная область очень напоминает расширенный порядок человеческого сотрудничества по Хайеку, в рамках которого что-то всерьез планировать с высокой степенью разрешения (подробности) и прогнозировать (с хорошей степенью точности) — чрезвычайно затратное (если не сказать — неблагоприятное) занятие.

Роль метаязыка и механизмы взаимодействия исследовательских программ

Реальность взаимодействия исследовательских программ такова, что наряду с конкуренцией наблюдаются и элементы кооперации. Но является ли нынешний баланс конкуренции и кооперации лучшим из доступных? На наш взгляд, нет. Мы понимаем, что этот вывод в большей степени основан на интуиции и личном опыте нашей работы с результатами исследований, выполненных в рамках разных программ. Возможно, вопрос о вариантах сбалансированности мог бы стать предметом специального исследования или даже серии исследований. Вместе с тем мы можем указать на некоторые более системные основания для такого тезиса:

— диагностика состояния дел во внутридисциплинарном дискурсе специалистами в области экономической методологии, которые занимаются вопросами взаимодействия исследовательских программ;

— отсутствие новых, появившихся в последние два десятилетия исследовательских программ, которые могли бы претендовать на статус локомотива в развитии современной экономической науки и быть площадкой для взаимного обмена идеями разных научных направлений⁶.

Представляется, что метаязык может быть полезен как для кооперации, так и для конкуренции, что важно для учета стимулов исследователей, принадлежащих к той или иной традиции и осуществляющих значительные специфические — по исследовательской программе — инвестиции в знания и навыки добывания нового знания. Причем, как это ни парадоксально, конкуренция может пойти на пользу обоим конкурирующим программам. В частности, когда на основе их взаимодействия более четко выявляются предпосылки, прежде бывшие неявными и потому плохо управляемыми, что могло стать основанием для некорректных выводов, например избыточных обобщений.

Можно сказать, что в сфере развития экономического знания мы сталкиваемся с проблемой безбилетника (но не в плане плагиата) — недостаточностью концепций, с помощью которых можно сопоставлять разные исследовательские традиции, в том числе с учетом существования локальных конвенций относительно тех или иных понятий/концепций. Если да, то какими методами можно ослабить негативные последствия данной проблемы?

⁶ В числе новых направлений — нейроэкономика, которая, на наш взгляд, не может выполнять функции теоретического и методологического локомотива.

Разумеется, при усвоении результатов исследований в рамках другой программы возникает вопрос о смысловой нагрузке концепций, понятий, с помощью которых эти результаты излагаются. Язык — это не только знаки, но еще и смыслы. В порядке упрощения, конечно, можно допустить, что одно и то же обозначение (понятие) наполнено одним и тем же смыслом. Такое, кстати, вполне возможно в рамках произвольных проекций принятых представлений в рамках одной программы на смысловую нагрузку понятий-коррелятов в рамках другой программы. Однако такое допущение может привести к значительным искажениям и к критике карикатуры программы-конкурента, а не ее «аутентичного» образа. Разумеется, в таком случае конструктивной дискуссии не получится, поскольку объект критики столкнется с дилеммой: защищать свои позиции вне зависимости от того, насколько хорошо его поняли, или пытаться все же объяснить, что именно не понял критик. Однако попытку объяснить легко спутать с оправданием, а последнее часто воспринимается как проявление слабости теоретико-методологических оснований.

Концептуально «аутентичный образ» теории, носителем которого выступает X , означает, что смысловое наполнение ее у субъекта Y (предположительно реципиента, критика) если не тождественно, то сходно до степени смешения. Аутентичный образ вряд ли появится, если такое взаимодействие основывается на односторонности, поскольку критик либо корректирует свое видение в результате обратной связи, либо не получает никакого отклика (в том числе и потому, что объекты критики уже не надеются быть понятыми). Однако в случае движения в обе стороны появляется шанс.

Один из вариантов (разумеется, не единственный) — «окольный путь» — через язык здравого смысла, в котором если даже отсутствуют те или иные понятия, тем не менее их смысл можно описать. Этот путь требует определенных навыков и вполне преодолим. Однако научный язык лаконичен, и в этом его преимущество. «Окольный путь» языка здравого смысла вряд ли имеет перспективы выполнить функции магистральной, связывающей две области научного экономического знания. Тем не менее в последнее время феномен «народных» экономических теорий стал предметом внимания исследователей (Rubin, 2003). Под народными экономическими теориями понимают представления экономических агентов о том, как связаны те или иные явления и процессы в экономике, — представления, оказывающие непосредственное влияние на принимаемые ими решения. Эти знания отличаются от положений экономической теории, но составляют часть знаний об экономике и могут порой совпадать со знаниями, относимыми к разряду научных, но не потому, что соответствуют критериям научности, а потому, что сторонники таких направлений фактически следуют народным экономическим теориям.

Другой путь — формирование специализированного метаязыка (с учетом особенностей дисциплинарной области, определение границ которой — не вполне тривиальная задача в свете развития различных направлений исследований именно на стыке дисциплинарных областей — экономическая социология, экономическая психология и т. п.), в рамках которого возможно прямое взаимодействие. Но для этого необ-

ходимо понять, в какой мере взаимодействующие программы родственны. В частности, ранее уже упоминался язык неоклассической экономической теории как особая форма метаязыка в силу использования его в фазе профессиональной социализации экономистов, а также доминирования в экономической науке именно этого направления исследований. Однако именно в силу такой специфики метаязык несет печать ограничений во взаимном обмене идеями как ядре развивающегося внутридисциплинарного дискурса. Например, в рамках неоклассической теории отсутствует такая фигура, как предприниматель, если только ее не путать с менеджером или капиталистом. Весьма симптоматично, что в учебниках по микроэкономике нет специального раздела, посвященного исследованию функции предпринимателя и связанного с этой функцией дохода.

Для исследований, охватывающих широкую палитру ситуаций взаимодействия людей, это чрезвычайно масштабная задача. Один вариант — найти общие основания (например, как в случае с неоклассикой — модель индивидуального выбора). Однако если этот вариант не проходит — тогда через подобие объектов исследования (как, например, в случае с престижным потреблением по Т. Веблену или обсуждением вопросов эволюции, экономического развития, конкуренции). В этом плане, возможно, в рамках той или иной исследовательской программы обнаружатся лакуны — не поставленные и не обсужденные вопросы. Иными словами, если общность в смысле метода невозможна или маловероятна, то общность по предмету — вполне возможный вариант.

Обратим внимание на то, что наличие определенного отношения к статусу той или иной концепции, обозначение которой может указывать на подобие предмета в межпрограммном сравнении, не сводится к ее использованию в рамках позитивных исследований с близким по смыслу наполнением. Исследовательские программы могут иметь противоположные взгляды в одном измерении. Например, равновесие для неоклассической теории — основа основ для исследования как отдельных рынков, так и экономической системы в целом. Для современной австрийской экономической теории равновесие — в лучшем случае результат взаимодействия субъектов.

В другом аспекте научно-исследовательские программы могут если и не совпадать, то быть довольно близки: конкуренция полезна для экономического развития. В третьем измерении, тесно связанном со вторым, — вновь оппонировать друг другу: в рамках неоклассической теории практически невозможно найти исследователей, объясняющих непродуктивность антимонопольной политики и выступающих за отмену антимонопольных законов, а тотальный скептицизм в отношении антитраста — визитная карточка австрийской экономической теории.

В новой институциональной экономической теории и в традиционном институционализме оперируют понятиями «институт» и «транзакция», вкладывая в них разный смысл. Традиционный («старый», но вполне современный) институционализм обладает свойствами, характерными для исследований, которые направлены на изучение эволюции, как и австрийская экономическая теория. В последней, в свою очередь, исследования основаны как минимум на отрицании равновесия в качестве исходного пункта взаимодействия людей, что не мешает воспринимать определение равновесия, пусть даже в критическом ключе. Экономисты австрийской школы и новые институционалисты последовательно применяют принцип методологического индивидуализма, чего

нельзя сказать о традиционных институционалистах (среди которых распространен методологический холизм). И даже неоклассиков нельзя считать последовательными методологическими индивидуалистами, если не путать децентрализованность принятия решений в рыночной экономике и решения отдельных индивидов. В австрийской теории невозможно концептуально отделить предпочтения от выбора, а в неоклассической теории это два разных объекта анализа, изучаемые в курсе микроэкономики.

Как в первом приближении можно охарактеризовать статус-кво? Можно ли сказать, что в данный момент место метаязыка вакантно? На наш взгляд, это не совсем так, поскольку в отличие от других общественных наук, как уже было ранее подчеркнуто, экономическая наука имеет важную особенность: определяемый с большей или меньшей степенью отчетливости мейнстрим. И главное здесь даже не в том, как соотносится количество публикаций, в которых используется инструментарий неоклассического (в микроэкономическом смысле) направления и гетеродоксальных исследований, а в том, как выглядит процесс профессиональной социализации, на основе и посредством каких учебников она происходит. И здесь оказывается, например, что даже в самых гетеродоксальных американских университетах необходимым компонентом учебного плана является микроэкономика⁷.

При всем разнообразии учебников ядро составляют те, в которых излагаются основные идеи, соответствующие жесткому ядру неоклассики. Одним из немногих исключений стала работа П. Хейне, П. Беттке и Д. Причитко (Heune et al., 2014), в которой введение в экономическую специальность осуществляется с применением постулатов австрийской школы. И даже при всей гетеродоксальности Макклоски написала учебник по микроэкономике (McCloskey, 1982), в котором, пусть и с оговорками, разбирается стандартный набор моделей с соответствующими им экономическими понятиями.

Сказанное подталкивает к неутешительным на первый взгляд выводам относительно перспектив «понимающего» позитивного взаимодействия исследовательских программ в экономической науке. В какой мере это действительно так?

Формирование метаязыка внутридисциплинарного дискурса: образ желаемого будущего

В отношении языка экономической науки следует заметить, что одна из основных его особенностей — внутреннее разнообразие смыслов, которое зависит от многообразия самой экономической науки, от мировоззрения ученых-экономистов и используемой ими методологии. В настоящее время создание единого языка экономической науки представляется проблематичным, но следует стремиться к созданию единого *диалогового поля*, предполагающего адекватное серьезное изучение философских — онтологических, методологических, аксиологических — оснований различных экономических школ.

⁷ Пример — учебный план подготовки экономистов в Университете Джорджа Мейсона — цитадели австрийской школы в экономической науке. https://economics.gmu.edu/course_sections

Для развивающего внутридисциплинарный дискурс метаязыка необходимы определенные условия, в числе которых — компетенции носителей научного экономического знания. Какие компетенции нужны, чтобы формировать специализированный метаязык внутридисциплинарного дискурса? Участники дискурса как минимум должны иметь предметное представление о состоянии дел в смежной сфере исследований. В данном случае исследований в формате истории экономической мысли недостаточно, так как знания должны быть актуальными и воспроизводимыми. А это означает, что участники дискурса должны работать как исследователи с применением инструментария соответствующей программы (но необязательно ограничиваясь ею, если такая возможность предоставляется).

В таком контексте утверждение Д. Родрика, что «экономическая наука не прощает тех, кто не придерживается правильного способа „делать“ науку [и] оставляет мало возможностей для методологического плюрализма» (Родрик, 2017. С. 234–235), выглядит дискуссионным и, на наш взгляд, не дает ключ к диалогу между различными направлениями в экономической теории, а фактически выводит гетеродоксальные школы за дисциплинарные рамки. В то же время сам Родрик в седьмой заповеди для экономистов говорит: «Не принимай единодушное мнение экономистов за окончательное знание о том, как устроен мир» (Родрик, 2017. С. 249). Но главный вывод, который можно сделать на основе оценок, представленных Родриком как методом экономической науки: возможность различных трактовок позиции самого данного автора.

Даже если понятно, какие компетенции нужны, откуда они возьмутся? В силу действия каких стимулов и связанных с ними институциональных рамок взаимодействия исследователей? В качестве примера можно привести исследование вопросов конкуренции в рамках исследовательских подходов неонавстрийцев и новых институционалистов, вопросы формирования/эволюции норм в рамках традиционного и нового институционализма и т. п. Откуда они в принципе могут почерпнуть эти знания помимо доступных академических печатных изданий?⁸ Откуда возьмутся стимулы изучать достижения смежных научно-исследовательских программ (особенно когда не очевидно, считать ли тот или иной заявленный результат достижением) и как эти стимулы связаны с поддержанием стандартов исследований, пусть даже сообразно особенностям каждой программы в рамках одной дисциплинарной области? Не воспроизводится ли в данном случае проблема для авторов-новичков, когда история и нюансы дискурса оказываются неизвестными, что может служить основанием для отклонения статьи, поданной для публикации в профильном журнале?

⁸ Разумеется, в академических изданиях можно ознакомиться с передним краем исследований в соответствующей предметной области. Однако именно в силу издержек перевода часто есть ответ на вопрос, что написано, но неясен ответ на вопрос, о чем именно идет речь. Кроме того, в академических изданиях, строго говоря, немного исследований, где предпринята попытка разобраться в нюансах конкурирующей научно-исследовательской программы с проекцией на ту, в которой исследователь в основном работает. Одно из немногих исключений применительно к исследованию проблематики конкуренции в австрийской традиции с позиции конкурирующей программы см. в: Shastitko, Golovanova, 2016.

На наш взгляд, в качестве механизма придания нового импульса для развития внутридисциплинарного дискурса можно использовать элементы знания, которые не отражены прямо в текстах публикаций (поскольку часть знания имеет неявный, личностный характер), но важны для коммуникации на стадии профессиональной социализации экономистов, в том числе в рамках обучения в университете. Любопытно наблюдать за дискуссиями в отношении подходов к обучению экономистов с учетом расширяющихся возможностей работы с большими данными.

В частности, один из вариантов, который можно рассматривать в качестве способа формирования инструментального метадисциплинарного языка, был предложен Р. Четти, профессором Гарвардского университета, который в описании курса отмечает: «Этот курс покажет, как можно использовать „большие данные“ для понимания и решения некоторых из наиболее важных социальных и экономических проблем нашего времени. Курс познакомит студентов с передовыми исследованиями в области прикладной экономики и социальных наук». Интересно, что в качестве предварительных условий обучения не требуются какие-либо специальные познания в области экономической теории. Однако не заставила себя долго ждать и «уничтожающая» критика, в фокусе которой — идеи о приоритете смыслов над данными, с одной стороны, и о важном различии между народными теориями и научными экономическими теориями — с другой. Последний пункт указывает на то, почему рискованно при освоении инструментального аппарата работать именно с народными теориями⁹.

Необходимо учитывать возрастающую роль междисциплинарного взаимодействия во внутридисциплинарном дискурсе. Примерами выступают поведенческая экономика (Kahneman, 2011; Талер, 2018), в которой используется инструментарий экспериментальной психологии для обсуждения и решения экономических проблем, но без выхода за пределы неоклассической исследовательской программы, и нейроэкономика, в которой одной из ключевых осей взаимодействия стала ось «экономика — биология».

Перечислим некоторые предпосылки формирования метаязыка внутридисциплинарного дискурса.

1. Личные контакты носителей исследовательских подходов на стадии интеграции в экономическую науку (бакалавриат—магистратура—аспирантура), позволяющие расшифровать применяемые концепции в свете современного состояния соответствующей научно-исследовательской программы.

2. Специальные предметные площадки для обсуждения «транспрограммных» вопросов с участием/модерированием со стороны методологов и историков экономической науки.

3. Включение в ряд учебных курсов (помимо истории экономических учений и методологии экономической теории) сравнительных характеристик исследовательских программ по конкретным вопросам, а также интеграция в учебный процесс предметов (пусть даже в рамках курсов по выбору), основанных на гетеродоксальных подходах (в частности, современная австрийская экономическая теория, институциональная и эволюционная экономика).

⁹ <https://scholar.harvard.edu/ckgeiger/classes/econ-1152-using-big-data-solve-economic-and-social-problems>

4. Участие ведущих академических журналов в формировании рамок и траектории внутридисциплинарного дискурса с использованием накопленного опыта работы с разнородным материалом и с поддержанием принятых исследовательских стандартов.

Экономическая наука — высокодифференцированная область, развитие которой требует воспроизводства связей между отдельными элементами, когда «нативная многоязычность» отдельного исследователя — скорее исключение, но «иерархическая многоязычность» (от родного языка до «читаю и перевожу со словарем») — вполне доступный вариант, позволяющий осуществлять реконструкцию там, где синтез в буквальном смысле (примером могут быть работы А. Маршалла) недоступен.

В дальнейшем обсуждении поставленных вопросов перспективным может оказаться подход, основанный на аналогии научно-исследовательской программы и стандарта, на основе которого работает та или иная платформа. Как известно из теории организации рынков, существует два вида конкуренции: в рамках одного стандарта и между стандартами. Выбор пользователями (в данном случае это могут быть политики и бизнес) определенного стандарта обеспечивает сравнительную легкость переключения между различными группами исследователей, решающих одинаковые задачи с применением похожих инструментов. Этот вариант конкуренции дает бенефициарам возможность использовать полученные результаты. Однако если речь идет о конкуренции между стандартами, то при сохранении более высокой степени свободы бенефициары непосредственно могут не получить искомые результаты, поскольку они относятся к категории неопытных пользователей. Соответственно, большое значение в этом случае будут иметь внутридисциплинарные стандарты научного исследования с учетом разнообразия исследовательских программ. В частности, речь может идти о метастандарте, который дополнил бы метаязык внутридисциплинарного дискурса. В свою очередь, конкуренция стандартов будет более востребованной во времена значительных изменений в социальных связях. Возможно, именно поэтому пришло время для обсуждения поставленных вопросов.

Список литературы / References

- Автономов В. С. (2013). Абстракция — мать порядка? // Вопросы экономики. № 4. С. 4–23. [Avtonomov V. S. (2013). Abstraction as a mother of order? *Voprosy Ekonomiki*, No. 4, pp. 4–23. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-4-4-23>
- Автономов В. С., Автономов Ю. В. (2016). Общая теория «споров о методах» в экономической науке // Общественные науки и современность. № 4. С. 5–20. [Avtonomov V. S., Avtonomov Y. V. (2016). General theory of “disputes about methods” in economic science. *Obshchestvennye Nauki i Sovremennost*, No. 4, pp. 5–20. (In Russian).]
- Кейнс Дж. М. (1978). Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс. [Keynes J. M. (1978). *General theory of employment, interest and money*. Moscow: Progress. (In Russian).]
- Кун Т. (2003). Структура научных революций. М.: АСТ. [Kuhn T. (2003). *Structure of scientific revolutions*. Moscow: AST. (In Russian).]

- Кэллахан Дж. (2006). Экономика для обычных людей: Основы австрийской экономической школы. Челябинск: Социум. [Callahan J. (2006). *Economics for ordinary people: Fundamentals of the Austrian school of economics*. Chelyabinsk: Sotsium. (In Russian).]
- Макклоски Д. (2015). Риторика экономической науки. М.; СПб.: Изд-во Института Гайдара; Международные отношения; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ. [McCloskey D. (2015). *The rhetoric of economics*. St. Petersburg: Gaidar Institute Publ.; Mezhdunarodnye Otnosheniya; Faculty of Liberal Arts and Sciences, St. Petersburg State University. (In Russian).]
- Маркс К. (2001). Капитал. Т. 1. М.: Центр социальной экспертизы. [Marx K. (2001). *Capital*, Vol. 1. Moscow: Center for Social Expertise. (In Russian).]
- Норт Д. (1997). Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Начала. [North D. (1997). *Institutions, institutional change, and economic performance*. Moscow: Nachala. (In Russian).]
- Родрик Д. (2017). Экономика решает: сила и слабость «мрачной науки». М.: Изд-во Института Гайдара. [Rodrik D. (2017). *Economics rules: The rights and wrongs of dismal science*. Moscow: Gaidar Institute Publ. (In Russian).]
- Талер Р. (2018). Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. М.: Эксмо. [Thaler R. (2018). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. Moscow: Eksmo. (In Russian).]
- Тулмин С. (1984). Человеческое понимание. М.: Прогресс. [Tulmin S. (1984). *Human understanding*. Moscow: Progress. (In Russian).]
- Уильямсон О. (1996). Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СПб.: Лениздат. [Williamson O. (1996). *Economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. St. Petersburg: Lenizdat. (In Russian).]
- Фейерабенд П. (2007). Против метода. Очерк анархистской теории познания. М.: АСТ. [Feyerabend P. (2007). *Against the method. An essay on the anarchist theory of knowledge*. Moscow: AST. (In Russian).]
- Хайек Ф. (1991). Безработица и денежная политика. Правительство как генератор «делового цикла» // Экономические науки. № 11. С. 57–66. [Hayek F. (1991). Unemployment and monetary policy. Government as a generator of the “business cycle”. *Economicheskije Nauki*, No. 11, pp. 57–66. (In Russian).]
- Шаститко А. Е. (2018). От актуальности к востребованности? К 200-летию со дня рождения Карла Маркса // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. № 3. С. 3–22. [Shastitko A. E. (2018). From relevant to in demand? On Karl Marx 200th anniversary. *Moscow University Bulletin. Series 6: Economics*. No. 3, pp. 3–22. (In Russian).] <https://doi.org/10.38050/01300105201831>
- Avtonomov V. S., Avtonomov Y. V. (2019). Four Methodenstreits between behavioral and mainstream economics. *Journal of Economic Methodology*, Vol. 26, No. 36, pp. 179–194. <https://doi.org/10.1080/1350178X.2019.1625206>
- Backhouse R. E. (2012). The rise and fall of Popper and Lakatos in economics. In: U. Mäki (ed.). *Philosophy of economics*. Amsterdam: North Holland, pp. 25–48. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-51676-3.50002-6>
- Coase R. H. (1984). The new institutional economics. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 140, No. 1, pp. 229–231.
- Commons J. R. (1932). The problem of correlating law, economics, and ethics. *Wisconsin Law Review*, Vol. 8, pp. 3–26.
- Hausman D. (ed.) (2008). *The philosophy of economics. An anthology*, 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayek F. (1939). *Profits, interest and investment*. London: Routledge & Sons.
- Heyne P. L., Boettke P. J., Prychitko D. L. (2014). *The economic way of thinking*, 13th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hodgson G. M. (1988). *Economics and institutions: A manifesto for a modern institutional economics*. Philadelphia, PA: Polity Press and University of Pennsylvania Press.

- Kahneman D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Keeler J. P. (2001). Empirical evidence on the Austrian business cycle theory. *Review of Austrian Economics*, Vol. 14, pp. 331–351. <https://doi.org/10.1023/A:1011937230775>
- Keynes J. N. (1999). *The scope and method of political economy*. Kitchener: Batoche Books.
- Lakatos I. (1970). Falsification and the methodology of scientific research programmes. In: I. Lakatos, I. Musgrave (eds.). *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Latsis S. J. (ed.) (2008). *Method and appraisal in economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mäki U. (ed.) (2012). *Philosophy of economics*. Amsterdam: North Holland.
- McCloskey D. N. (1982). *The applied theory of price*. New York: Macmillan.
- Mund V. A. (1933). *Monopoly: A history and theory*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- North D. (2005). *Understanding the process of economic change*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Shastitko A., Golovanova S. (2016). Meeting blindly... Is Austrian economics useful for dynamic capabilities theory? *Russian Journal of Economics*, Vol. 2, No. 1, pp. 86–110. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2016.04.005>
- Rubin P. H. (2003). Folk economics. *Southern Economic Journal*, Vol. 70, No. 1, pp. 157–171. <https://doi.org/10.2307/1061637>
-

Metalanguage within disciplinary discourse for scientific research programs: Invitation to a debate

Leonid A. Tutov^{1,*}, Andrey E. Shastitko^{1,2}

Authors affiliation: ¹ Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia);

² Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia). * Corresponding author, email: l.tutov@yandex.ru

Modern economic science is experiencing difficulties in solving theoretical and practical problems, including its inability to predict future economic crises, and, after their onset, the effective ways to overcome them. This is largely due to the fact that representatives of different theories have different assessments of the ongoing processes in the economy and offer essentially different and often mutually exclusive ways to solve economic problems. The search for a common language and ways to unite the efforts of economists in achieving social progress is on the agenda. The paper addresses the possibilities of productive interaction between scientific programs in economics via mutual enrichment of ideas, and shows what role metalanguage plays in this process. It claims that metalanguage will allow representatives of various research programs to form a realistic view of each other's concepts, and not to criticize the caricatures of their opponents' theories.

Keywords: metalanguage, research programs, internal discourse, inter-disciplinary discourse.

JEL: B41, B52, B53.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Почему кредитоспособные субъекты Российской Федерации не используют возможности заемного финансирования?

Д. В. Кадочников^{1,2}

¹ *Санкт-Петербургский государственный университет
(Санкт-Петербург, Россия)*

² *Международный центр социально-экономических исследований
«Леонтьевский центр» (Санкт-Петербург, Россия)*

В российском бюджетном законодательстве установлены достаточно жесткие ограничения на осуществление субъектами Федерации заимствований и наращивание государственного долга. Вместе с тем даже имеющийся потенциал привлечения заемных ресурсов, которые могли бы существенно расширить возможности для инвестиций, направленных на стимулирование экономического развития, регионы используют не в полной мере. Особенно парадоксально выглядит явное неиспользование всех возможностей привлечения долга наиболее кредитоспособными субъектами РФ. На основе анализа динамики государственного долга, практики бюджетного планирования и осуществления заимствований в группе наиболее кредитоспособных субъектов Федерации в 2010—2019 гг. в статье рассматриваются проблемные аспекты существующих подходов к регулированию заимствований и долга, а также возможные направления их совершенствования.

Ключевые слова: государственный долг, заимствования, регионы России, бюджетный дефицит, капитальные расходы.

JEL: H74.

Вопросы регулирования и практики бюджетных заимствований на региональном уровне актуальны по нескольким причинам. Во-первых, нормативно-правовые возможности и ограничения заимствований, а также подходы к регулированию их параметров имеют непосредственное отношение к реализации принципов бюджетного федерализма,

Кадочников Денис Валентинович (dkadochnikov@yahoo.com), к. э. н., доцент кафедры проблем междисциплинарного синтеза в области социальных и гуманитарных наук СПбГУ, старший научный сотрудник МЦСЭИ «Леонтьевский центр».

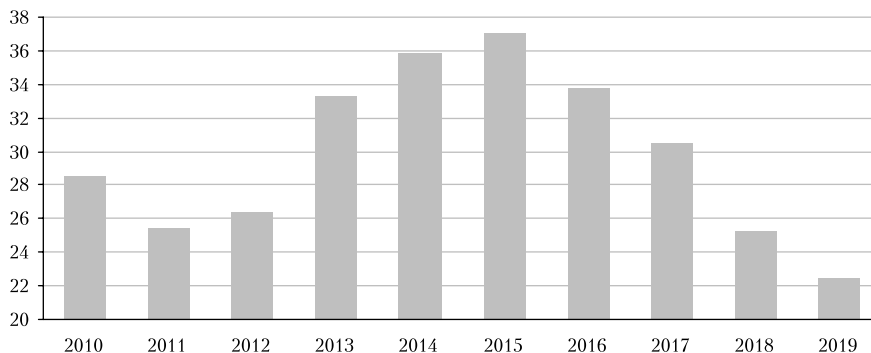
который подразумевает наличие у субнациональных публично-правовых образований действенных инструментов и стимулов к развитию социально-экономического потенциала территорий (Горегляд, 2016), в том числе разумную степень самостоятельности субнациональных публично-правовых образований в вопросах заимствований и управления долгом (см. также: Schwarcz, 2002). Во-вторых, в определенных условиях (при снижении процентных ставок, при ограниченности спектра доступных инвесторам альтернативных вариантов инвестирования и т. д.) долговое финансирование части региональных расходов — при одновременном/перспективном сокращении налогового бремени — может быть политически и экономически оправданным (Миллер, Миллер, 2015), но для этого властям соответствующего уровня требуется известная свобода маневра, что ставит вопрос об обоснованности, целесообразности и эффективности ограничений, устанавливаемых на федеральном уровне. В-третьих, практика регулирования субнациональных заимствований и управления долгом, установившаяся в России с конца 1990-х годов, хотя и менялась, в значительной мере остается стабильной в своих основополагающих принципах, несмотря на значительное изменение экономических реалий. При этом международная практика регулирования субнациональных заимствований чрезвычайно разнообразна и динамична (например, см.: Ter-Minassian, Craig, 1997; Ter-Minassian, 2007; Кудрин, Дерюгин, 2018), что делает целесообразным периодическое переосмысление подходов, применяемых в этой сфере. Цель настоящей статьи — проанализировать практику государственных заимствований и управления долгом во взаимосвязи с практикой бюджетного планирования на региональном уровне в группе наиболее кредитоспособных субъектов РФ в 2010—2019 гг. и выявить с учетом результатов этого анализа наиболее проблемные аспекты, а также возможные направления совершенствования нормативно-правовой базы.

Государственный долг субъектов Российской Федерации в 2010—2019 гг.

Нормативно-правовые рамки привлечения и использования субъектами Федерации заемного финансирования, установленные на федеральном уровне, в известной степени ограничивают степень фискальной самостоятельности регионов и степень бюджетного федерализма. Вместе с тем, какими бы ограниченными ни были возможности привлечения заимствований/использования долга для российских регионов, на практике региональные власти абсолютного большинства субъектов не используют их в полной мере. В Бюджетном кодексе РФ предельная величина государственного долга субъекта на очередной финансовый год ограничена утвержденным объемом доходов бюджета без учета утвержденного объема безвозмездных поступлений. В общем случае величина долга не должна превышать 100% этого показателя, в случае высокودотационных регионов и муниципалитетов — 50%. Между тем на протяжении последнего десятилетия

среднее отношение величины государственного долга к совокупным налоговым и неналоговым доходам российских регионов не превышало 37%, а в последние годы постоянно снижалось, достигнув в 2019 г. 23% (рис. 1).

**Отношение государственного долга субъектов РФ
к налоговым и неналоговым доходам
региональных бюджетов, 2010–2019 гг. (в %)**



Источник: расчеты автора по данным Минфина РФ.

Рис. 1

Наблюдаемая динамика государственного долга субъектов, свидетельствуя о недостаточном использовании законодательно закрепленных возможностей привлечения долга, заставляет задаться вопросом о причинах этого феномена. Использование кредитов и займов, особенно с учетом возможности их рефинансирования, для покрытия части бюджетных расходов — распространенная практика в государственных финансах многих стран и практически норма в корпоративных финансах. При всех проблемах, с которыми российская экономика сталкивалась в 2010–2019 гг., можно ли утверждать, что умеренное увеличение регионального долга в этот период было невозможно и нецелесообразно?

С этим, вероятно, можно было бы согласиться применительно к российским регионам, состояние экономики и государственных финансов которых обуславливало их низкую кредитоспособность, низкую привлекательность их долговых обязательств и, как следствие, высокие издержки на привлечение и обслуживание заемных ресурсов. Такие регионы сталкиваются с трудностями не только в привлечении заемного финансирования, но и в сборе собственных налоговых и неналоговых доходов, полагаясь вследствие этого в значительной степени на финансовую помощь из федерального бюджета. Большинство российских регионов не используют возможности заимствований, поскольку им это невыгодно и малодоступно; в то же время доступна альтернатива в виде безвозмездных перечислений. При этом высокая доля трансфертов в доходах и низкая доля собственных налоговых и неналоговых доходов заставляют не наращивать расходы на погашение и обслуживание долга, которые серьезно ограничили бы возможности маневра

для региональных властей¹. Заимствования таких регионов носят вынужденный характер, в конечном счете направлены на финансирование текущих (социальных) расходов, а не на инвестиционные программы (Мильчаков, 2016).

Но эта логика неприменима к наиболее бюджетообеспеченным и кредитоспособным субъектам Федерации. Для них само по себе наличие государственного долга и умеренного дефицита бюджета не должно рассматриваться негативно, а скорее наоборот (Князева, Терехова, 2017). В связи с этим интересно проанализировать ситуацию с государственным долгом и заимствованиями наиболее кредитоспособных российских регионов, которым объективно доступны более выгодные условия привлечения заемных ресурсов и для которых стабильность доходной базы оправдывала бы задействование таких источников финансирования.

Государственный долг наиболее кредитоспособных регионов

В рамках данной работы рассматриваются российские регионы, которые в силу своего веса в российской бюджетной системе и своей финансовой устойчивости и состоятельности могут считаться наиболее кредитоспособными. Это 12 крупнейших по величине собственных доходов бюджета субъектов РФ: Москва, Московская область, Санкт-Петербург, ХМАО, Краснодарский край, Свердловская область, Республика Татарстан, Красноярский край, ЯНАО, Тюменская область, Республика Башкортостан и Самарская область. Все эти регионы в 2010–2019 гг. либо все время, либо почти все время входили в число лидеров по этому показателю, а относительная позиция других регионов была значительно менее стабильной. По состоянию на июнь 2020 г. рейтинговым агентством АКРА² (создан по решению Банка России в 2015 г. и присваивает официально учитываемые Банком России и Минфином России кредитные рейтинги в том числе субфедеральным заемщикам) Москве, Санкт-Петербургу, ХМАО, ЯНАО, Тюменской области и Республике Татарстан присвоен высший кредитный рейтинг AAA(Ru), Московской области — AA+(Ru), Самарской области — AA(Ru), Краснодарскому краю — AA–(Ru), Свердловской области и Красноярскому краю — A+(Ru); Республике Башкортостан кредитный рейтинг АКРА не присвоен. Помимо этих 12 регионов в анализ также включены 2 региона, которым рейтинговое агентство АКРА присвоило рейтинг AA(Ru): Липецкая и Челябинская области, в связи с чем по состоянию на июнь 2020 г. они вошли в десятку регионов с наиболее высоким кредитным рейтингом. Другое аккредитованное при Банке России агентство «Эксперт РА» по состоянию на июнь 2020 г. действующие рейтинги большинству крупнейших субъектов РФ не присвоило, в связи с чем его оценки не учитывались при выборе регионов.

¹ Например, см. презентацию А. Юшкова на Междисциплинарном семинаре МЦСЭИ «Леонтьевский центр» 21 мая 2020 г. «Политическая экономия российского регионального долга». http://www.leontief-centre.ru/UserFiles/Files/Yushkov_May21.pdf

² Аналитическое кредитное рейтинговое агентство (АКРА). <https://www.acra-ratings.ru>

Доля этих 14 регионов в совокупных налоговых и неналоговых доходах бюджетов субъектов РФ на протяжении последнего десятилетия была довольно стабильной, в то время как их доля в совокупном государственном долге субъектов федерации в рассматриваемый период сократилась с 57 до 32% (практически целиком из-за сокращения государственного долга Москвы). Если рассматривать 13 регионов (без Москвы), то их доля в совокупных налоговых и неналоговых доходах составляла в рассматриваемый период примерно треть (34–35%) совокупных налоговых и неналоговых доходов субъектов РФ, а их доля в совокупном государственном долге субъектов колебалась в пределах от 28 до 31% (рис. 2).

Наиболее кредитоспособные и бюджетообеспеченные российские регионы в среднем в меньшей степени используют заемное финансирование, чем другие субъекты РФ. При этом отношение величины регионального государственного долга к налоговым и неналоговым доходам бюджета снижается как в целом по стране, так и для наиболее кредитоспособных субъектов федерации (рис. 3).

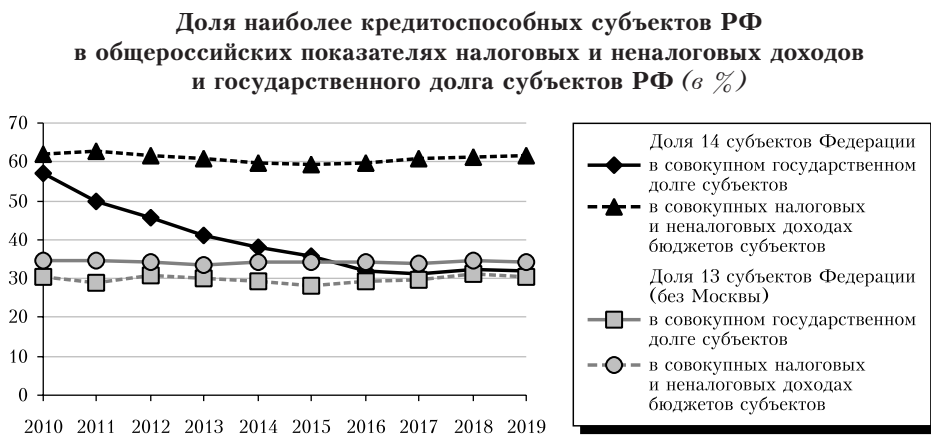


Рис. 2

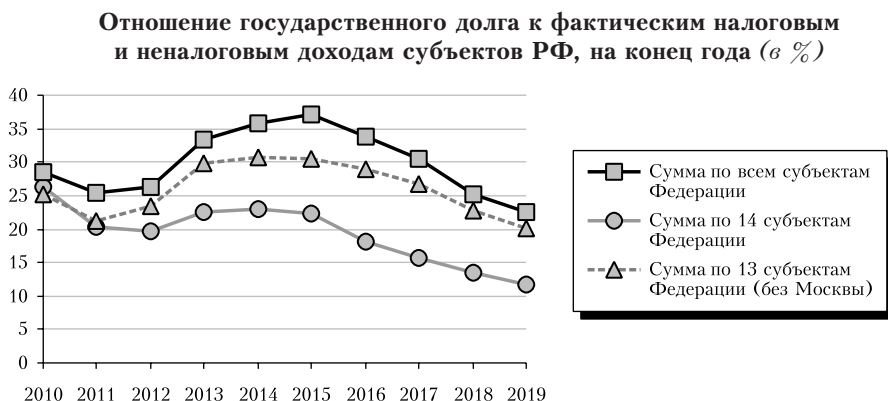


Рис. 3

Чем обусловлено такое отношение к долгу у региональных властей, а конкретнее, почему кредитоспособные регионы, имея юридически подтвержденное право и экономическую возможность привлечь значительные и совсем не лишние финансовые ресурсы (которые в богатейших регионах не будут пущены на текущие расходы, а могут использоваться для развития инфраструктуры и практически гарантированного расширения в будущем собственной доходной базы), этим правом и возможностью столь явно и последовательно пренебрегают? Вопрос тем более актуален на фоне постпандемического экономического спада, когда бюджетные инвестиции, профинансированные за счет заимствований, могли бы стать важным контрциклическим фактором, о чем свидетельствует опыт многих стран после предыдущего глобального финансового кризиса (Табах, Андреева, 2015) и российских регионов (Кабанов и др., 2018; Солдаткин, 2015). В России в рассматриваемый период фактически была утрачена связь между инвестиционной деятельностью регионов и их заемно-долговой политикой (Минакир, Леонов, 2019). Неиспользованный потенциал заимствований (разность между фактической величиной государственного долга и величиной налоговых и неналоговых доходов за год, установленной в качестве верхнего предела величины государственного долга в Бюджетном кодексе РФ) по итогам 2019 г. для 14 наиболее кредитоспособных регионов составил порядка 5 трлн руб., для 13 регионов без Москвы — около 2,5 трлн руб. Это выглядит тем более странно, что заемное финансирование активно используется субнациональными властями за рубежом, причем не только в настоящее время, на фоне беспрецедентно низких процентных ставок, но и в прошлом, когда даже в наиболее развитых странах стоимость заимствований была сопоставима с нынешней в России³.

Гипотетически можно было бы объяснить эту ситуацию своеобразной экономической культурой, культурой хозяйствования и администрирования в российском государственном секторе, но экономическая культура не возникает из ничего, ее формируют объективные социально-экономические, административные, правовые и иные факторы. В последнее десятилетие в России о заемном финансировании уже невозможно говорить как о чем-то необычном или недоступном с учетом ситуации в корпоративном секторе, а также в сфере ипотечного и потребительского кредитования. Да и в сфере государственных финансов заемное финансирование активно используется, хотя главным образом на федеральном уровне: в 2010–2019 гг. федеральный долг вырос в номинальном выражении в 3,27 раза с 4,2 трлн до 13,6 трлн руб., а государственный долг субъектов РФ — всего в 1,9 раза; отношение федерального долга на конец года к ВВП за предшествующий год выросло с 9 до 12,3% (достигнув локального максимума в 2015 г. — 13,2%), отношение государственного долга субъектов федерации к ВВП снизилось с 2,4% (и локального максимума 2,8% в 2015 г.) до 1,9%.

³ По наиболее свежим данным ОЭСР, в среднем по странам этой организации в 2017 г. отношение субнационального долга к ВВП этих стран составляло 20%; в странах ОЭСР, в которых выделяется региональный уровень, отношение долга регионов к ВВП составляло 13% в среднем, в Германии, Испании и США превышая 20%, а в Канаде — 47% (OECD, 2019).

В это же время номинальная величина государственного долга 14 наиболее кредитоспособных регионов практически не изменилась (отношение к ВВП сократилось с 1,4 до 0,6%), а соответствующий показатель для 13 регионов (без Москвы) сократился на 31% (отношение к ВВП снизилось с 0,7% (в 2014–2016 гг. — 0,8%) до менее чем 0,6%). Если признать, что явных экономических препятствий и контраргументов для умеренного наращивания государственного долга кредитоспособными российскими регионами нет, то почему практический предел величины государственного долга для таких регионов значительно ниже, чем формально предусмотренный бюджетным законодательством?

Политика федерального центра

Готовность регионов использовать заемное финансирование в значительной степени зависит от политики федерального центра. В рассматриваемый период (как, впрочем, и ранее) субъекты РФ сталкивались с увеличением своих расходных обязательств (особенно в части социальных расходов) вследствие решений, принимаемых на федеральном уровне. Одновременно продолжалась централизация доходных источников, что с учетом дополнительных проблем с мобилизацией доходов после 2014 г. не способствовало сбалансированности региональных бюджетов. Не желая поступиться доходными источниками, но и не желая окончательно разбалансировать региональные финансы, федеральные власти в качестве решения избрали наращивание финансовой помощи регионам как в виде трансфертов, так и в виде бюджетных кредитов. Последние выступили в качестве привлекательной (ввиду относительно низкой стоимости) альтернативы рыночным заимствованиям (новым и в целях рефинансирования имеющихся обязательств) для большинства субъектов федерации. Хотя замещение рыночных источников заимствований бюджетными кредитами изначально рассматривалось Минфином РФ как временная мера помощи регионам, фактически эта политика продолжается.

Доступность бюджетных кредитов (экономическая и административная) привела к тому, что их доля в государственном долге выросла как в среднем по регионам, так и у большинства рассматриваемых кредитоспособных регионов (табл. 1). При этом с политико-административной точки зрения бюджетные кредиты — это даже не альтернатива рыночным займам и кредитам, а преимущественно альтернатива трансфертам, то есть безвозвратной федеральной финансовой помощи. Свои лоббистские усилия регионы сосредотачивают на увеличении трансфертов и бюджетных кредитов, наращивание в этой ситуации рыночных заимствований может лишь подорвать «переговорную позицию» регионов в административном торге с центром. Со своей стороны, федеральные власти не считают наращивание государственного долга оптимальным решением для большинства регионов, что вполне понятно.

Необходимо отметить, что даже среди наиболее кредитоспособных регионов долговые стратегии (в частности, использование бюджет-

**Доля бюджетных кредитов
в государственном долге субъектов РФ на конец года (в %)**

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Москва	11	17	14	6	13	15	22	0	0	0
Санкт-Петербург	54	65	53	54	39	60	57	14	0	0
ХМАО	13	14	0	0	3	3	13	10	0	0
ЯНАО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Московская обл.	34	40	36	36	38	31	26	24	16	9
Тюменская обл.	32	24	34	44	100	28	15	20	9	11
Свердловская обл.	65	36	29	21	13	18	25	27	27	24
Красноярский край	5	6	5	8	13	20	26	24	22	27
Самарская обл.	19	28	24	20	19	22	29	29	33	35
Липецкая обл.	36	25	16	5	4	18	35	41	43	49
Челябинская обл.	44	32	8	7	10	8	32	62	56	55
Краснодарский край	27	53	52	42	46	46	43	41	43	59
Респ. Башкортостан	86	62	34	25	27	34	48	71	77	89
Респ. Татарстан	66	75	78	79	78	89	91	91	89	90
В среднем по субъектам РФ	31	36	32	27	31	35	42	44	43	42

Источник: данные Минфина РФ.

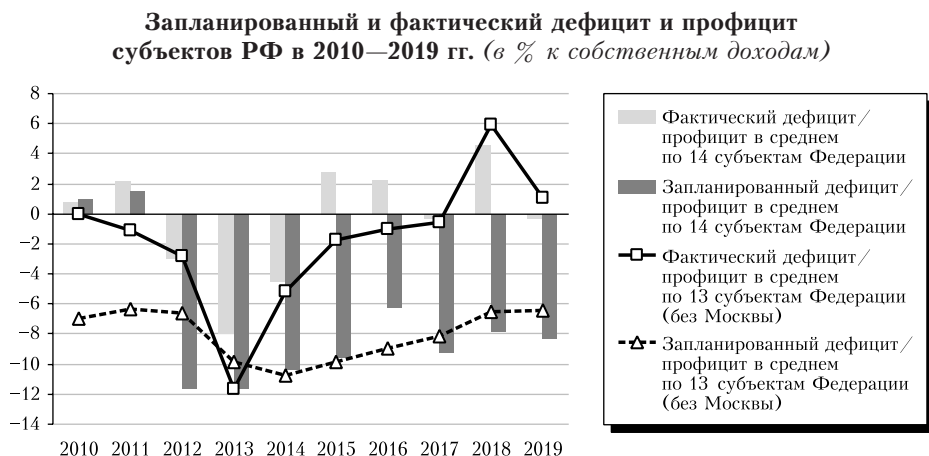
ных кредитов) заметно различаются. В большинстве рассматриваемых регионов (как и в среднем по стране) имеет место рост абсолютной и/или относительной величины привлеченных бюджетных кредитов. В ХМАО и Москве в последние годы сокращаются как государственный долг в целом, так и доля бюджетных кредитов в нем. ЯНАО не привлекает бюджетные кредиты, сокращая при этом и рыночные заимствования. Нарастивание (впрочем, довольно умеренное) государственного долга в сочетании с активизацией использования рыночных источников характерно в данной группе лишь для трех регионов — Санкт-Петербурга, Московской и Тюменской областей. Таким образом, даже среди наиболее кредитоспособных регионов немногие рассматривают заемно-кредитный рынок как источник финансирования госрасходов, большинство регионов вместо этого предпочитают бороться за трансферты и/или бюджетные кредиты, коль скоро это приемлемо и удобно и для федеральных властей (см. также: Табах, Андреева, 2015; Шеремета, 2020; Johnson, Yushkov, 2020). Впрочем, поскольку даже на фоне проводимой федеральной политики некоторые регионы способны мобилизовать ресурсы из рыночных источников, причины недостаточного использования долга не могут быть сведены лишь к ней. Искать их следует в особенностях планирования и регулирования заимствований.

Практика планирования бюджетного дефицита и заимствований

Положения Бюджетного кодекса РФ подразумевают, что наращивание/ненаращивание регионального государственного долга может

быть обусловлено наличием/отсутствием дефицита бюджета (в допустимых пределах) по итогам его исполнения, а также наличием альтернативных заимствованиям источников финансирования дефицита. К ним относятся изменение остатков средств на счетах бюджета, доходы от продажи активов, курсовая разница по средствам бюджета, разница между возвращенными и предоставленными бюджетными кредитами и т. д. При этом первый из этих источников (изменение остатков средств на счетах бюджета, иными словами, сэкономленные и не истраченные по тем или иным причинам при исполнении бюджета средства) на практике наиболее существен.

Большинство из рассматриваемых 14 регионов в 2010–2019 гг. не наращивали государственный долг благодаря преобладающим фактическим профицитам. В первоначальных вариантах законов о бюджете этих субъектов федерации закладывались иные цифры — предполагалось, что дефициты, а следовательно, и заимствования будут заметно больше (рис. 4).



Источники: закон о бюджетах субъектов РФ; Минфин РФ.

Рис. 4

В среднем по всем 14 рассматриваемым регионам первоначально запланированный дефицит всегда был существенно больше, чем фактический, приближаясь, хотя и не вплотную, к установленному в Бюджетном кодексе РФ пределу. В среднем по 13 регионам без Москвы первоначально запланированный дефицит также был существенно больше фактического, за исключением 2013 г., когда субъекты федерации столкнулись с необходимостью финансировать дополнительные расходы, связанные с «майскими указами». При этом такое соотношение запланированных и фактических дефицитов/профицитов было характерно для всех рассматриваемых регионов, за исключением Краснодарского края (что может быть связано с подготовкой к Олимпиаде 2014 г.) (табл. 2).

Получается, что на этапе первоначального планирования бюджетов регионы в значительной степени готовы использовать данные им

**Дефицит (–)/профицит (+) бюджета субъектов РФ
в 2010–2019 гг. (в % к расходам)**

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Краснодарский край										
план	–0,7	–5,7	–6,9	–5,6	–5,6	–2,7	0,4	–0,6	0,3	0,4
факт	–7,9	–4,7	–14,1	–21,7	–10,1	–6,3	1,1	8,6	6,6	10,9
Красноярский край										
план	–10,1	–14,7	–17,5	–15,1	–13,3	–10,0	–6,8	–6,4	–6,4	–5,7
факт	5,5	–2,0	–14,6	–18,6	–13,2	–9,6	–6,5	–2,1	–0,8	14,7
Липецкая обл.										
план	–16,0	–12,0	–9,1	–8,9	–11,1	–9,9	–6,0	–2,7	–3,0	–7,8
факт	–4,6	–5,1	–5,9	–11,6	–0,3	0,0	–0,9	3,2	10,8	–5,1
Москва										
план	10,7	10,5	–14,8	–11,8	–9,0	–9,0	–2,9	–11,0	–9,6	–10,6
факт	1,8	5,8	–3,0	–3,1	–3,5	9,4	6,7	0,1	2,7	–2,0
Московская обл.										
план	–7,6	4,3	2,2	–5,4	–7,3	–9,5	–8,6	–8,6	–8,7	–8,6
факт	7,1	10,3	20,2	2,0	–1,5	0,1	3,4	–3,4	–5,3	–10,6
Респ. Башкортостан										
план	–16,9	–15,9	–14,1	–9,8	–10,8	–10,4	–7,3	–6,9	–5,5	–10,2
факт	–3,5	–4,0	–6,4	–12,6	–7,7	–0,1	8,3	7,4	12,6	–7,6
Респ. Татарстан										
план	–15,8	–10,4	–3,1	–2,4	–6,3	–3,5	–3,5	–4,1	–1,3	–1,7
факт	–5,6	–3,9	–2,9	–0,2	–8,5	–3,4	–0,9	5,7	1,7	5,0
Самарская обл.										
план	0,0	–6,2	–4,9	2,4	–6,3	–6,5	–4,1	0,8	0,4	0,1
факт	–1,0	–8,3	1,4	–7,9	–10,1	–7,0	–3,9	1,6	11,0	4,1
Санкт-Петербург										
план	–5,4	–7,8	–7,5	–6,1	–10,2	–11,6	–11,9	–12,6	–8,9	–8,1
факт	–3,2	–1,1	–0,6	3,9	–3,3	1,7	–4,0	–7,8	1,8	–1,6
Свердловская обл.										
план	–10,2	–7,8	–8,0	–9,6	–13,4	–14,4	–7,7	–5,6	–5,1	–3,0
факт	2,9	–4,4	–0,8	–14,5	–10,8	–8,4	–2,9	–1,6	3,3	–5,4
Тюменская обл.										
план	–5,7	–5,5	–11,7	–14,7	–3,5	–6,1	–13,2	–15,4	–18,9	–13,6
факт	1,9	7,3	–2,8	–22,2	6,7	10,4	2,8	–1,0	19,7	10,6
ХМАО										
план	–5,8	0,0	0,0	–11,2	–11,2	–3,9	–12,7	–8,9	–11,3	–9,8
факт	0,2	5,1	–6,0	–18,1	6,9	2,9	–4,0	–8,7	15,8	4,4
Челябинская обл.										
план	0,0	–7,6	0,0	–10,4	–11,1	–10,4	–7,4	–7,5	–7,8	–6,4
факт	–0,6	–6,5	1,0	–10,2	–3,7	–0,3	–0,1	5,1	7,5	–0,3
ЯНАО										
план	0,0	0,0	0,0	–12,9	–8,9	–8,2	–12,9	–9,0	0,0	0,0
факт	11,6	–9,7	–14,4	–13,4	2,0	–0,8	–0,5	10,8	27,0	14,9

Источники: законы о бюджетах субъектов РФ; данные Минфина РФ.

Бюджетным кодексом РФ возможности заимствований и наращивания долга. Но в ходе исполнения в законы о бюджете неоднократно вносятся поправки, призванные привести закон в соответствие с фактическим поступлением доходов и фактической динамикой расходов. При этом по итогам исполнения в большинстве случаев (если в дело не вмешиваются сильные внешние факторы) оказывается, что заимствования в запланированном объеме не требуются, а точнее не могут

быть осуществлены, поскольку фактический дефицит минимален. Что же не так с планированием дефицита и заимствований?

Планирование заимствований и изменения величины государственного долга в принятой в России парадигме бюджетного законодательства фактически производно от планирования бюджетного дефицита; не имея в соответствии с Бюджетным кодексом РФ самостоятельной цели, заимствования призваны служить источником финансирования превышения расходов над доходами или осуществляться для рефинансирования существующих долговых обязательств. Планируя доходы, регионы склонны занижать их потенциальную величину, исходя из самых консервативных экономических прогнозов. Этот консерватизм или даже пессимизм в прогнозировании/планировании доходов с учетом допустимой величины превышения расходов над доходами ограничивает и планируемую величину расходов, исходя из которой осуществляется планирование конкретных статей расходов, за которыми стоят уже конкретные расчеты, планы и проекты. Пересмотр в течение финансового года величины доступных доходов не позволяет в той же мере пересматривать расходы, особенно капитального характера, ведь для этого часто приходится переделывать проекты/технические задания, что требует существенных временных и финансовых затрат, особенно с учетом взаимоувязанности ряда расходов. Более того, в условиях далекой от идеальной бюджетной дисциплины уже запланированные расходы не могут быть осуществлены в полной мере (в частности, из-за срыва тендеров, задержек в согласовании проектной документации, несогласованности проектов и т. п.). В результате фактические доходы оказываются чаще всего на несколько процентов (как минимум) выше первоначально запланированных, а фактические расходы в результате неоднократных правок закона о бюджете к концу года приводятся в соответствие с доходами, увеличиваясь, но в меньшей степени. В таблице 3 приведены данные по разнице относительных величин пересмотра доходов, с одной стороны, и расходов — с другой (отличие фактических от первоначально запланированных доходов минус отличие фактических от первоначально запланированных расходов, в %). Положительная разница означает, что по сравнению с первоначальным вариантом закона о бюджете в процессе последующих правок доходы увеличивались в большей степени, чем расходы. Нетрудно заметить, что практически на всем периоде 2010—2019 гг. и в большинстве регионов эта разница положительна, причем ее масштаб таков, что к концу года исчезают преобладающая часть запланированного дефицита, а также необходимость и возможность заимствований.

Можно утверждать, что причина низкой склонности кредитоспособных регионов к заимствованиям непосредственно связана со сложившейся практикой и качеством бюджетного планирования (особенно планирования доходов при относительно менее поддающихся оперативному пересмотру расходах) в сочетании с неидеальной дисциплиной исполнения расходов (систематическим недорасходом бюджетных средств по сравнению с запланированными цифрами). При сохранении этих факторов неизменными даже дальнейшее снижение стоимости заимствований и развитие финансовых рынков и банковского креди-

**Разница пересмотра доходов и расходов бюджетов субъектов РФ
по сравнению с первоначальными законами о бюджете (в %)**

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Среднее за период
Тюменская обл.	12	20	12	-9	12	18	19	20	57	33	19
Москва	14	18	12	9	6	19	10	13	13	10	13
Башкортостан	21	16	10	-4	4	12	19	17	21	3	12
Московская обл.	18	6	17	8	6	10	13	6	4	-2	9
ХМАО	7	6	-7	-7	20	8	10	0	36	19	9
ЯНАО	15	-13	-17	-1	15	8	15	24	31	17	9
Челябинская обл.	20	1	1	0	9	13	9	14	17	6	9
Липецкая обл.	18	9	4	-3	13	12	6	7	16	3	9
Санкт-Петербург	2	8	7	10	7	14	9	6	11	7	8
Респ. Татарстан	25	12	0	3	-3	0	4	13	4	8	7
Красноярский край	19	18	4	-4	0	1	0	5	6	23	7
Свердловская обл.	19	4	8	-6	3	7	5	5	10	-3	5
Самарская обл.	-1	-3	7	-12	-4	-1	0	1	11	5	0
Краснодарский край	-10	1	-10	-21	-5	-4	1	10	7	11	-2
Среднее по годам	13	8	4	-3	6	8	9	10	17	10	

Источники: законы о бюджетах субъектов РФ; данные Минфина РФ.

тования не приведут к активизации использования заемного финансирования даже состоятельными субъектами федерации. При этом заложенные в Бюджетный кодекс РФ формальные количественные ограничения величины государственного долга, бюджетного дефицита и заимствований по-прежнему будут значительно превышать практические возможности регионов. Бюджетное законодательство в этом отношении превращается в набор, по сути, фиктивных, неработающих или, вернее, работающих совсем не так, как задумано, норм (также см.: Буклемишев и др., 2018).

Проблемы и перспективы регулирования

Обсуждая направления совершенствования российской нормативно-правовой базы, целесообразно упомянуть международный опыт регулирования субнациональных заимствований и долга. Пытаясь обобщить его, исследователи в первую очередь задаются вопросом: целесообразно ли вообще разрешать субнациональным властям привлекать заемные ресурсы или этот источник финансирования надо оставить центру, который будет финансировать регионы и муниципалитеты посредством межбюджетных трансфертов?

С практической точки зрения замена трансфертами из центра прямых заимствований субнациональными властями сопряжена с рядом рисков и негативных последствий. Если выгоды от расходов сосредоточены на уровне конкретного региона/муниципалитета, а затраты через систему трансфертов ложатся в итоге на центральный бюджет, то у субнациональных властей возникают стимулы бороться

за трансферты и увеличивать свои (в том числе неэффективные) расходы; если в трансфертах значительна доля нецелевых трансфертов, направленных на обеспечение сбалансированности бюджетов, то это дополнительно смягчает бюджетные ограничения для субнациональных властей и одновременно ослабляет стимулы для повышения эффективности управления собственными финансами (Singh, Plekhanov, 2005). Но неограниченные самостоятельные заимствования субнациональных властей могут привести к неустойчивости национальной бюджетной системы, поскольку центральные власти в конечном счете не смогут остаться в стороне в случае несостоятельности регионов/муниципалитетов. Поэтому в большинстве стран (и не только федеративных) у субнациональных властей есть право привлекать заемные ресурсы.

Согласно ставшей традиционной классификации (Ter-Minassian, 1997), разнообразные подходы к регулированию этого права укладываются в четыре основные модели.

1. *Рыночное регулирование* (практически неограниченные права заимствований субнациональных властей в отсутствие гарантий для кредиторов со стороны центра; предполагается наличие эффективных и конкурентных финансовых рынков, которые будут дисциплинировать заемщиков посредством стоимости заимствований) — например США, Канада, Швейцария.

2. *Административное регулирование* (одобрение конкретных объемов, целей и форм субнациональных заимствований со стороны центральных властей) — например Индия, Боливия, Мексика.

3. *Нормативное регулирование* (установление в бюджетном законодательстве (на центральном и/или субнациональном уровне) норм, определяющих допустимые объемы/цели/формы заимствований, долга, величину дефицита бюджета (текущего и/или капитального), расходов на обслуживание долга и т. д.) — например Германия, Испания, Бразилия.

4. *Кооперативные договоренности* (ограничения устанавливаются индивидуально в результате согласования центральной и субнациональной политики) — например Австралия.

Попытки эмпирической оценки эффективности различных подходов к регулированию субнациональных заимствований (Jin, Zou, 2002; Rodden, 2002; Plekhanov, Singh, 2007; Ter-Minassian, 2007) свидетельствуют о том, что универсального оптимального решения не существует ввиду значительных экономических, политико-административных и иных различий между странами. И все же в большинстве стран установлены ограничения на субнациональные заимствования (без надежды на рынок), причем нормативное регулирование более прозрачно и предсказуемо, чем административное. Собственно говоря, именно такой подход заложен и в российском бюджетном законодательстве: в современных российских реалиях в качестве альтернативы ему вряд ли можно рассматривать рыночную дисциплину, административный контроль или кооперацию центра и регионов.

Для российских регионов законодательные ограничения бюджетного дефицита на практике выступают в качестве некоего люфта,

призванного нейтрализовать неточность (намеренную или ненамеренную) в прогнозировании доходов и расходов, оставляя некоторую свободу маневра для пересмотра бюджета в течение финансового года. В качестве допустимых пределов привлечения дополнительных ресурсов эти законодательные границы величины и источников финансирования дефицита на практике не рассматриваются. Тогда и там, когда и где заемные ресурсы все же привлекаются, задачи развития региональной экономики не относятся к первостепенным (Домащенко, Гусева, 2017).

Если субъекты Федерации при принятии первоначальных версий закона о бюджете последовательно рассматривают и используют бюджетный дефицит преимущественно как способ смягчения проблем (в какой-то степени объективных и не зависящих от регионов), связанных с бюджетным планированием и исполнением бюджета, то, возможно, нецелесообразно пытаться полностью искоренить эту практику, своего рода компенсационный механизм. Однако если этот компенсационный механизм, смягчая одни проблемы, создает иные, лишая регионы возможности заимствований, то возникает вопрос о том, как, не лишая регионы необходимого им люфта при планировании бюджета, расширить реальные возможности привлечения заемных средств, которые могут использоваться для финансирования капитальных расходов, расширяющих в перспективе доходную базу бюджета.

Подчеркнем, что расширение российскими регионами заимствований и наращивание государственного долга целесообразно и оправданно лишь при условии, что дополнительно привлеченные ресурсы будут использоваться для увеличения капиталовложений, для инвестиций в физический капитал и инфраструктуру, а не для финансирования дополнительных текущих расходов. Лишь *дополнительный и осязаемый экономический эффект от развития инфраструктуры* в долгосрочной перспективе оправдывает дополнительные расходы на обслуживание долга.

Представляется, что можно пересмотреть заложенные в российское бюджетное законодательство подходы к планированию капитальных расходов и к целям заимствований. В международной практике нередко встречается раздельное бюджетирование капитальных и текущих расходов (Dafflon, 2002; Liu, Waibel, 2010; Plekhanov, Singh, 2007). При этом ограничение допустимых целей заимствований капиталовложениями (как, например, в Германии) может быть альтернативой ограничению объемов заимствований и долга (как, например, в России). С точки зрения экономического обоснования первый вариант подразумевает разную природу капитальных расходов (инвестиций в активы) и текущих расходов (затрат). По итогам сравнительного исследования результатов применения различных фискальных правил в разных странах исследователи пришли к выводу о том, что, хотя универсального наилучшего рецепта не существует, возможность заимствований только для финансирования капиталовложений можно рассматривать как передовую практику (Martinez-Vazquez, Vulovic, 2017). Эта идея широко признана в современной теории и практике общественных финансов

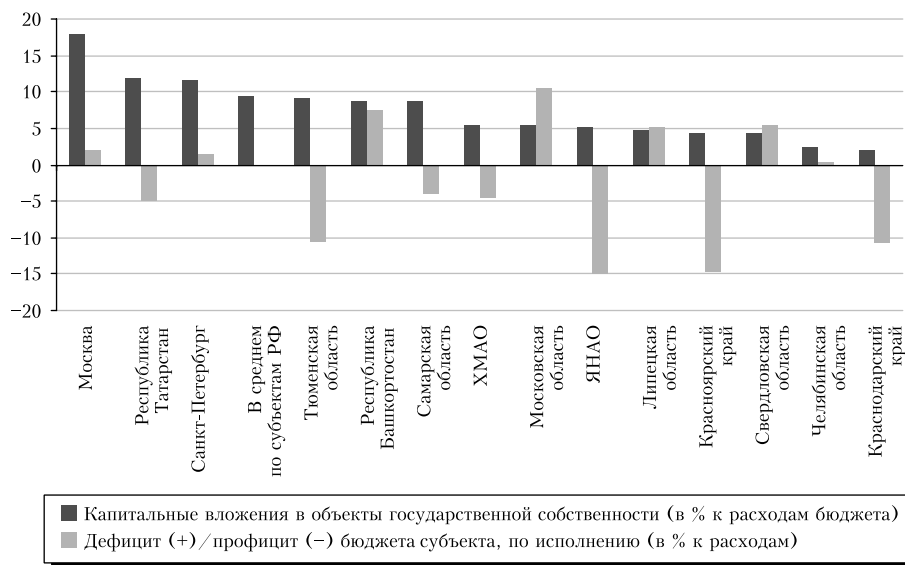
(Масгрейв, Масгрейв, 2009), а также в российской академической литературе (Солдаткин, 2014; Вороная, Солдаткин, 2018).

Такой подход подразумевает, что заимствования (а также, возможно, средства от приватизации) используются для финансирования капитальных расходов, а не для финансирования текущих расходов; при этом не исключается использование текущих/налоговых доходов для финансирования капитальных расходов. При наличии правовой возможности и предопределенности использования заемных средств (или части заемных средств, четко отделенной от части, необходимой для финансирования кассовых разрывов) для финансирования капитальных расходов/бюджетных инвестиций (конкретных элементов инвестиционной программы) удалось бы разделить проблему планирования величины доходов и (текущих) расходов (использование планируемого дефицита в качестве необходимого люфта при неизбежном пересмотре параметров бюджета в процессе исполнения) и проблему планирования бюджетных заимствований и инвестиций. При этом планирование заимствований и планирование капитальных расходов бюджета были бы взаимоувязаны (хотя, как было отмечено, капитальные расходы не обязательно должны целиком финансироваться за счет заимствований; остатки средств на счетах бюджета по итогам исполнения в значительной степени формируются в связи с невыполнением инвестиционных планов и/или в связи с экономией в ходе тендеров, в связи с чем логично использовать их для финансирования капитальных расходов в последующие периоды), вследствие чего планирование заимствований перестало бы быть фикцией. Согласованность бюджетной и инвестиционной политики, а также использование заемных средств и государственных гарантий для стимулирования стратегически полезных инвестиционных проектов должны стать базовым принципом эффективной долговой политики (Сангинова, 2018).

В настоящее время степень инвестиционной ориентированности региональных бюджетов не связана с их дефицитностью/профицитностью ни в целом по России, ни в рассматриваемой группе субъектов РФ. При этом по итогам 2019 г. на основании данных Росказначейства можно в качестве позитивного факта отметить, что в абсолютном большинстве дефицитных регионов превышение расходов над доходами оказалось меньше величины их капитальных расходов, то есть заимствования не использовались для покрытия текущих расходов. Исключение в масштабах всей страны составили Ростовская, Липецкая, Свердловская, Иркутская, Ульяновская, Томская и Московская области, но при этом три из них относятся к наиболее кредитоспособным регионам, что подчеркивает необходимость совершенствовать регулирование (рис. 5).

При разделении капитального и текущего бюджета (точнее, при раздельном планировании текущих и капитальных расходов, а также раздельном планировании доходов и заимствований) целесообразно жестко регулировать «текущий» дефицит (превышение текущих расходов над доходами), хотя исключить его совсем невозможно. Заимствования для финансирования текущих расходов могут быть оправданы в той мере, в какой неизбежны кассовые разрывы. Понятие дефицита применительно к капитальному бюджету (точнее, к капи-

**Капиталовложения и дефицит/профицит бюджета
14 субъектов РФ по итогам 2019 г.**



Источник: данные Росказначейства.

Рис. 5

тальным расходам и источникам их финансирования) фактически лишается смысла, поскольку подразумевается стоимостная эквивалентность осуществляемых расходов и приобретаемых активов.

* * *

Закрепленные в российском бюджетном законодательстве и действующие в настоящее время нормы, регулирующие планирование дефицита (и в целом бюджетное планирование), а также осуществление заимствований и управление государственным долгом на региональном уровне, функционируют преимущественно в качестве барьера, осложняющего и предотвращающего мобилизацию заемных ресурсов субъектами РФ. Кредитоспособные и финансово устойчивые регионы обращаются к заимствованиям в крайнем случае, в кризисной ситуации, когда у них нет иного выхода. Подобное недостаточное использование заемного финансирования контрастирует с активным (и экономически оправданным как источник долгосрочных капиталовложений) использованием привлеченных ресурсов как федеральными властями, так и — особенно — российским частным сектором, не говоря уже о мировой практике. Представляется, что пересмотр подходов к регулированию дефицита, заимствований и долга субъектов РФ, в частности пересмотр допустимых целей заимствований и (хотя бы частичная) увязка планирования заимствований с планированием капитальных расходов, создаст окно возможностей для кредитоспособных регионов, позволив им активизировать бюджетно-инвестиционную деятельность.

Список литературы/References

- Буклемишев О. В., Михайлов Д. Л., Соловьев В. В., Фетисов И. Г. (2018). Эффективность законодательных ограничений долговой нагрузки регионов России // Финансовый журнал. № 3. С. 34–48. [Buklemishev O. V., Mikhailov D. L., Solovyov V. V., Fetisov I. G. (2018). Effectiveness of legislative restrictions on the debt burden of Russian regions. *Financial Journal*, No. 3, pp. 34–48. (In Russian).] <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2018-3-34-48>
- Вороная А. А., Солдаткин С. Н. (2018). Анализ и пути решения общих проблем управления государственным долгом в субъектах РФ // Наука и образование: новое время. № 2. С. 226–233. [Voronaya A. A., Soldatkin S. N. (2018). Analysis and ways to solve common problems of public debt management in the subjects of the Russian Federation. *Science and Education: New Time*, No. 2, pp. 226–233. (In Russian).]
- Горегляд В. (2016). Уроки бюджетного федерализма: 20 лет реформ // Федерализм. № 1. С. 91–106. [Goreglyad V. (2016). Lessons of budget federalism: 20 years of reforms. *Federalism*, No. 1, pp. 91–106. (In Russian).]
- Домащенко Д., Гусева И. (2017). Регионы жонглируют долгами // Федерализм. № 4. С. 151–154. [Domashchenko D., Guseva I. (2017). Regions juggle debts. *Federalism*, No. 4, pp. 151–154. (In Russian).]
- Кабанов В. Н., Жильников А. Ю., Заблottsкая Т. Ю. (2018). Финансовые гарантии регионального бюджета — потенциал для роста инвестиций в основной капитал // Экономика региона. Т. 14, № 1. С. 315–325. [Kabanov V. N., Zhilnikov A. Y., Zablotskaya T. Y. (2018). Financial guarantees of the regional budget are growth potential for the investments in fixed capital. *Economy of Region*, Vol. 14, No. 1, pp. 315–325. (In Russian).] <https://doi.org/10.17059/2018-1-25>
- Князева Е. Ю., Терехова В. В. (2017). Государственная долговая политика России на современном этапе // Вестник РГГУ. Серия Экономика. Управление. Право. № 4. С. 47–60. [Knyazeva E. Y., Terekhova V. V. (2017). The state debt policy of Russia at the present stage. *RSUH/RGGU Bulletin. Series Economics. Management. Law*, No. 4, pp. 47–60. (In Russian).] <https://doi.org/10.28995/2073-6304-2017-4-47-60>
- Кудрин А. Л., Дерюгин А. Н. (2018). Субнациональные бюджетные правила: зарубежный и российский опыт // Экономическая политика. Т. 13, № 1. С. 8–35. [Kudrin A. L., Deryugin A. N. (2018). Subnational budget rules: Foreign and Russian experience. *Ekonomicheskaya Politika*, Vol. 13, No. 1, pp. 8–35. (In Russian).] <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-1-01>
- Масгрейв Р. А., Масгрейв П. Б. (2009). Государственные финансы: теория и практика. М.: Бизнес Атлас. [Musgrave R. A., Musgrave P. B. (2009). *Public finance in theory and practice*. Moscow: Biznes Atlas. (In Russian).]
- Миллер А. Е., Миллер А. А. (2015). Оценка роли рынка ценных бумаг в увеличении доходов региональных бюджетов // Экономика региона. № 3. С. 216–227. [Miller A. E., Miller A. A. (2015). Assessment of the role of the securities market in increasing regional budget revenues. *Economy of Region*, No. 3, pp. 216–227. (In Russian).] <https://doi.org/10.17059/2015-3-18>
- Мильчаков М. В. (2016). Региональные бюджеты: формирование государственного долга и финансирование расходов // Финансовый журнал. № 3. С. 66–78. [Milchakov M. V. (2016). Regional budgets: Formation of state debt and financing of expenditures. *Financial Journal*, No. 3, pp. 66–78. (In Russian).]
- Минакир П. А., Леонов С. Н. (2019). Государственный региональный долг: тенденции и особенности формирования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 12, № 4. С. 26–41. [Minakir P. A., Leonov S. N. (2019). Regional public debt: Trends and formation specifics. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, Vol. 12, No. 4, pp. 26–41. (In Russian).] <https://doi.org/10.15838/esc.2019.4.64.2>

- Сангинова Л. Д. (2018). Эффективная долговая политика субъектов Российской Федерации: теория и практика // Экономика. Налоги. Право. № 1. С. 96–105. [Sanginova L. D. (2018). Efficient debt policy of the Russian Federation subjects: Theory and practice. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, No. 1, pp. 96–105. (In Russian).]
- Солдаткин С. Н. (2014). Де-юре и де-факто инвестиционной составляющей заимствований региональных органов власти в России // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». № 3. С. 105–110. [Soldatkin S. N. (2014). De jure and de facto investment component of borrowings of regional authorities in Russia. *Bulletin of Omsk University. Economics series*, No. 3, pp. 105–110. (In Russian).]
- Солдаткин С. Н. (2015). Эффективность региональной долговой политики через призму инвестиционной активности // Региональная экономика: теория и практика. № 30. С. 46–57. [Soldatkin S. N. (2015). Effectiveness of regional debt policy through the prism of investment activity. *Regional Economics: Theory and Practice*, No. 30, pp. 46–57. (In Russian).]
- Табакх А., Андреева Д. (2015). Долговые стратегии российских регионов // Вопросы экономики. № 10. С. 78–93. [Tabakh A., Andreeva D. (2015). Debt strategies of Russian regions. *Voprosy Ekonomiki*, No. 10, pp. 78–93. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-10-78-93>
- Шеремета С. В. (2020). Анализ региональных финансов России и устойчивость долга регионов // Вопросы экономики. № 2. С. 30–58. [Sheremeta S. V. (2020). Russian regional finances analysis and regional debt sustainability. *Voprosy Ekonomiki*, No. 2, pp. 30–58. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-2-30-58>
- Dafflon B. (ed.). (2002). *Local public finance in Europe: Balancing the budget and controlling debt*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Jin J., Zou H. (2002). How does fiscal decentralization affect aggregate, national, and subnational government size? *Journal of Urban Economics*, Vol. 52, No. 2, pp. 270–293. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(02\)00004-9](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(02)00004-9)
- Johnson C., Yushkov A. (2020). *On the determinants of regional government debt in Russia*. Working Paper.
- Liu L., Waibel M. (2010). Managing subnational credit and default risks. *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 5362. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5362>
- Martinez-Vazquez J., Vulovic V. (2017). How well do subnational borrowing regulations work? In: N. Yoshino, P. Morgan (eds.). *Central and local government relations in Asia*. Edward Elgar Publishing, pp. 161–220. <https://doi.org/10.4337/9781786436870.00013>
- OECD (2019). *Government at a glance 2019*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8ccf5c38-en>
- Plekhanov A., Singh R. (2007). How should subnational government borrowing be regulated? Some cross-country empirical evidence. *IMF Working Paper*, No. 05/54.
- Rodden J. (2002). The dilemma of fiscal federalism: Grants and fiscal performance around the world. *American Journal of Political Science*, Vol. 46, No. 3, pp. 670–687. <https://doi.org/10.2307/3088407>
- Schwarcz S. L. (2002). Global decentralization and the subnational debt problem. *Duke Law Journal*, Vol. 51, No. 4, pp. 1179–1250. <https://doi.org/10.2307/1373119>
- Singh R. J., Plekhanov A. (2005). How should subnational government borrowing be regulated? Some cross-country empirical evidence. *IMF Working Paper*, No. 2005/054. <https://doi.org/10.5089/9781451860733.001>
- Ter-Minassian T., Craig J. (1997). Control of subnational government borrowing. In: T. Ter-Minassian (ed.). *Fiscal federalism in theory and practice*. Washington, DC: International Monetary Fund, pp. 156–192.
- Ter-Minassian T. (2007). Fiscal rules for subnational governments: Can they promote fiscal discipline? *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 6, No. 3, pp. 1–11. <https://doi.org/10.1787/budget-v6-art17-en>

Why do creditworthy regions of the Russian Federation underutilize borrowing opportunities?

Denis V. Kadochnikov^{1,2}

Author affiliation: ¹ St. Petersburg State University (St. Petersburg, Russia);

² International Centre for Social and Economic Research — Leontief Centre (St. Petersburg, Russia). Email: dkadochnikov@yahoo.com

Russian budget legislation imposes fairly strict restrictions on Federal subjects' borrowing and increasing public debt. At the same time, even the existing potential for attracting borrowed resources, which could significantly expand the opportunities for implementing investment expenditures aimed at stimulating economic development, is used only to a small extent by the regions. Meanwhile, in international practice, borrowed funds are an important source of financing budget investments. It is particularly paradoxical that the most creditworthy regions of the Russian Federation are clearly underutilizing their ability to attract debt. Based on the analysis of the dynamics of public debt, the practice of budget planning and borrowing of a group of the most creditworthy subjects of the Federation in 2010-2019, the article considers the problematic aspects of existing approaches to the regulation of borrowing and debt, as well as possible ways to improve them.

Keywords: public debt, borrowing, Russian regions, budget deficit, capital expenditures.

JEL: H74.

Спрос на жилищные кредиты и процентные ставки в регионах России*

А. В. Мишура

¹ *Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет (Новосибирск, Россия)*

² *Институт экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения Российской академии наук (Новосибирск, Россия)*

Рассматривается современный мировой опыт оценки чувствительности объема ипотечных заимствований домохозяйств к процентным ставкам. На данных формата «банк—регион—год» оцениваются уравнения спроса и предложения на жилищные кредиты, предлагаемые банками в регионах России в 2015—2018 гг. Оценки показали, что спрос на рынке ипотечных кредитов в регионах чувствителен к цене кредита: уменьшение на 1 п. п. средневзвешенной ставки, по которой банк выдает ипотечные кредиты, ведет к росту спроса на 20—25% при учете количества офисов данного банка в этом регионе, экономической ситуации и особенностей региона. Оценка эластичности подтвердила, что рынок монополистически конкурентен. Количество кредитов и средний размер одного кредита выше в банках, предлагающих в среднем более низкие ставки. Эластичность спроса означает, что при снижении ставок по ипотечным программам банки могут рассчитывать на увеличение спроса за счет как роста общего спроса на кредиты, так и перетока заемщиков из других банков. Это подтверждается бурным ростом объемов кредитования в связи с новой государственной программой субсидирования ставок по ипотеке, запущенной в мае 2020 г.

Ключевые слова: банковский сектор, жилищное кредитование, процентная ставка, эластичность спроса на кредиты.

JEL: G21, R39.

Мишура Анна Владимировна (anna.mishura@gmail.com), к. э. н., экономический факультет НГУ; с. н. с. ИЭОПП СО РАН.

* Статья подготовлена по результатам исследования, проведенного при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования России в рамках проекта «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий», соглашение № 075-15-2020-804 от 02.10.2020 (грант № 13.1902.21.0016).

Ипотечные кредиты — ключевой финансовый инструмент, позволяющий домохозяйствам приобрести собственное жилье, что высоко ценится потребителями практически во всех странах. В то же время межстрановые сравнения показывают, что институциональная структура и законодательное обрамление играют важнейшую роль в развитии рынка жилищных кредитов и его характеристиках и разнообразии между странами в этом аспекте существенно (Naoi et al., 2018).

Система ипотечного кредитования возникла в России в постсоветский период и была призвана заменить систему государственного финансирования жилищного строительства, способствовать развитию рынка жилья и увеличению инвестиций в жилье. Система жилищных финансов России, развиваясь и эволюционируя, заимствуя некоторые элементы моделей жилищного финансирования других стран, в первую очередь США, ко второй половине 2010-х годов приобрела специфические черты. Это в значительной мере государственная модель жилищного финансирования или как минимум с ведущей ролью государства при недостаточном уровне разнообразия и конкуренции. Она тесно связана с формированием «финансовой вертикали», то есть государственного контроля за финансовыми потоками через доминирование крупнейших государственных банков. Результатами функционирования данной модели, с одной стороны, стал бум ипотечного кредитования и жилищного строительства, наблюдаемый, с перерывами, с начала 2000-х годов, а с другой стороны — недостаточный объем жилищного кредитования и высокие по сравнению с другими странами ставки по ипотечным кредитам и, как следствие, в целом недостаточная доступность жилья в России (Khmelnitskaya, 2014, 2015).

В настоящее время процентные ставки по ипотечным кредитам в развитых и многих постсоциалистических странах не превышают 5%, а в основном находятся на уровне 1,5–3,5%. По сравнению с этими значениями, даже с учетом инфляции, условия ипотечного кредитования в России довольно жесткие. Так, на начало 2020 г. средневзвешенная ставка по выдаваемым ипотечным кредитам составляла 9% при уровне инфляции примерно 3%, правда, в течение 2020 г. они снизились до 7,2%, в основном благодаря государственным программам субсидирования ставок, в том числе новой программе в рамках поддержки экономики в условиях пандемии COVID-19 (Банк России, 2020). Однако в предыдущие годы ставки были существенно выше. В данном исследовании используются статистические данные за 2015–2018 гг., когда средняя ставка составляла 13,5–9,5% (табл. 1).

Ставка по ипотечным кредитам — важнейшая переменная при расчетах показателей доступности жилья, а ее снижение в России в последние годы привело к росту доли семей, которым доступно приобретение жилья (Косарева, Полиди, 2019). Наиболее часто среди причин высоких ставок по ипотеке в России называют макроэкономическую и ценовую нестабильность, высокие инфляционные ожидания (Банк России, 2019а), нечеткий механизм выселения недобросовестных заемщиков и недостаточный объем дешевых долгосрочных пассивов у большинства банков (Khmelnitskaya, 2014), а также высокий уровень концентрации и недостаток конкуренции на этом рынке (Мишура

и др., 2020). Так, крупнейшие государственные банки привлекают достаточное количество депозитов и пользуются государственной поддержкой. При этом к началу 2019 г. на четыре банка, наиболее активных на ипотечном рынке, приходилось свыше 80% всего ипотечного портфеля, и все эти банки — с государственным участием¹. В 2019–2020 гг. ситуация принципиально оставалась такой же: около половины жилищных кредитов выдал ПАО «Сбербанк».

Наличие высоконадежного обеспечения делает этот сегмент кредитного рынка наименее рискованным — уровень просроченной задолженности по жилищным кредитам в рублях очень невелик, с 2013 г. он не превышает 2% и, постоянно снижаясь, достиг к 2020 г. среднего уровня 0,8%. Низкая рискованность таких активов в эти годы выразилась в существенном сокращении средней доли стоимости ипотечного жилья, покрываемой за счет первоначального взноса (Банк России, 2019а).

Можно сделать вывод, что средние и мелкие банки более подвержены риску, неопределенности и недостатку источников долгосрочного финансирования, а не имеющие этих проблем крупнейшие банки (в основном государственные) в силу своего близкого к монопольному положения не заинтересованы в изменении и развитии более конкурентного и диверсифицированного рынка жилищного финансирования. Данная ситуация, возможно, обуславливает сохранение высокого уровня ставок по ипотеке.

В то же время на государственном уровне регулярно анонсируется необходимость снижения процентных ставок по ипотеке. Так, в рамках реализации национального проекта «Жилье и городская среда» предполагалось достичь среднего уровня ставки по ипотеке 7,9% годовых в 2024 г. (Банк России, 2019а). Однако в мае 2020 г. в дополнение к существующим программам государственного субсидирования жилищного кредитования в рамках мер поддержки экономики в период пандемии COVID-19 была запущена новая программа субсидирования ставок по ипотеке 6,5% годовых, которая затем была продлена до июля 2021 г. В результате резко увеличилась доля льготного кредитования в объеме ипотечных кредитов, средневзвешенная ставка по кредитам стала резко снижаться и досрочно достигла рекордно низких 7,2% в сентябре 2020 г. (затем ставка немного выросла, составив в марте 2021 г. 7,3%).

Бурный рост жилищного кредитования в последние годы связан как с восстановлением объема кредитования после падения на 34% в кризисный 2015 г., так и с общим состоянием этого рынка, далеким от насыщения. По данным Банка России, на начало 2015 г. ипотечный кредит взяли 3–4% российских семей, а к середине 2019 г. эта доля возросла до 10–12%. Новая программа субсидирования ипотеки 2020 г. также продемонстрировала, насколько востребованы ипотечные кредиты по более приемлемым ценам. С июня 2020 г. объем и коли-

¹ Информация по разделу 1 «Сведения о первичном рынке жилищных кредитов» формы отчетности 0409316 «Сведения о жилищных и ипотечных кредитах физическим лицам» кредитных организаций, выразивших согласие на раскрытие данных, <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/f316/>

чество выданных жилищных кредитов стремительно растут, побивая исторические рекорды, что объясняется как реализацией отложенного спроса на жилье в начале пандемии, так и резким снижением ставок в результате масштабного действия новой программы. Так, на программу льготной ипотеки приходится более 90% всех кредитов на новостройки (Банк России, 2020).

Однако показатели рынка жилищного кредитования относительно ВВП отражают недостаточный уровень его развития по сравнению с другими странами. Отношение задолженности по ипотечным кредитам к ВВП в 2019 г. достигло 6%, в странах с формирующимися рынками оно составляет 10–30% ВВП, а в развитых может достигать 50–80% ВВП, при этом значительную роль играет государственная политика в этой сфере (Банк России, 2019b). Доля ипотечного кредитования в общем объеме кредитов банков в РФ значительно ниже, чем в развитых странах (Банк России, 2018). Охват населения ипотечным кредитованием в России растет, но остается невысоким, а обеспеченность жильем также отстает от уровня, например, стран Восточной Европы, не говоря о развитых странах (Банк России, 2019a).

Сейчас уже очевидно, что часть роста объемов жилищного кредитования с 2016 г. связана со снижением в эти годы уровня процентных ставок, в том числе и по жилищным кредитам. Определенную роль сыграли и меры государственной поддержки ипотечного рынка, прежде всего субсидирование ставок по ипотечным кредитам в рамках государственных программ, осуществляемых через государственное агентство «ДОМ.РФ». Их значимость резко увеличилась в 2020 г. Такие меры рассматриваются как важный способ помочь россиянам улучшить жилищные условия, а в 2020 г. — и как эффективный метод поддержки населения и экономики в период пандемии. Таким образом, предполагается, что для заемщиков, желающих купить жилье по государственным ипотечным программам, важен уровень ставок, что стало еще более очевидным во второй половине 2020 г.

Заметной тенденцией последних лет стало увеличение средних сроков ипотечных кредитов (с 15 лет в 2015 г. до 18 в 2020 г.)². Это свидетельствует о стремлении заемщиков таким образом компенсировать высокие процентные ставки и сократить сумму ежемесячного платежа.

Оценка чувствительности заемщиков к процентной ставке: обзор литературы

Оценка реакции спроса на ипотеку на изменение процентных ставок представляет интерес по нескольким причинам. С позиции банков, предоставляющих кредиты, такая оценка позволит предсказать поведение заемщиков при изменении ставок. Для денежных властей важно знать, как ставки по ипотеке влияют на объем инвестиций и экономический рост. Рынок ипотеки играет важную роль

² https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/

в трансмиссионном механизме денежно-кредитной и макропруденциальной политики (Fuster, Zafar, 2014; Naoi et al., 2018). Поэтому влияние монетарной политики, в том числе через процентные ставки по ипотеке, на различные аспекты реальной экономики обсуждается в ряде современных работ (например, см.: Di Maggio et al., 2017). Процентные ставки по ипотеке оказывают влияние на сберегательное поведение населения, на спрос на жилье, на цены жилья, объемы строительства, обеспеченность населения жильем, спрос на потребительские товары, а также на демографические процессы — создание семей и уровень рождаемости (Martins, Villanueva, 2006; Glaeser et al., 2013; Fuster, Zafar, 2014; Hacamo, 2016; DeFusco, Paciorek, 2017; Cumming, Dettling, 2019).

Однако эмпирически оценить степень чувствительности населения к процентным ставкам и даже ее наличие непросто, в первую очередь из-за недостаточной внешней вариации процентных ставок между заемщиками и эндогенности ставок, что особенно актуально именно для рынка ипотечных кредитов (Hacamo, 2016; DeFusco, Paciorek, 2017; Bhutta, Ringo, 2019). Иными словами, обычно в каждый момент времени разные заемщики во всей экономике сталкиваются с примерно одинаковыми кредитными программами и предложенными ставками, конкретный размер которых в конечном счете может зависеть от объема их спроса на кредиты, характеристик кредитных продуктов и заемщиков. Со временем уровень ставок меняется, обычно это происходит постепенно, при этом изменяются макроэкономические условия, ожидания населения и другие факторы в экономике в целом. Поэтому сложно выявить, какое влияние на спрос оказали именно ставки по ипотеке, и исследований на эту тему немного.

В имеющихся работах используются различные специальные стратегии для оценки чувствительности заемщиков к изменению процентных ставок. Основной метод состоит в выявлении ситуаций, когда благодаря резким изменениям государственных мер поддержки или регулирования ипотечного кредитования цена, или доступность, кредитов для определенной части домохозяйств резко меняется, что и дает нужную вариацию в условиях кредитования. Приведем примеры.

Исследователи оценивают влияние введения в Португалии «потолка» на стоимость дома, который можно было купить в ипотеку по субсидированным государством процентным ставкам заемщикам со средним и низким уровнем дохода (Martins, Villanueva, 2006). Анализ реакции заемщиков на эту реформу показал, что эластичность вероятности взять кредит по процентной ставке составляет от $-1,3$ до $-2,8$, то есть спрос на ипотеку чувствителен к процентным ставкам.

Другие авторы оценивают эластичность спроса на ипотечный кредит, рассмотрев реакцию американских домохозяйств на рост процентных ставок, который связан с достижением максимального размера кредита, подлежащего выкупу государственными ипотечными агентствами и государственному страхованию в США (DeFusco, Paciorek, 2017). В этой ситуации часть заемщиков предпочитают взять кредит чуть меньшего размера, чтобы уложиться в лимит и выплачивать меньшую ставку по такому кредиту, что свидетельствует о чувствительности

к процентной ставке. Специальные методы позволяют оценить эту чувствительность на основе выраженности скопления кредитов в их распределении по размеру в области, прилегающей к лимиту слева. Авторы оценивают эластичность спроса как небольшую: изменение ставки на 1 п. п. ведет к изменению спроса на 1,5–2%.

Оценки можно сделать и на основе опросов о желании домохозяйств купить дом при разных условиях ипотечного кредитования (Fuster, Zafar, 2014). Выявленная таким образом чувствительность домохозяйств США к процентным ставкам невелика — примерно 2,5% на 1 п. п. При этом почти половина респондентов не реагировали на изменение процентных ставок. Оказалось, что заемщики, особенно более бедные, гораздо чувствительнее к ограничениям на возможность взять кредит — необходимости определенного первоначального взноса, чем к процентным ставкам.

Оценивалась реакция домохозяйств на внезапное снижение страховых платежей по гарантированным Федеральным управлением жилищного строительства (ФНА) кредитам в США в 2015 г., которое, по сути, создало необходимую для оценки вариации ставок как во времени, так и между домохозяйствами при почти неизменных прочих условиях (Bhutta, Ringo, 2019). Оценки показали, что реакция оказалась сильной, но в основном за счет домохозяйств, которые ранее не могли взять ипотечный кредит из-за высокого отношения выплат по долгу к доходу.

В некоторых работах (например, см.: Glaeser et al., 2013; Nacamo, 2016) оценивают влияние процентных ставок по ипотеке на цену жилья, имея в виду, что это влияние непосредственно вытекает из связи между ставками по ипотеке и спросом на нее. Чаще всего это влияние оценивается как небольшое, значительно уступающее другим факторам по силе воздействия на цены жилья.

Анализ работ на эту тему показывает, что реакция домохозяйств на величину и изменение процентных ставок — сложный феномен и разные типы домохозяйств в различных ситуациях могут реагировать по-разному. Поэтому возможны перераспределительные эффекты между типами домохозяйств в ответ на изменение ставок (Nacamo, 2016).

В некоторых исследованиях выделяется экстенсивная (принципиальное решение или возможность купить жилье) и интенсивная (приобретение более дорогого жилья) реакция на снижение ставок и расходов по обслуживанию долга по ипотеке (*extensive margin vs. intensive margin*) (Martins, Villanueva, 2006; Fuster, Zafar 2014; Gruber et al., 2017; DeFusco, Paciorek, 2017).

Для заемщиков с низким доходом важнее платежи по долгу относительно дохода, поэтому их чувствительность к ставкам может быть выше. Такие заемщики могут показывать сильную экстенсивную реакцию на изменение ставок при наличии ограничений на отношение выплат по долгу к доходу заемщика (Bhutta, Ringo, 2019). Государственное субсидирование процентных ставок для заемщиков с небольшим доходом может увеличить вероятность того, что они возьмут ипотеку, соответственно, они чувствительны к процентным ставкам (Martins, Villanueva, 2006).

В других случаях более бедные домохозяйства могут реагировать на принципиальную возможность взять ипотеку, но не реагировать на саму ставку. Такой результат получен в анализе российских микроданных (Ожегов, 2017; Ozhegov, 2017): менее обеспеченные семьи не имеют другой возможности улучшить свои жилищные условия, кроме поддержанного государством программами ипотечного кредита. Более обеспеченные заемщики могут реагировать на ставку по ипотеке и брать больше кредитов при ее снижении, но могут и не реагировать, если имеют возможность покупать жилье без привлечения кредитов. Возможна ситуация, когда для домохозяйств с низким доходом ипотека остается в любом случае недоступной, для домохозяйств с очень высокими доходами размер ставки по ипотеке не важен, но домохозяйства со средним уровнем дохода могут быть чувствительны к процентным ставкам (Насато, 2016).

Имеющиеся исследования показывают, что спрос на ипотеку может быть как чувствителен к цене кредита, так и слабо реагировать на нее или не реагировать совсем. Последнее в принципе возможно, если выплаты по ипотеке незначительны для богатых заемщиков относительно их дохода, а для более бедных и проблемных заемщиков ипотека либо недоступна, либо важна сама возможность взять кредит по любой ставке. Рационирование кредита, ограничения на возможность взять ипотеку могут быть очень значимы для определенных категорий населения, особенно после кризиса 2008–2009 гг., что снижает чувствительность к процентной ставке (Acolin et al., 2016). Реакция становится сильной, когда снижение ставок позволяет преодолеть наложенные ограничения (Bhutta, Ringo, 2019).

Также заемщики могут быть более чувствительны к сроку погашения, важному параметру кредита, который сглаживает влияние процентной ставки на сумму платежа. Считается, что менее обеспеченные заемщики, для которых важен уровень ежемесячных платежей, более чувствительны к сроку платежа, чем к процентной ставке (Ожегов, 2017; Ozhegov, 2017).

Домохозяйства могут быть менее чувствительны к изменению ставок по ипотеке, если рассчитывают в будущем рефинансировать кредит по более низкой ставке (Glaeser et al., 2013). Также можно предположить, что часть населения финансово неграмотна или не вникает в тонкости формирования своих платежей по кредитам. Домохозяйства могут не придавать значения изменению процентных ставок, если ставки невелики.

В России процентные ставки высокие, поэтому стоит ожидать, что население придает им значение. Однако отсутствие информации обуславливает ограниченность исследований российского рынка ипотечного кредитования. Оценка спроса на ипотеку на индивидуальных данных о заемщиках и параметрах кредитов, выданных с помощью государственных ипотечных программ, показала, что в России эластичность спроса на ипотеку различается для разных типов заемщиков (Ожегов, 2017; Ozhegov, 2017). Спрос домохозяйств с более низким уровнем дохода менее эластичен как к изменению процентной ставки, так и к сроку погашения кредита, возможно, потому, что такие заемщики не имеют других вариантов улучшения жилищных условий.

Оценка чувствительности региональных заемщиков к процентной ставке по жилищным кредитам

Ипотека — это товар с эндогенными характеристиками. Размеры кредита и залога, срок погашения, процентная ставка, другие параметры, сама принципиальная возможность предоставления кредита и желание его получить определяются одновременно. При этом процентная ставка зависит от кредитной программы и других условий. Так, процентная ставка может быть фиксированной или плавающей, в России большая часть кредитов имеет фиксированную ставку, дающую заемщикам ощущение меньшего риска (Лозинская, Ожегов, 2014). На имеющихся данных можно установить результат определения параметров кредитов и их выдачи на агрегированном по банкам и регионам уровне, то есть средневзвешенные показатели срока погашения и ставок по кредитам, а также общий объем кредитования отдельных банков в регионах. В данной работе на данных формата «банк—регион—год» проверяется предположение об эластичности спроса на ипотеку по процентной ставке на региональных рынках. Данные позволяют нам оценить эластичность спроса на ипотечные кредитные продукты одного банка по средневзвешенной процентной ставке на эти продукты.

Рынок жилищных кредитов, как и банковских услуг в целом, имеет черты монополистической конкуренции, с той оговоркой, что число банков на этом рынке во многих регионах невелико. Банки предлагают сходные кредитные продукты и линейки продуктов, в том числе с государственной поддержкой. Однако банки отличаются по своим характеристикам — наличию офисов в регионе, уровню сервиса, известности, рекламе и др. Параметры кредитных продуктов банков и условия выдачи кредитов несколько отличаются. Поэтому фактически население берет кредиты в различных банках, в том числе и тех, где цена кредита несколько выше, чем в других. Это признаки рынка монополистической конкуренции.

Согласно теории (например, см: Dixit, Stiglitz, 1977), на таком рынке эластичность спроса на продукт одного банка по его цене больше ценовой эластичности общего спроса на этом рынке, поскольку учитывает не только изменение общего спроса на кредиты в ответ на изменение ставок, но и возможность перетока заемщиков между банками как реакцию на различные ставки в разных банках. Причем эта эластичность тем выше, чем более взаимозаменяемы для потребителей кредитные продукты разных банков. Поскольку мы можем предположить, что ипотечные кредиты разных банков — взаимозаменяемый продукт, то если ценовая эластичность спроса на кредиты не равна нулю (иными словами, в принципе имеется реакция заемщиков на процентные ставки), эластичность спроса на продукты одного банка должна быть существенной.

Мы анализируем рынок жилищных кредитов в регионах России за 2015–2018 гг., поскольку на момент написания статьи нужные данные на сайте ЦБ РФ³ имелись только за этот период. Объект наблюдения —

³ Раскрытие информации раздела 1 формы отчетности 0409316 «Сведения о кредитах, предоставленных физическим лицам». <https://www.cbr.ru/statistics/pdco/f316/>

деятельность каждого банка выборки в каждом регионе страны, то есть объем выданных каждым банком жилищных кредитов в том или ином регионе в данном году.

Агрегированные по банкам данные не позволяют оценить, как индивидуальные характеристики заемщиков влияют на спрос на кредиты. Можно считать, что заемщики представлены региональными репрезентативными потребителями, которые приобретают разные банковские продукты на рынке со свойствами монополистической конкуренции. Тогда оцененная эластичность спроса отражает результат поведения репрезентативного заемщика на региональном рынке, одновременно выбирающего банк, размер кредита и само решение взять кредит. Это эластичность спроса на продукты одного банка, с учетом того, что спрос распределяется по всем банкам, работающим на этом рынке в регионе. Она отражает как возможный переток спроса между банками, связанный с разной ценой кредитования, так и изменение объема кредитования на рынке в целом. Эта эластичность не реакция всего рынка на изменение общего уровня ставок, но связана с ней.

Число кредитных организаций, выдающих жилищные кредиты, в стране снижается (как и число кредитных организаций в целом) — с 673 на начало 2015 г. до 375 на начало 2019 г.⁴ Сведения о выданных банками жилищных кредитах населению в течение года с указанием регионов, резидентами которых являются заемщики, предоставляли не все банки, но большая их часть (в 2015 г. — 489 кредитных организаций, в 2018 г. — 328)⁵. Данные охватывают 83 региона, то есть все регионы, кроме Республики Крым и г. Севастополя.

Проанализировано состояние рынка рублевых жилищных кредитов в 2015–2018 гг., так как рынок жилищных кредитов в иностранной валюте в эти годы практически перестал существовать. Имеющаяся выборка учитывает около 96% выданных жилищных кредитов в стране (как по числу кредитов, так и по их объему, а по разным регионам и годам — от 80 до 100%), поэтому можно считать, что описывает рынок довольно полно, то есть в выборку включены подавляющая часть банков, активно предоставлявших жилищные кредиты. Данный рынок в эти годы практически во всех регионах относится к высококонцентрированным (индекс Херфиндаля–Хиршмана превышает 0,18) с доминированием Сбербанка (средняя доля Сбербанка на рынке жилищных кредитов в регионах около 60%, максимальная достигает почти до 90%) (Мишура и др., 2020).

Данные также содержат информацию о средневзвешенных процентных ставках и сроках кредитования по выданным банками кредитам заемщикам из данных регионов в течение года⁶. Средневзвешенные ставки по ипотечным жилищным кредитам в рублях в этот период снижались, что в основном связано с политикой таргетирования инфляции в долгосрочной перспективе и со снижением ключевой ставки ЦБ

⁴ В 2020 г. менее 300 банков.

⁵ Раскрытие информации раздела 1 формы отчетности 0409316 «Сведения о кредитах, предоставленных физическим лицам». <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/f316/>

⁶ Описательные статистики переменных представлены в Приложении 1.

РФ. Разброс ставок по ипотеке между банками в регионах при этом снижался вместе со средним уровнем ставок, поэтому коэффициент вариации ставок в среднем почти не менялся (Мишура и др., 2020). О снижении среднего уровня ставок и разброса ставок в 2015–2018 гг. свидетельствуют данные таблицы 1.

Т а б л и ц а 1

**Средневзвешенные ставки по жилищным кредитам (руб.)
и показатели их разброса между банками
в регионах России (в %), 83 региона**

	2015	2016	2017	2018
Средняя средневзвешенная ставка в регионах	13,40	12,55	10,63	9,51
Среднее стандартное отклонение ставок отдельных банков в регионах	3,00	2,56	2,10	1,98
Средняя разность между максимальной и минимальной ставкой в регионе	13,82	13,18	10,00	10,19

Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

Также имеется информация о задолженности и просроченной задолженности по жилищным кредитам на конец года заемщиков из конкретного региона в том или ином банке. Доля такой просроченной задолженности в общей задолженности может отражать уровень риска, связанный с жилищным кредитованием, осуществляемым конкретным банком в данном регионе.

Банки не обязательно имеют офисы в регионах, резидентам которых они дают ипотечные кредиты, но большинство кредитов в регионах выдают банки, имеющие офисы в этих регионах. В небольших регионах (с малым числом офисов банков и самих банков) количество присутствующих в регионе банков меньше, чем банков, в которых их жители получали ипотечные кредиты, в крупных регионах — наоборот. Используются данные о количестве офисов некоторых банков в регионах страны, доступные на конец 2018 г.

Эконометрический анализ проводится путем оценки системы одновременных уравнений спроса на ипотечные кредиты банка i в регионе r в году t и соответствующего предложения ипотечных кредитов с помощью трехшагового МНК. Основная спецификация системы выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Предложение: } rate_{irt} = & \gamma_{it} + \alpha \ln(hl_{irt}) + \eta \ln(of_{irt} + 1) + \\ & + \lambda risk_{irt} + \varepsilon_{irt}, \end{aligned} \quad (1)$$

$$\text{Спрос: } \ln(hl_{irt}) = \varphi_{rt} + \mu \ln(of_{irt} + 1) - \beta rate_{irt} + \epsilon_{irt}, \quad (2)$$

где: $\ln(hl_{irt})$ — логарифм выданных банком i жилищных кредитов (их объема в рублях или количества в единицах) в регионе r в году t ; $rate_{irt}$ — средневзвешенная ставка процента, по которой банк i выдавал ипотечные кредиты в регионе r в году t .

Трехшаговый МНК — стандартный метод оценки систем одновременных уравнений спроса и предложения, который позволяет учесть эндогенность и взаимное влияние переменных цены и объема.

Использована стандартная спецификация структурной формы системы одновременных уравнений спроса и предложения, которая предполагает, что в левой части уравнений эндогенные переменные в качестве зависимых могут появляться по очереди. Поэтому в основной спецификации системы в уравнении спроса зависимой переменной выступает логарифм объема жилищных кредитов, поскольку нас интересует, как процентные ставки влияют на объем кредитования.

Соответственно, в уравнении предложения зависимая переменная — средневзвешенная процентная ставка, а один из регрессоров — логарифм объема выданных кредитов. Поскольку направление влияния эндогенных переменных цены и объема в системе спроса и предложения двустороннее, возможна такая трактовка: данный объем кредитов банки могут предложить по определенной цене⁷. Это также соответствует представлениям о том, что процентные ставки по кредитным программам банки назначают исходя из своей политики, своих характеристик, макроэкономических факторов, политики ЦБ, наличия и параметров программ господдержки жилищного кредитования, степени участия в них того или иного банка в данном году и т. п. Важнейшие факторы предложения кредитов — это характеристики банка и года, что отражено включением в функцию предложения соответствующих фиксированных эффектов «банк—год» γ_{it} . Идея состоит в том, что предложение жилищных кредитов банком i в основном задается доступностью кредитных ресурсов для данного банка в году t , определяемой уровнем ключевой ставки и в целом политикой ЦБ в этом году, макроэкономической ситуацией, а также характеристиками, политикой и возможностями самого банка i в году t .

Фактором предложения кредитов данным банком в конкретном регионе может быть число офисов банка в регионе, учитываемое переменной $\ln(of_{irt} + 1)$, где of_{irt} — число подразделений банка i в регионе r на конец 2018 г. Большее количество офисов повышает предложение, но и требует назначения более высоких ставок вследствие затрат на их содержание.

Еще одним фактором может быть уровень риска при выдаче данным банком кредитов в конкретном регионе в данном году $risk_{irt}$ (оценивается как доля просроченной задолженности в общей задолженности по жилищным кредитам резидентов региона r банку i). Ожидается, что бóльшая рискованность кредитов связана с более высокими ставками. Поскольку уровень риска может иметь причинно-следственные связи с другими переменными (например, более рискованные банки могут выдавать больше кредитов по более высоким ставкам), он включался в уравнение предложения как эндогенная переменная, формирующаяся в результате функционирования рынка и зависящая от всех его параметров, особенностей банков, регионов и временного периода.

⁷ Можно оценивать уравнение предложения и другим образом: поставив в левой части в качестве зависимой переменной логарифм объема выданных кредитов, а ставку процента — в правой. Это было сделано, характер влияния переменных уравнения предложения друг на друга принципиально не изменился, а коэффициенты в уравнении спроса изменились незначительно. Это позволяет ограничиться стандартной спецификацией системы спроса и предложения кредитов.

На кредитное поведение домохозяйств в России влияют социально-демографические характеристики и тип региона (Ниворожкина и др., 2013). Поэтому мы считаем, что спрос на жилищные кредиты банка i в регионе r в первую очередь зависит от характеристик данного региона в году t — экономической, демографической и социальной ситуации в регионе в данном году и особенностей региона. Это могут быть цены на жилье, доходы, численность и состав населения, обеспеченность жильем, объемы строительства и т. п. Все эти факторы учитываются включением в уравнение спроса фиксированных эффектов «регион — год» φ_{rt} ⁸.

Значительную роль в формировании спроса на кредиты банка играют присутствие и количество офисов банка в регионе. Данные показывают, что банки, не имеющие офисов в каком-либо регионе, обычно выдают резидентам такого региона лишь единичные жилищные кредиты.

Наибольший интерес представляет оценка параметра β — эластичности спроса на ипотечные кредиты отдельных банков по средневзвешенной ставке процента, предлагаемой банками в данном регионе и году. Таким образом, используется представление о том, что предложение ипотечных кредитов формируется в том или ином году на уровне банков и больше зависит от политики и характеристик банка, а спрос на кредиты того или иного банка в регионе в данном году формируется на уровне региона и больше зависит от его характеристик. Оценка проведена на панельных данных, поскольку они имеют пространственное и временное измерение. Вернее, это трехмерная панель, поскольку есть еще измерение «банк».

Значения параметров оцениваемой системы удастся идентифицировать в основном благодаря вариации средневзвешенных процентных ставок разных банков внутри одного региона, которая отражена в таблице 1, а также вариации объемов кредитования разных банков в одном регионе, которые довольно существенны. При этом различия средневзвешенных процентных ставок между регионами меньше, вариация объема кредитования между регионами в основном определяется размерами экономики регионов.

Из расчетов исключены наблюдения с нулевым уровнем жилищного кредитования банка i в регионе r в году t , поскольку для таких случаев нет информации о предлагаемых процентных ставках. Основные результаты получены при включении в оценку наблюдений, в которых банк i выдавал в регионе r в году t не менее 20 жилищных кредитов, то есть когда речь идет не о единичных выданных кредитах, а о более или менее регулярной активности банка на региональном рынке (табл. 2).

Эти результаты показывают, что в среднем банки, столкнувшись в том или ином регионе с определенным уровнем спроса на ипотечные кредиты, с учетом наличия в регионе офисов, куда могут обратиться

⁸ При этом включение фиксированных эффектов года, банка и региона по отдельности избыточно и приводит к коллинеарности переменных, так как особенности каждого года, конкретного региона и банка отражает включение фиксированных эффектов «регион — год» и «банк — год».

Т а б л и ц а 2

Спрос и предложение на региональных рынках жилищных кредитов, 2015–2018 гг.

Предложение		Спрос		
Зависимая переменная — средневзвешенная ставка по жилищным кредитам, выданным банком i в регионе r в году t , в % (I и II) или в логарифмах (III)		I	II	III
Объем жилищных кредитов в рублях, в логарифмах		-0,14*** (0,02)	-0,14*** (0,02)	-0,01*** (0,00)
	Средневзвешенная ставка по жилищным кредитам, в %			
Число подразделений банка в регионе, в логарифмах	Средневзвешенная ставка по жилищным кредитам, в логарифмах			
	Число подразделений банка в регионе, в логарифмах	0,09*** (0,02)	0,10*** (0,02)	0,01*** (0,00)
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)		0,06*** (0,01)		0,00*** (0,00)
Фиксированные эффекты банка и года		да	да	да
R^2		0,91	0,91	0,88
Количество регионов		83		
Количество банков		135		
Количество наблюдений		4258		

Примечание. Оценки фиксированных эффектов не приведены из-за большого их количества, но часть из них статистически значимы, поэтому они включены в уравнения. Данные для наблюдений с числом выданных кредитов не менее 20. Метод — ТМНК (3SLS). В скобках указаны значения стандартных ошибок; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

за кредитом заемщики, выдают на 22% больше кредитов, если могут предложить процентные ставки в среднем на 1 п. п. меньше. Таким образом, получена величина полуэластичности спроса на кредиты отдельного банка по цене его кредитов. Эта величина довольно значительна по сравнению с результатами аналогичных исследований, упомянутых выше, поскольку отражает переток заемщиков между банками в ответ на различия в ставках. Однако это означает, что спрос на рынке ипотечных кредитов чувствителен к цене кредита. Число подразделений банка в регионе увеличивает объем спроса на кредиты, что свидетельствует о важности физического наличия офисов и повышает уровень процентных ставок, предлагаемых банками.

Расчеты также показывают, что предложение ипотечных кредитов банками в регионах высокоэластично или даже демонстрирует слабую обратную зависимость от процентной ставки. Это может означать, что в среднем банки в регионах при данной процентной ставке могли выдать достаточный объем кредитов, определяемый спросом на них, и даже при большем объеме кредитов способны предложить более низкую ставку, что может свидетельствовать о некоторой возрастающей отдаче от масштаба, о снижении средних издержек при росте объемов кредитования. Об этом также свидетельствует положительный коэффициент при переменной числа офисов, поскольку содержание офисов можно рассматривать как часть фиксированных издержек банков.

Переменная риска включена в систему как эндогенная, то есть она не использовалась как инструмент на первом шаге метода. Уровень риска на рынке ипотечного кредитования невелик: доля просроченной задолженности в общей задолженности по ипотечным кредитам в регионах в большинстве случаев не превышает 0,5–2%. Правда, этот показатель существенно различается у разных банков на различных региональных рынках, но для банков, выдающих в том или ином регионе относительно много кредитов, он практически всегда находится на уровне менее 2% и вариация его невелика. Поэтому уровень риска играет в системе незначительную роль. Хотя эта переменная оказывает ожидаемое статистически значимое влияние на уровень процентных ставок и объем кредитования в уравнении предложения, это влияние незначительно (рост доли просроченной задолженности на 1% увеличивает ставки в среднем на 0,06%, что очень мало). Поэтому включение данной переменной в качестве эндогенной или экзогенной или ее исключение практически не влияет на результаты и полученные оценки коэффициентов при других переменных (спецификация II в таблице 2).

Так как процентная ставка — приростный показатель, обычно оценивается влияние изменения на 1 п. п. процентной ставки на объем кредитования, то есть полуэластичность спроса. Однако если рассматривать процентную ставку как цену кредитования, то можно оценить влияние логарифма процентной ставки на логарифм объема кредитования, что позволяет определить эластичность спроса и рассчитать индекс Лернера. Оценка эластичности (спецификация III в таблице 2) подтвердила, что цена кредитования выше его предельных издержек. Индекс Лернера, обратный эластичности спроса, равен около 0,3, то есть наценка составляет около 1,5, а рынок монополистически конкурентен.

Аналогичные оценки проведены для количества выданных банками в регионах жилищных кредитов (в единицах). Результаты расчетов⁹ позволяют делать вывод, что когда банки снижают процентные ставки в регионах, это приводит к увеличению как числа выданных ими кредитов, так и среднего размера кредита. Это соответствует результатам в других работах (Ожегов, 2017; Ozhegov, 2017), где на индивидуальных данных показано, что заемщики склонны брать в долг большую сумму, если ставка меньше, а срок погашения выше. Наличие офисов банков в регионе несколько больше влияет на количество кредитов, чем на их общий объем: чем больше у банков офисов, тем выше число выданных относительно небольших кредитов.

Аналогично оценивалась чувствительность спроса на кредиты к среднему сроку погашения кредитов. Оказалось, что при увеличении на 10% средневзвешенного срока погашения растет (примерно на 6%) объем спроса на ипотеку в данном банке: на 4% — за счет большего среднего размера кредита, на 2% — за счет роста числа выданных кредитов (показано в Приложении 2). Таким образом, спрос на ипотеку чувствителен и к сроку кредитования.

Для проверки устойчивости оценки проводились на различных выборках из общего массива наблюдений. Так, сделаны оценки отдельно для наблюдений с более 50, 100, 500 и т. д. выданных жилищных кредитов банком i в регионе r в году t , а также для наблюдений с небольшим числом выданных кредитов¹⁰. Если проводить оценки только для случаев, когда банки выдают в регионах небольшое количество ипотечных кредитов, например менее 20, 10 и т. п., то наблюдаемая связь между средневзвешенной ставкой и объемом кредитов становится слабее и исчезает для количества кредитов менее 5. Возможно, в этих случаях речь идет о действии случайных или нерыночных факторов кредитования. Если учитывать только наблюдения с большим числом кредитов (более 50, 100, 500 и т. д.), то есть, по сути, оценивать спрос на кредиты и их предложение только для банков, активно работающих на этом рынке в регионах, то обнаруженные связи проявляются иначе: связь между процентной ставкой и объемом кредитов усиливается примерно в 1,5 раза (соответствующий коэффициент достигает $-0,36$), а значение числа подразделений банков в регионах падает (соответствующий коэффициент снижается до $0,24$). Таким образом, спрос на ипотеку в банках, выдававших большое количество ипотечных кредитов в регионах, более чувствителен к процентной ставке, чем в банках, которые выдавали незначительное количество кредитов, а число офисов играет меньшую роль.

Оценивая аналогичным образом чувствительность спроса на ипотеку в отдельные годы, мы выявили, что в 2017–2018 гг. она была выше, чем в 2015–2016 гг. (табл. 3). Возможно, это связано со снижением ставок в эти годы, тогда закономерно, что влияние различий на 1 п. п. становится сильнее.

⁹ См. Приложение 2.

¹⁰ Некоторые результаты приведены в Приложении 3.

**Коэффициент полуэластичности по средневзвешенной процентной ставке
в уравнении спроса на жилищные кредиты в отдельные годы (β)**

2015	2016	2017	2018	2015–2018
–0,17	–0,18	–0,28	–0,24	–0,22

Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

Для проверки устойчивости оценки проводились для разного состава регионов. Так, в специфических условиях Северо-Кавказского федерального округа масштабы жилищного кредитования населения гораздо менее значительны, там на рынке действует меньше банков и они выдают значительно меньше кредитов с учетом численности населения. Однако спрос на ипотеку реагирует там на процентные ставки примерно так же, как в других регионах и в целом в стране. Исключение из выборки отдельных регионов, например Москвы, или отдельных банков, например ПАО «Сбербанк», также не изменило результатов.

Таким образом, удается идентифицировать отрицательное влияние процентных ставок по кредитам в уравнениях спроса на ипотечные займы на различных подвыборках имеющегося массива данных.

* * *

Мы оценили функции спроса и предложения жилищных кредитов банков на агрегированных данных формата трехмерной панели «банк—регион—год». Показано, что в банках, выдающих жилищные кредиты в регионах страны и в среднем предлагающих ипотечные программы с меньшей на 1 п. п. ставкой по кредиту (с государственной поддержкой или без нее), примерно на 20–25% больше объем кредитов. Как количество кредитов, так и средний размер одного кредита выше в банках, предлагающих в среднем более низкие ставки. Таким образом, заемщики чувствительны к процентной ставке по ипотеке.

Количественные последствия эластичного спроса состоят в том, что при снижении процентных ставок возможен рост охвата населения ипотечными кредитами и объема кредитования, что показало расширение ипотечного кредитования в 2020 г., при существенном увеличении с мая 2020 г. государственной поддержки (снижены ставки по субсидируемым кредитам на приобретение жилья в новостройке). При этом эластичное предложение кредитов означает, что при таком субсидировании процентных ставок сумма субсидий преимущественно переходит в излишек потребителя, увеличивая полезность населения.

Наше исследование показало, что в 2017–2018 гг. чувствительность спроса на жилищные кредиты к процентным ставкам по ипотеке, предлагаемым банками, увеличилась по сравнению с предшествующим периодом. Подтвержденная чувствительность спроса на ипотечные кредиты к процентным ставкам может свидетельствовать о том, что высокие ставки, обусловленные политикой ЦБ РФ и монопольным характером банковского сектора в регионах, сдерживали развитие жи-

лищного кредитования. В этих условиях необходимо снижать ставки и увеличивать доступность кредитования.

В настоящее время Банк России в качестве основных способов снижения ставок по жилищным кредитам и повышения доступности ипотеки рассматривает уменьшение текущего уровня инфляции, стабилизацию инфляционных ожиданий на уровне, близком к целевому в рамках политики таргетирования, а также субсидирование процентных ставок в рамках государственных программ. Опыт 2020 г. показал, что эти меры дают очевидный эффект ввиду значительного потенциально ненасыщенного спроса на ипотеку и жилье у российского населения.

Однако обратной стороной процесса будет стремительный рост нагрузки на государственный бюджет при субсидировании ипотечных ставок (Банк России, 2020). Возникает вопрос: насколько целесообразны государственные субсидии в качестве единственного драйвера роста этого социально значимого рынка? Высокий уровень концентрации в банковском секторе (Мишура и др., 2020) может означать, что необходимо *развивать конкуренцию* на региональных ипотечных рынках, повышать доступность долгосрочных финансовых ресурсов для большего числа банков, например развивая *рынок ипотечных ценных бумаг* либо внедряя институт *строительных сберегательных касс*.

Список литературы / References

- Банк России (2018). Сведения о рынке жилищного (ипотечного жилищного) кредитования в России, 2013–2017: Статистический сборник № 5. [Bank of Russia (2018). *Housing (mortgage) loan market in Russia, 2013–2017: Statistical Yearbook, No. 5*. (In Russian).]
- Банк России (2019а). Жилищное строительство // Аналитические записки Банка России. Октябрь. [Bank of Russia (2019a). *Housing construction. Bank of Russia Analytical Notes*, October. (In Russian).]
- Банк России (2019b). Меры Банка России по обеспечению сбалансированного развития ипотечного кредитования. Доклад для общественных консультаций. Декабрь. [Bank of Russia (2019b). *Macroprudential measures aimed at sustainable development in the mortgage lending segment*. Public Consultation Report, December. (In Russian).]
- Банк России (2020). Жилищное строительство // Аналитические записки Банка России. Октябрь. [Bank of Russia (2020). *Housing construction. Bank of Russia Analytical Notes*, October. (In Russian).]
- Косарева Н. Б., Полиди Т. Д. (2019). Доступность жилья в России и за рубежом // Вопросы экономики. № 7. С. 29–51. [Kosareva N. B., Polidi T. D. (2019). *Housing affordability in Russia and foreign countries. Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 29–51. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-7-29-51>
- Лозинская А. М., Ожегов Е. М. (2014). Оценка кредитного риска при ипотечном жилищном кредитовании // Прикладная эконометрика. Т. 35, № 3. С. 3–17. [Lozinskaya A. M., Ozhegov E. M. (2014). *Estimation of mortgage lending credit risk. Applied Econometrics*, Vol. 35, No. 3, pp. 3–17. (In Russian).]
- Мишура А. В., Бекарева С. В., Мельтенисова Е. Н. (2020). Как недостаток конкуренции сдерживает жилищное кредитование на российских региональных рынках? // Вопросы экономики. № 4. С. 107–128. [Mishura A. V., Bekareva S. V., Meltenisova E. N. (2020). *Concentration in the banking sector and housing lending in Russian regions. Voprosy Ekonomiki*, No. 4, pp. 107–128. (In Russian).] <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-4-107-128>

- Ниворожкина Л. И., Овчарова Л. Н., Синявская Т. Г. (2013). Эконометрическое моделирование риска невыплат по потребительским кредитам // Прикладная эконометрика. Т. 30, № 2. С. 65–76. [Nivorozhkina L. I., Ovcharova L. N., Sinyavskaya T. G. (2013). Econometric modeling of the risk of non-payment of consumer loans. *Applied Econometrics*, Vol. 30, No. 2, pp. 65–76. (In Russian).]
- Ожегов Е. М. (2017). Оценивание функции спроса на дифференцированный товар с эндогенными характеристиками и разнородностью предпочтений: случай ипотечных кредитов // Прикладная эконометрика. Т. 45. С. 93–115. [Ozhegov E. M. (2017). Estimating the demand function for differentiated product with endogenous characteristics and heterogeneity of preferences: The case of mortgage loans. *Applied Econometrics*, Vol. 45, pp. 93–115. (In Russian).]
- Acolin A., Bricker J., Calem P., Wachter S. (2016). Borrowing constraints and homeownership. *American Economic Review*, Vol. 106, No. 5, pp. 625–629. <https://doi.org/10.1257/aer.p20161084>
- Bhutta N., Ringo D. (2019). *The effect of interest rates on home buying: Evidence from a shock to mortgage insurance premiums*. Available at SSRN: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3085008>
- Cumming F., Dettling L. (2019). Monetary policy and birth rates: The effect of mortgage rate pass-through on fertility. *Bank of England Working Paper*, No. 835. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3508649>
- DeFusco A., Paciorek A. (2017). The interest rate elasticity of mortgage demand: Evidence from bunching at the conforming loan limit. *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 9, No. 1, pp. 210–240. <https://doi.org/10.1257/pol.20140108>
- Di Maggio M., Kermani A., Keys B., Piskorski T., Ramcharan R., Seru A., Vincent Y. (2017). Interest rate pass-through: Mortgage rates, household consumption, and voluntary deleveraging. *American Economic Review*, Vol. 107, No. 11, pp. 3550–3588. <https://doi.org/10.1257/aer.20141313>
- Dixit A., Stiglitz J. (1977). Monopolistic competition and optimum product diversity. *American Economic Review*, Vol. 67, pp. 297–308.
- Fuster A., Zafar B. (2014). The sensitivity of housing demand to financing conditions: Evidence from a survey. *FRB of New York Staff Report*, No. 702, Federal Reserve Bank of New York. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2535912>
- Glaeser E., Gottlieb J., Gyourko J. (2013). Can cheap credit explain the housing boom? In: E. Glaeser, T. Sinai (ed.). *Housing and the financial crisis*. University of Chicago Press, pp. 301–359. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226030616.003.0008>
- Gruber J., Jensen A., Kleven H. (2017). Do people respond to the mortgage interest deduction? Quasi-experimental evidence from Denmark. *NBER Working Papers*, No. w23600. <https://doi.org/10.3386/w23600>
- Hacamo I. (2016). *Helping the middle-class: How interest rates affect the distribution of housing wealth*. Available at SSRN: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2687277>
- Khmelnitskaya M. (2014). Russian housing finance policy: State-led institutional evolution. *Post-Communist Economies*, Vol. 26, No. 2, pp. 149–175. <https://doi.org/10.1080/14631377.2014.904104>
- Khmelnitskaya M. (2015). *The policy-making process and social learning in Russia: The case of housing policy*. Palgrave Macmillan.
- Martins N., Villanueva E. (2006). The impact of mortgage interest-rate subsidies on household borrowing. *Journal of Public Economics*, Vol. 90, No. 8–9, pp. 1601–1623. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2005.09.007>
- Naoi M., Tiwari P., Moriizumi Y., Yukutake N., Hutchison N., Koblyakova A., Rao J. (2018). Household mortgage demand: A study of the UK, Australia and Japan. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, Vol. 12, No. 1, pp. 110–130. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-03-2017-0029>
- Ozhegov E. (2017). Heterogeneous preferences of Russian residential mortgage borrowers. *Journal of European Real Estate Research*, Vol. 10, No. 1, pp. 35–56. <https://doi.org/10.1108/JERER-02-2016-0009>

Приложение 1

**Описательные статистики переменных для наблюдений
с ненулевым количеством выданных кредитов**

Показатель	Количество наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
<i>2015</i>					
Средневзвешенная ставка	2919	13,9	3,2	1,3	36
Срок кредитования, месяцев	2919	163	68	0,4	360
Объем жилищных кредитов, тыс. руб.	2919	395 462,9	2 173 608	15	54 200 000
Количество жилищных кредитов, ед.	2919	238,9	1226	1	22 172
Число подразделений банка в регионе, ед.	2919	7,2	37,6	0	624
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	2796	1,6	5,8	0	100
<i>2016</i>					
Средневзвешенная ставка	3081	13,1	2,7	1	51,5
Срок кредитования, месяцев	3081	171	67	1	390,6
Объем жилищных кредитов, тыс. руб.	3081	474 904,7	2 482 039	147	52 600 000
Количество жилищных кредитов, ед.	3081	275,3	1335	1	20 272
Число подразделений банка в регионе, ед.	3081	7,7	37,1	0	624
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	2947	1,8	6,3	0	100
<i>2017</i>					
Средневзвешенная ставка	2860	11,9	2,3	2,6	30
Срок кредитования, месяцев	2860	176	63,6	0,2	360
Объем жилищных кредитов, тыс. руб.	2860	701 718,1	3 901 540	14	94 700 000
Количество жилищных кредитов, ед.	2860	376,7	1844	1	30 833
Число подразделений банка в регионе, ед.	2860	8,3	38,5	0	624
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	2760	1,8	5,8	0	94
<i>2018</i>					
Средневзвешенная ставка	2973	10,4	2,1	1	26
Срок кредитования, месяцев	2973	185	60,8	2,6	360
Объем жилищных кредитов, тыс. руб.	2973	1 007 207	5 626 323	173	144 000 000
Количество жилищных кредитов, ед.	2973	493,5	2399	1	43 232
Число подразделений банка в регионе, ед.	2973	8,2	37,8	0	624
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	2870	1,9	6,4	0	100

Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

Спрос и предложение на региональных рынках жилищных кредитов,
для наблюдений с числом выданных кредитов не менее 20, 2015–2018 гг., метод – ТМНК (3SLS)

Предложение		Спрос		
Зависимая переменная – средневзвешенная ставка, в % (I) и средневзвешенный срок кредитования в месяцах, в логарифмах (II и III) по жилищным кредитам, выданным банком i в регионе r в году t		I	II	III
Количество жилищных кредитов, в логарифмах	Количество жилищных кредитов, в логарифмах	–0,11*** (0,02)		0,02*** (0,00)
	Объем жилищных кредитов в рублях, в логарифмах		0,02*** (0,00)	
	Число подразделений банка в регионе, в логарифмах	0,07*** (0,03)	–0,02*** (0,00)	–0,02*** (0,00)
	Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	0,07*** (0,01)	–0,00 (0,00)	–0,00 (0,00)
Фиксированные эффекты банка и года		да	да	да
R^2		0,91	0,91	0,91
Количество регионов		83		
Количество банков		135		
Количество наблюдений		4258		

Примечание. Оценки фиксированных эффектов не приведены из-за большого количества, но часть из них статистически значимы, поэтому включены в уравнения. В скобках указаны значения стандартных ошибок; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.
Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

Спрос и предложение на региональных рынках жилищных кредитов,
для наблюдений с различным числом выданных кредитов, 2015–2018 гг., метод — ТМНК (3SLS)

	Предложение					Спрос				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Зависимая переменная — средневзвешенная ставка по жилищным кредитам, выданным банком i в регионе r в году t , в %, для наблюдений с 5–10 (I), 10–20 (II), более 50 (III), более 100 (IV), более 500 (V) выданными кредитами										
Объем жилищных кредитов в рублях, в логарифмах	0,05 (0,10)	-0,13 (0,11)	-0,15*** (0,02)	-0,14*** (0,03)	-0,07*** (0,01)	-0,07*** (0,00)	-0,07*** (0,01)	-0,24*** (0,01)	-0,29*** (0,01)	-0,36*** (0,03)
Число подразделений банка в регионе, в логарифмах	0,09 (0,07)	0,00 (0,06)	0,06** (0,03)	0,01 (0,03)	0,02 (0,02)	0,03 (0,02)	-0,06*** (0,01)	0,53*** (0,01)	0,46*** (0,01)	0,29*** (0,01)
Риск (доля просроченной задолженности в общей задолженности, в %)	0,01 (0,01)	0,00 (0,00)	0,04*** (0,01)	0,08*** (0,02)	0,05*** (0,02)					
Фиксированные эффекты банка и года	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
R^2	0,89	0,93	0,91	0,92	0,98	0,39	0,45	0,46	0,48	0,47
Количество наблюдений	1546	1203	3135	2317	1035	1546	1203	3135	2317	1035

Примечание. Оценки фиксированных эффектов не приведены из-за большого количества, но часть из них статистически значимы, поэтому включены в уравнения. В скобках указаны значения стандартных ошибок; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.
Источники: сайт ЦБ РФ, расчеты автора.

Demand for housing loans and interest rates in Russian regions

Anna V. Mishura^{1,2}

Author affiliation: ¹Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia);

²Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russia).

Email: anna.mishura@gmail.com

This work examines the current world experience in assessing the sensitivity of household mortgage borrowing to interest rates. The data of the “bank—region—year” format are used to estimate supply and demand equations for housing loans issued by banks in the regions of the country in 2015–2018. Our estimations have revealed that the demand on the mortgage market in the regions is sensitive to the price of loans: when weighted average rate at which a bank issues mortgages in a region is lower by 1 percentage point it is associated with an increase in demand up to 20–25%, all other things being equal, that is, when taking into account the number of offices of a bank in that region, the economic situation and region’s characteristics in that year. Demand for mortgages is elastic at interest rates, which means that by lowering rates on mortgage programs, banks can expect an increase in demand, due both to an increase in overall demand for loans and to an overflow of borrowers from other banks. Consequently, it was confirmed that high interest rates on mortgages hinder the development of housing lending.

Keywords: banking sector, housing lending, interest rate, elasticity of demand for loans.

JEL: G21, R39.

Russian Journal of Economics

ISSN 2405-4739 (online) | ISSN 2618-7213 (print)



Учредители журнала:

- Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
- Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
- Институт экономической политики имени Е. Т. Гайдара
- Некоммерческое партнерство «Вопросы экономики»

Главный редактор: *Алексей Кудрин*
(Институт Гайдара, Санкт-Петербургский государственный университет)

Russian Journal of Economics (RuJE) призван стать важным источником информации для международного экономического сообщества о российской экономике и экономической науке. Приоритетными темами публикаций являются институциональные реформы, макроэкономические исследования, анализ экономической политики, экономическая социология, иные актуальные темы. Журнал рассчитан на профессиональных экономистов, заинтересованных в качественной и правдивой информации об экономических процессах и явлениях современной России.

Журнал издается с 2015 г. ежеквартально на английском языке. Все материалы проходят обязательное рецензирование. Индексируется в Scopus, RSCI, eLibrary, DOAJ, EBSCO и других международных базах данных.

RuJE выходит в электронной и печатной версиях. Электронная версия журнала находится в открытом доступе и с 2018 г. размещается на платформе *ARPHA*. Печатная версия распространяется по подписке через каталог Почты России (индекс ПП907).

Приглашаем авторов подавать в *RuJE* оригинальные, ранее нигде не публиковавшиеся статьи, по формату и структуре отвечающие международным стандартам. Статьи принимаются на английском языке через онлайн-систему подачи рукописей на сайте журнала. Подробное руководство для авторов см. там же в разделе *Authors Guidelines*.

Сайт журнала www.rujec.org

Email: rujec@rujec.org
Twitter [@RuJEconomics](https://twitter.com/RuJEconomics)

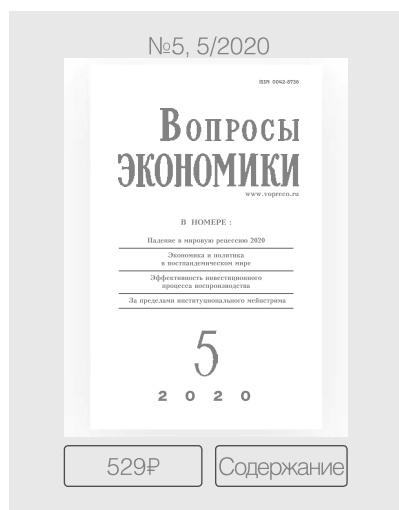
Мобильное приложение

Вопросы экономики

«Вопросы экономики» теперь доступны в *App Store* и *Google Play*

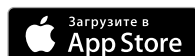
В нашем мобильном приложении вы найдете все номера, начиная с 2015 г. Каждый номер журнала доступен в двух видах:

- бесплатная версия (Обзор номера) — содержание, аннотации к статьям, информация об авторах, фрагменты статей;
- платная версия — весь номер с интерактивным содержанием и активными ссылками.



Вы также можете оформить подписку в приложении — на полгода или год в *App Store* и на год в *Google Play*. После оплаты подписки вам сразу станет доступен текущий номер.

Чтобы установить приложение на свой планшет или смартфон, зайдите в *App Store* на устройствах *Apple* или в *Google Play* на устройствах *Android* и введите в строке поиска **Вопросы экономики**. Вы также можете воспользоваться баннерами на нашем сайте www.vopreco.ru или QR-кодами (если на вашем устройстве установлено приложение для их считывания).



Льготная подписка для физических лиц

Извещение	НП «Вопросы экономики» ИНН 7727071670, КПП 772701001, р/с 40703810687900000002 в ПАО «Росбанк» г. Москва, к/с 30101810000000000256, БИК 044525256				
	Ф.И.О.: _____				
	Адрес доставки (с индексом): _____				

	<table><tr><td>Назначение платежа</td><td>Сумма</td></tr><tr><td>Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)</td><td>5100—00</td></tr></table>		Назначение платежа	Сумма	Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)
Назначение платежа	Сумма				
Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)	5100—00				
Кассир	С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен и согласен _____ « ____ » _____ 2021 г. (подпись плательщика) (дата платежа)				
Квитанция	НП «Вопросы экономики» ИНН 7727071670, КПП 772701001, р/с 40703810687900000002 в ПАО «Росбанк» г. Москва, к/с 30101810000000000256, БИК 044525256				
	Ф.И.О.: _____				
	Адрес доставки (с индексом): _____				

	<table><tr><td>Назначение платежа</td><td>Сумма</td></tr><tr><td>Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)</td><td>5100—00</td></tr></table>		Назначение платежа	Сумма	Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)
Назначение платежа	Сумма				
Подписка на журнал «Вопросы экономики» II полугодие 2021 г. (для подписчиков из РФ)	5100—00				
Кассир	С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен и согласен _____ « ____ » _____ 2021 г. (подпись плательщика) (дата платежа)				

На II полугодие 2021 г. Вы можете оформить подписку на наш журнал через Редакцию. (Сравните! Это должно быть вдвое дешевле обычной подписки через местное почтовое отделение.) Для этого:

- вырежьте бланк квитанции (или распечатайте его с нашего сайта в Интернете www.vopresco.ru, где выложены также квитанции для подписчиков из стран СНГ и на годовую подписку);
- разборчиво заполните графы «Ф.И.О» и «Адрес доставки (с индексом)»;
- предъявив паспорт, оплатите квитанцию в любом банке или воспользуйтесь указанными в ней реквизитами для оплаты банковской картой. Оплаченная квитанция (электронный чек) является документом, подтверждающим заключение Вами договора подписки;
- копию оплаченной квитанции (электронный чек) пришлите в Редакцию по факсу, электронной или обычной почте, укажите свой телефон для связи.

Журналы будут доставляться Вам заказной бандеролью по указанному в квитанции адресу. Доставка включена в стоимость подписки.

E-mail: mail@vopresco.ru. Телефон для справок: +7 (499) 956-01-43

Льготная подписка для физических лиц

ЗАПОЛНИТЕ БЛАНК НА ОБОРОТЕ	ПОДПИСКА 2021 II полугодие
ЗАПОЛНИТЕ БЛАНК НА ОБОРОТЕ	ПОДПИСКА 2021 II полугодие

Технический редактор, компьютерная верстка — **Т. Скрыпник**
Корректор — **Л. Пушаева**

Учредители: НП «Редакция журнала „Вопросы экономики“»; Институт экономики РАН.
Издатель: НП «Редакция журнала „Вопросы экономики“». Журнал зарегистрирован в Госкомитете РФ по печати, рег. № 018423 от 15.01.1999. **Адрес издателя и редакции:** 119606, Москва, просп. Вернадского, д. 84. **Тел./факс:** (499) 956-01-43. **E-mail:** mail@vopresco.ru

Индекс журнала в каталоге «Подписные издания» Почты России — П6302. Цена свободная.

Подписано в печать 02.04.2021. Формат 70 × 108¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,00. Уч.-изд. л. 12,4. Тираж 640 экз.

Отпечатано в АО «Красная Звезда». Адрес: 125284, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38. Тел.: (495) 941-34-72, (495) 941-28-62. www.redstarph.ru. Заказ № 1934-2021.

Перепечатка материалов из журнала «Вопросы экономики» только по согласованию с редакцией. Редакция не имеет возможности вступать с читателями в переписку.

© НП «Вопросы экономики», 2021.