

Вопросы ЭКОНОМИКИ™

www.vopreco.ru

В НОМЕРЕ :

**Моделирование механизмов
российского рынка труда**

**Производительность труда:
структурные сдвиги и неформальная занятость**

**Социальные ресурсы населения
в условиях нестабильной экономики**

**Долговой кризис в Греции согласно гипотезе
финансовой нестабильности Хаймана Мински**

11

2 0 1 5

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА: ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ

- Е. Вакуленко, Е. Гурвич** — Моделирование механизмов российского рынка труда 5
- И. Воскобойников, В. Гимпельсон** — Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике 30
- Т. Журавлева** — Платит ли российское государство «справедливую» зарплату: обзор исследований 62

ЭКОНОМИКА И ОБЩЕСТВО

- Е. Аврамова, Т. Малева** — Социальные ресурсы населения в условиях потери экономической стабильности 86
- И. Зайцева** — Спорт глазами экономиста: обзор современного состояния предмета 100

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

- С. Бешенов, И. Розмаинский** — Гипотеза финансовой нестабильности Хаймана Мински и долговой кризис в Греции 120

РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД КНИГОЙ

- В. Клинов** — Великая перестройка мировой экономики
(*О книге А. А. Акаева «От эпохи Великой дивергенции к эпохе Великой конвергенции»*) 144

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- Экономическая история и междисциплинарность (*о научном семинаре в НИУ ВШЭ*) 156

-
- Льготная подписка на журнал «Вопросы экономики» 160

	<p>ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНТЕРЕСОВ В СУДАХ: недвижимость, корпоративные споры, интеллектуальные права, банкротство, структурирование сделок с активами</p> <p>WWW.DICEROS.RU</p>
---	--

CONTENTS

THE RUSSIAN LABOUR MARKET: THE GENERAL AND SPECIAL

- E. Vakulenko, E. Gurvich** — Modeling the Mechanisms of Russian Labour Market 5
- I. Voskoboynikov, V. Gimpelson** — Productivity Growth, Structural Change and Informality: The Case of Russia 30
- T. Zhuravleva** — Does the Russian Government Pay a “Fair” Wage: Review of Studies 62

ECONOMY AND SOCIETY

- E. Avraamova, T. Maleva** — Social Recourses of the Population under Conditions of Losing Economic Stability 86
- I. Zaytseva** — Economists’ Perspective on Sport: Overview of the Current State-of-the-Art 100

WORLD ECONOMY

- S. Beshenov, I. Rozmainsky** — Hyman Minsky’s Financial Instability Hypothesis and Greece Debt Crisis 120

REFLECTIONS ON THE BOOK

- V. Klinov** — Great Reshuffle of the World Economy (*On the Book by A. A. Akaev “From the Epoch of Great Divergence to the Epoch of Great Convergence”*) 144

SCIENTIFIC LIFE

- Economic History and Interdisciplinarity (*On the Scientific Seminar at Higher School of Economics*) 156

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА: ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ

Е. Вакуленко, Е. Гурвич

Моделирование механизмов российского рынка труда*

В работе моделируется связь между основными показателями российского рынка труда: производительностью труда, реальной зарплатой и безработицей. Анализ проводился по квартальным данным за период с начала 1995 по III квартал 2013 г. Все модели строились также для «бескризисного» периода, что позволяет косвенно судить об эффекте кризисных шоков. В качестве инструмента эконометрического анализа использовалась векторная модель коррекции ошибок. Были получены коинтеграционные соотношения анализируемых переменных. При этом знаки коэффициентов связи полностью соответствовали экономической логике, а их численные значения практически совпали для полного и «бескризисного» периодов. Проведенные тесты не выявили значимой асимметрии в реакции российского рынка труда на положительные и отрицательные отклонения от долгосрочного равновесия (что нередко наблюдается в других странах). Построенная модель позволяет оценить роль различных факторов, определяющих динамику оплаты труда: в целом за весь период практически равный вклад в этот рост вносили увеличение производительности труда и снижение безработицы. Это объясняет наблюдаемую в России необычную тенденцию к росту доли оплаты труда в ВВП. Межстрановые сопоставления показывают, что российский рынок труда не отличается ни повышенной реакцией заработной платы, ни пониженной реакцией занятости на шоки производительности или объема производства.

Ключевые слова: рынок труда, заработная плата, безработица, производительность труда.

JEL: E24, J01.

Вакуленко Елена Сергеевна (evakulenko@hse.ru), к. э. н., старший научный сотрудник факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва); *Гурвич Евсей Томович* (egurvich@eeg.ru), к. физ.-мат. н., руководитель Экономической экспертной группы (Москва).

* Исследование выполнено в Экономической экспертной группе за счет гранта Российского научного фонда № 14-18-03666. Авторы признательны И. Б. Воскобойникову и другим участникам семинара Лаборатории исследований рынка труда и Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ за обсуждение и полезные замечания.

Постановка задачи

В период международного финансового кризиса существенно активизировались исследования рынка труда (см., например: Agraia, Curci, 2010; ECB, 2012; IMF, 2010; Meager, Speckesser, 2011). С одной стороны, во многих странах наиболее болезненным (в экономическом, социальном и политическом отношениях) последствием кризиса стал резко возросший уровень безработицы. С другой стороны, кризисный период предоставил новые возможности для анализа и проверки различных теоретических концепций формирования занятости и заработной платы, нередко дающих противоречивые результаты.

Одна из ключевых характеристик рынка труда (РТ), определяющая способность экономики в целом адаптироваться к внешним и внутренним шокам, — зависимость занятости (безработицы) и заработной платы от уровня экономической активности. Так, гибкое сокращение числа работников и/или оплаты труда в ответ на кризисные шоки либо просто на циклический спад позволяет сохранить конкурентоспособность экономики и сравнительно быстро и с меньшими потерями пережить неблагоприятный период. На протяжении 20 лет специфику российского рынка труда принято характеризовать его реакцией на изменение объема производства: считается, что «российская модель рынка труда» определяется сочетанием довольно сильной реакции заработной платы и относительно слабой реакции численности занятых на шоки производства.

В настоящей работе исследуются базовые механизмы российского рынка труда, рассматриваемого на агрегированном уровне. Для этого строится количественное описание связей между основными показателями РТ, а также их реакции на различные шоки. Тем самым предпринята попытка переосмыслить концепцию «российской модели рынка труда» на новой, более фундаментальной основе.

Заметим, что теоретический анализ оперирует в основном показателями не объема производства, а производительности труда. Согласно классической микроэкономической теории, существует прямая зависимость оплаты труда от производительности. При совершенной конкуренции фирмы получают максимальную прибыль, если устанавливают зарплату на уровне предельной производительности труда. Отклонение от этой «идеальной» ситуации может усложнить связь между производительностью труда и его оплатой, однако общий вывод о сильной положительной зависимости заработной платы от производительности останется неизменным. Скажем, если оплата труда формируется при активном участии профсоюзов, то рост производительности усилит их переговорные позиции и позволит добиться повышения заработной платы.

Связь между показателями рынка труда значительно усложняется в средне- и долгосрочной перспективе. В этом случае необходимо учитывать, что фирма может выбирать не только число работников, но и величину используемого капитала. В результате в зависимости от соотношения цены труда и капитала один из этих ресурсов может замещаться другим, формируя новое равновесие на рынке труда. Поэтому в анализе необходимо по возможности различать кратко- и долгосроч-

ные связи между показателями рынка труда. Ниже мы учитываем наличие нескольких уровней адаптации рынка труда к шокам.

Эмпирические данные убедительно подтверждают наличие тесной долгосрочной связи между динамикой производительности и оплаты труда на страновом уровне (см., например: Meager, Speckesser, 2011). Вместе с тем сравнительный анализ свидетельствует, что параметры связи для разных стран существенно различаются (см., в частности, данные табл. 8). Отсутствие выраженной взаимосвязи говорит о несовершенстве механизмов рынка труда в силу его зарегулированности, сильных позиций профсоюзов и т. п.

В 1995 г. была сформулирована гипотеза о специфике российского рынка труда (Layard, Richter, 1995). Авторы обратили внимание на то, что глубокий спад в первые годы рыночных реформ (в 1992—1994 гг. объем ВВП уменьшился на 24%) сопровождался еще более значительным падением реальной величины зарплаты (на 38%) при меньшем (хотя тоже масштабном) сокращении числа занятых (на 8%). В последующие годы дополнительные аргументы в пользу такой концепции «русской модели» РТ (адаптация к шокам преимущественно за счет оплаты труда, а не занятости) были сформулированы в: Gimpelson, Lippoldt, 2000; Капелюшников, 2001 и др. В. Гимпельсон и Р. Капелюшников пришли к выводу, что в ходе кризиса 2008—2009 гг. российский рынок труда продемонстрировал тот же тип адаптации (Gimpelson, Kapeliushnikov, 2011)¹.

Не обсуждая пока стандартную концепцию «русской модели» по существу, отметим, что мы считаем ее недостаточно обоснованной. В основном она базируется на измерении реакции РТ на спад производства в двух кризисных эпизодах: 1992—1994 гг. и 2008—2009 гг. Однако эти оценки не полностью характеризуют механизмы рынка труда. Например, они не содержат ответа на один из принципиальных вопросов: отражают зафиксированные реакции краткосрочные или долгосрочные связи, то есть идет речь о сдвиге равновесия или о временном отклонении от него? Далее, ясно, что кризисные ситуации всегда уникальны с точки зрения величины, а часто — и природы испытываемых шоков. В эти периоды, как правило, принимаются специальные программы правительственных мер. В силу этого реакция рынка труда на кризисные шоки может давать искаженное представление о его «нормальных» механизмах. Так, анализ показал, что в 2008—2009 гг. реакция РТ в большинстве стран оказалась намного более сильной, чем можно было ожидать исходя из предыдущего опыта (Darius et al., 2010). Применительно к России уникальность ситуации особенно очевидна для периода начала 1990-х годов, когда речь шла о первых шагах по созданию рыночных механизмов в экономике, на протяжении многих десятилетий существовавшей в условиях жесткого централизованного планирования. Таким образом, основная слабость

¹ В настоящее время Россия вновь переживает кризисный спад: по итогам 2015 г. ожидается сокращение ВВП примерно на 4% и снижение реальной зарплаты на 8%. Однако пока нельзя делать серьезные выводы из этих данных, поскольку адаптация к внешним шокам еще не завершена. Поэтому текущие показатели в нашей работе не рассматривались.

концепции «российской модели рынка труда» в том, что она выведена из отдельных наблюдений в особые периоды. Мы убеждены, что для формирования подобной концепции необходимо сначала найти общие закономерности функционирования российского рынка труда.

Исследований, в которых на основе эконометрического анализа строится описание базовых механизмов российского рынка труда, крайне мало. В первую очередь к ним можно отнести оценки коэффициентов модели Оукена (Ахундова и др., 2005; Ibragimov et al., 2012). Кроме того, проводился анализ естественного уровня безработицы и кривой Филлипса (см., например: Гафаров, 2011). Единичны и модельные исследования российского рынка труда на уровне предприятий. Одно из немногих исключений — работа, авторы которой приходят к выводу о неэластичности спроса на труд в российской экономике (как по зарплате, так и по объему производства) (Konings, Lehmann, 2002).

Имеющиеся количественные оценки действия механизмов российского рынка труда не позволяют говорить о какой-либо его специфике. Так, среди 18 стран с формирующимся рынком, для которых была рассчитана корреляция между показателями реального роста зарплат и производительности труда, Россия заняла место точно в середине списка (с коэффициентом корреляции около 0,3 при диапазоне значений в других странах от 0,8 для Турции до -0,6 для Перу) (Klein, 2012). Ниже показано, что к таким же выводам приводят другие международные сопоставления. Даже если принять критерии, на основе которых формулировалась концепция «российской модели рынка труда», «уникальность» его поведения в кризисные периоды вызывает сомнения. Так, эксперты ЕЦБ отмечают, что в ходе «Великой рецессии» изменение занятости в зоне евро было весьма умеренным по сравнению с масштабами производственного спада (ЕСВ, 2012). В Германии при падении ВВП (от максимальной до минимальной точки) на 6,4% численность занятых снизилась лишь на 0,7% (а безработица сократилась!); в Австрии и Нидерландах спад более чем на 4% сопровождался сокращением занятости на 0,7% и т. д. (Eichhorst et al., 2010). Иными словами, реакция занятости по сравнению с размерами исходного шока производства во всех этих странах была слабее, чем в России в 1992—1994 и 2008—2009 гг.

Резюмируя, можно сказать, что макроэкономические механизмы российского рынка труда в основном остаются *terra incognita* и требуют серьезных дополнительных исследований. Мы попытаемся внести вклад в устранение этого пробела.

В настоящей работе мы изучаем взаимосвязь трех основных агрегированных характеристик состояния рынка труда: реальной величины зарплат, производительности труда и уровня безработицы. При этом оцениваются не только количественные параметры связи, но и ее логика, содержательный характер. В частности, мы анализируем, какие из найденных зависимостей носят причинно-следственный характер, что помогает выявить модели, которые лучше описывают российский рынок труда. Кроме того, мы сравниваем модели, построенные для периода между двумя финансовыми кризисами и на данных за более длительный период, включающий кризисы 1998 и 2008—2009 гг. Сопоставление ре-

зультатов позволяет косвенно судить об изменении поведения работодателей в периоды кризисных шоков (либо об отсутствии таких изменений).

Описание модели и данных

Многие работы, в которых изучается связь между тремя базовыми показателями рынка труда, основаны на статье: Blanchard, Katz, 1999. Ее авторы отмечают, что большинство теоретических моделей формирования зарплаты (включая, например, модели поиска и подбора) предполагают отрицательную связь между уровнями зарплаты и безработицы, а классическую кривую Филлипса (с зарплатой в качестве приближения для инфляции) можно интерпретировать как отрицательную связь между ожидаемыми темпами роста реальной зарплаты и безработицы. В статье показано, что обе эти связи при достаточно естественных предположениях сводятся к уравнению вида:

$$\omega_t - p_t^e = \alpha + \beta \times (\omega_{t-1} - p_{t-1}) + (1 - \beta) \times y_t - \gamma \times u_t + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где: ω_t — номинальная зарплата; $p_t(p_t^e)$ — фактический (ожидаемый) уровень цен; y_t — производительность труда; u_t — уровень безработицы в момент t . При $\beta = 1$ данное уравнение сводится к «кривой зарплат», которую можно рассматривать как вариант кривой Филлипса, где вместо цен фигурирует уровень зарплаты. Таким образом, эта классическая концепция есть частный случай соотношения (1).

Следуя этой работе, в ряде исследований рассматривалась связь между тремя ключевыми переменными: реальной заработной платой, производительностью труда и безработицей. Построенные модели позволяют в интегрированном виде измерить эффект широкого набора важнейших механизмов РТ: влияние добавленной стоимости, создаваемой работником, на оплату труда и занятость; влияние безработицы на оплату труда; влияние стоимости труда на число занятых и т. д. Так, примерно для половины рассмотренных стран ОЭСР была обнаружена долгосрочная коинтеграционная связь производительность — зарплата — безработица (Pascalau, 2007); можно отметить также модели, построенные для ЮАР (Wakeford, 2004), Малайзии (Goh, Wong, 2010) и для двух панелей стран (ЕСВ, 2012; Klein, 2012).

В настоящей работе рассматриваются квартальные показатели производительности труда, его оплаты и безработицы с начала 1995 по III квартал 2013 г. Отметим, что изучаемые ряды предварительно сглаживались на сезонность². Ниже приведены определения используемых переменных (часть из них — в нескольких вариантах).

Производительность труда. Она определялась как величина ВВП на одного занятого, измеренная в постоянных ценах (2008 г.). Базовый вариант П1 предполагал использование ВВП в рыночных ценах и его дефлирование на индекс потребительских цен (ИПЦ).

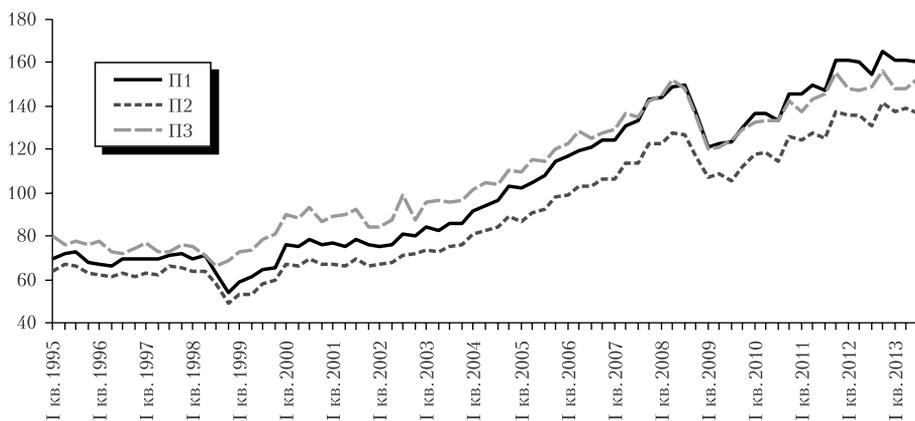
² Сглаживание на сезонность проводилось мультипликативным методом скользящего среднего.

Вместе с тем рассматривались два альтернативных определения: П2 — использование ВВП в основных³, а не рыночных ценах; П3 — пересчет в постоянные цены с помощью дефлятора внутреннего спроса⁴ вместо ИПЦ (в сочетании с ВВП в рыночных ценах, как в базовом варианте). Первая модификация может быть оправдана, поскольку лучше отражает производительность труда с точки зрения работодателя, а не экономики в целом. Альтернативный вариант дефлятора использовался, поскольку при оценке покупательной способности он учитывает не только потребительские, но все товары и услуги. Значения производительности во всех трех определениях представлены на рисунке 1.

Отметим, что классическая экономическая теория, строго говоря, увязывает оплату труда с показателем предельной, а не средней производительности. Однако данный показатель не поддается прямому измерению и потому редко используется в эмпирических исследованиях.

Оплата труда. В качестве основного варианта использовался показатель средней номинальной начисленной зарплаты⁵, переведенный в постоянные цены путем дефлирования на ИПЦ. Наряду с этим рассматривался показатель оплаты труда по системе национальных счетов, пересчитанный в постоянные цены с помощью дефлятора внутреннего спроса. Данная переменная учитывает скрытую («теневую») составляющую оплаты труда и социальные начисления на зарплату. Таким образом, используемые показатели дополняют друг друга: первый лучше отражает вознаграждение среднего работника, а второй — полные издержки работодателя на труд. Используемые показатели

Производительность труда, сглаженная на сезонность
(тыс. руб. на одного занятого в ценах 2008 г.)



Источник: здесь и далее, если не указано иное, — расчеты авторов.

Рис. 1

³ Источником всех данных о ВВП и его элементах служила статистика национальных счетов Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

⁴ Значения дефлятора внутреннего спроса рассчитывались путем сопоставления внутреннего спроса (определяемого как сумма расходов на конечное потребление и валовое накопление) в текущих и постоянных ценах.

⁵ Краткосрочные экономические показатели Российской Федерации. М.: Росстат.

Оплата труда, сглаженная на сезонность
(руб. в месяц, в рублях 2008 г.)

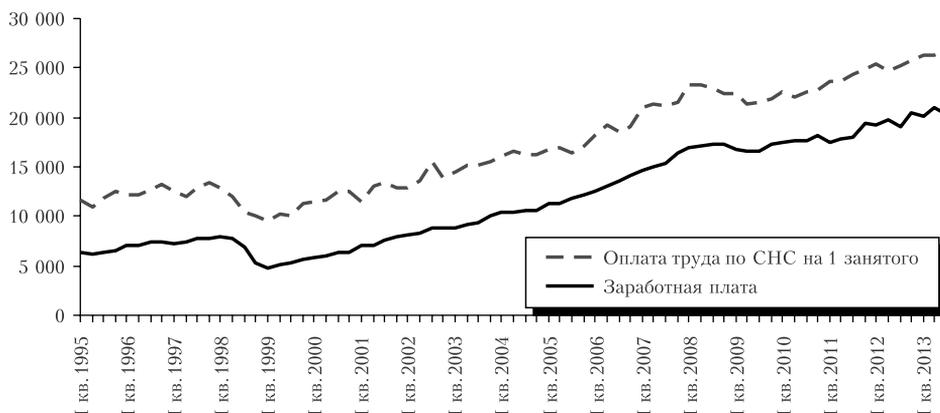


Рис. 2

представлены на рисунке 2 (для наглядности оба выражены в месячном эквиваленте). Отметим, что разрыв между ними постепенно сокращался: если в 1990-е годы оплата труда по СНС превышала среднюю зарплату на 60–100%, то к концу анализируемого периода — примерно на 30%.

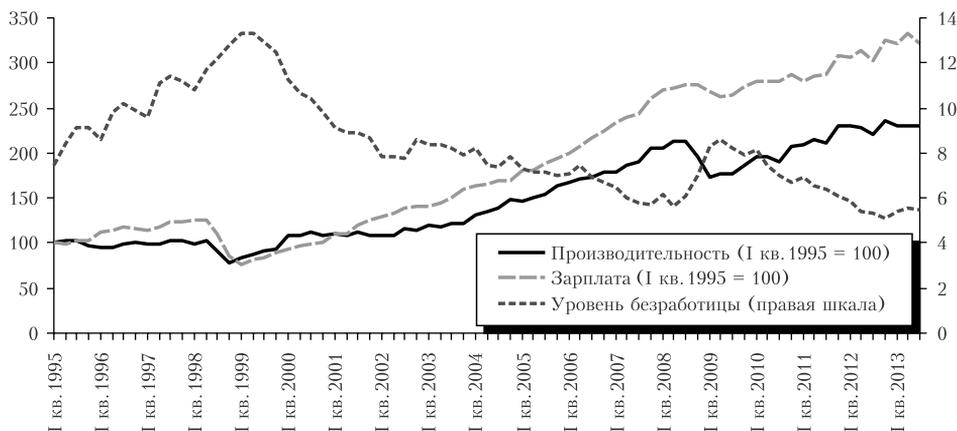
На протяжении всего рассматриваемого периода для оплаты труда был характерен растущий тренд. Однако в кризисные периоды ее величина снижалась. В 1998 г. это произошло в острой форме: реальная зарплата за второе полугодие упала на $\frac{1}{3}$. В ходе «Великой рецессии» основное снижение зарплаты пришлось на первое полугодие 2009 г. и составило 4%.

Безработица. Показатель безработицы принят в стандартном определении МОТ (в процентах от численности экономически активного населения)⁶. Значения этого показателя вместе с динамикой двух других анализируемых переменных (в базовом определении) приведены на рисунке 3. Уровень безработицы непрерывно рос, достигнув максимального значения 13,3% в начале 1999 г. Затем он снижился, и накануне кризиса 2008 г. безработица составляла лишь 5,6%. В течение четырех кварталов безработица поднялась до 8,6%, после чего вновь стала уменьшаться.

Как можно видеть на рисунке 3, в период между двумя финансовыми кризисами динамика показателей рынка труда была почти монотонной: производительность и зарплата устойчиво росли, а безработица падала. В кризисные периоды происходили резкие колебания показателей: так, за второе полугодие 1998 г. производительность упала на 25%, а в IV квартале 2008 и I квартале 2009 г. — на 19%. Можно сказать, что основные показатели рынка труда реагируют на

⁶ Численность занятых и уровень безработицы оцениваются Росстатом на основе выборочных обследований населения по проблемам занятости и публикуются в ежемесячных сборниках «Краткосрочные экономические показатели Российской Федерации».

Производительность труда, средняя заработная плата и уровень безработицы, сглаженные на сезонность (в %)



Примечание. Производительность и оплата труда — в базовых определениях.

Рис. 3

кризисные шоки в экономике и в среднем им требуется два-три года для достижения докризисного уровня.

Все рассматриваемые переменные тесно связаны между собой, особенно производительность и зарплата: корреляция между ними составляет 0,98. Однако это не означает, что они менялись параллельно: в целом за период первый показатель вырос в 2,3, а второй — в 3,2 раза (на 40% больше). Соотношение между зарплатой и производительностью менялось неравномерно (рис. 4): оно росло до кризиса 1998 г. (возможно, частично компенсируя резкое падение в 1992—1994 гг.), резко снизилось в ходе кризиса, вернулось на докризисный уровень к 2002 г. и сохранялось примерно на том же уровне до следующего кри-

Соотношение зарплаты и производительности труда
(по сравнению с I кв. 1995 г., в %)

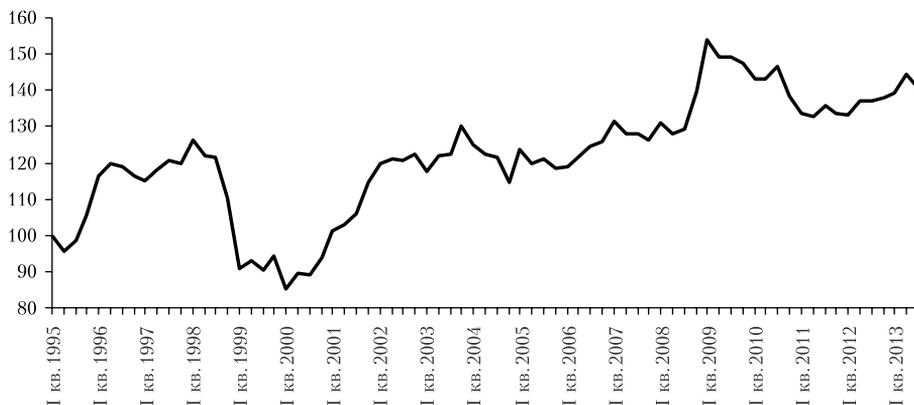


Рис. 4

зиса. Во втором полугодии 2008 и начале 2009 г., в отличие от 1998 г., соотношение выросло и затем оставалось на этом более высоком уровне.

Уровень безработицы зеркально отражал динамику производительности и зарплаты (при корреляции с ними $-0,84$ и $-0,81$ соответственно). Диапазон изменения составлял от 13,3 (сразу после кризиса 1998 г.) до 5,5% к концу периода.

Заметим, что в исследованиях, где изучается связь между производительностью труда, зарплатой и безработицей, первые две переменные, как правило, выражаются в логарифмическом виде. Мы также будем придерживаться этого стандарта.

Для предварительного анализа изучаемых рядов проверим их стационарность с помощью двух тестов: расширенного теста Дикки—Фуллера и KPSS (Kwiatkowski—Phillips—Schmidt—Shin (Kwiatkowski et al., 1992)). Первый из них показал, что исследуемые временные ряды нестационарны для любых спецификаций теста (с константой, с константой и трендом и без них)⁷. Тест KPSS с константой однозначно подтверждает нестационарность всех рядов (табл. 1). Правда, при включении в спецификацию тренда тест показывает, что ряды стационарны. Вместе с тем использованные тесты на стационарность не учитывают возможность структурных сдвигов за рассматриваемый период (он включал два масштабных финансовых кризиса).

Т а б л и ц а 1

Тест KPSS на единичные корни без учета структурных сдвигов

Переменная	KPSS (константа) ^a	KPSS (константа, тренд) ^b
Численность занятых	0,989	0,129
Уровень безработицы	0,814	0,087
Реальная заработная плата	1,099	0,136
Оплата труда в ВВП на одного занятого	0,753	0,138
Производительность труда	1,113	0,140
ВВП	1,104	0,139
Критическое значение (5%)	0,463	0,146

Примечания. ^a Константа вставляется в базовую спецификацию; ^b константа и тренд вставляются в базовую спецификацию.

В таблице 2 представлены результаты тестирования на стационарность с учетом возможных структурных сдвигов в уровнях исследуемых переменных. Используются два вида тестов на эндогенные структурные сдвиги: тест Эндрюса—Зивота (Andrews, Zivot, 1992) на один структурный сдвиг и тест Клементе и др. на два структурных сдвига (Clemente et al., 1998). Проведенные дополнительные тесты выявили значимые структурные сдвиги. Для всех переменных оба вида тестов однозначно утверждают, что на уровне значимости 5% нельзя отвергнуть нулевую гипотезу о нестационарности исследуемых временных рядов, поскольку расчетные тестовые статистики меньше критических значений. Первые разности переменных стационарны и в тестах без

⁷ Количество лагов для теста выбиралось с помощью информационного критерия Шварца (BIC). Результаты могут быть предоставлены авторами по запросу.

Тесты на единичные корни с учетом одного и двух структурных сдвигов

Переменная	Тест Эндрюса–Зивота на один структурный сдвиг в уровнях		Тест Клементе и др. на два структурных сдвига	
	<i>t</i> -статистика	даты структурных сдвигов	<i>t</i> -статистика	даты структурных сдвигов
Численность занятых	-3,597	2003, кв. III	-3,646	2000, кв. III, 2005, кв. IV
Уровень безработицы	-3,371	2000, кв. I	-3,124	1997, кв. IV, 2001, кв. II
Реальная заработная плата	-4,036	1998, кв. III	-3,789	2002, кв. IV, 2006, кв. IV
Оплата труда в ВВП на одного занятого	-4,334	1998, кв. II	-3,167	2002, кв. IV, 2007, кв. II
Производительность труда	-3,382	2004, кв. I	-3,063	2000, кв. II, 2005, кв. I
ВВП	-4,029	2004, кв. I	-3,027	2002, кв. IV, 2006, кв. II
Критическое значение (5%)	-4,800		-5,490	

Примечание. Все переменные взяты в логарифмах (кроме уровня безработицы) и очищены от сезонности.

учета структурных сдвигов, и в тестах с их учетом. Таким образом, все исследуемые временные ряды имеют один единичный корень.

Затем изучались качественные характеристики связей между основными показателями российского рынка труда. Прежде всего мы проверяли наличие причинно-следственных (с точки зрения эконометрических критериев) связей между переменными. Характер таких связей далеко не однозначен и несет важную информацию о механизмах рынка труда.

Выше отмечалось, что согласно положениям классической экономической теории производительность положительно влияет на зарплату. Вместе с тем достаточно популярна концепция «эффективной зарплаты», которая предсказывает обратное направление влияния, что объясняется стимулирующим воздействием высокой оплаты на трудовые усилия работников (см., например: Shapiro, Stiglitz, 1984). В ряде работ представлены эмпирические подтверждения влияния оплаты труда на производительность (Millea, 2002). Т. Домен с соавторами интерпретировали полученные ими данные исследований на микроуровне как косвенное подтверждение актуальности этой гипотезы применительно к России (Dohmen et al., 2014).

Еще бóльшая неопределенность характерна для связи между производительностью и безработицей: здесь не ясны не только направление, но и знак влияния (Wakeford, 2004). Повышение производительности может привести к снижению необходимого числа работников, увеличив тем самым безработицу, либо, напротив, к повышению объема производства, сократив ее. На основе анализа данных по США О. Бланшар с соавторами высказали предположение, что быстрый рост производительности может вызвать краткосрочное повышение безработицы, однако затем она стабилизируется (или даже несколько снижается) (Blanchard et al., 2007). По их мнению, в любом случае маловероятно, что данное влияние окажется значимым. Существуют механизмы, которые могут

действовать в обратном направлении: высокая безработица стимулирует трудовые усилия, а при сокращениях в первую очередь увольняют наименее эффективных работников — и то и другое повышает производительность. Было также показано, что характер данной взаимосвязи существенно зависит от природы испытываемых экономикой шоков: если преобладают технологические шоки, то рост производительности ассоциируется со снижением занятости, а при шоках спроса производительность и занятость имеют положительную связь (Gali, 1996).

Результаты применения теста Грейнджера ко всем парам рассматриваемых показателей приведены в таблице 3, где представлены соответствующие p -значения теста. Поскольку все исследуемые ряды нестационарные, тест проводился для их первых разностей. Если полученное p -значение теста превышает заданный уровень значимости (скажем, 0,05), то гипотеза, указанная в крайнем левом столбце, не может быть отвергнута. Тест проведен для разных временных периодов (1995–2013 и 1999–2008 гг.) и для разного числа запаздываний. Максимальное число запаздываний, которое мы рассматриваем, — 1,5 года (6 кварталов). Данный выбор был сделан на основании информационных критериев. Оценки, дающие основания отвергнуть

Т а б л и ц а 3

Расчетные значения теста причинности по Грейнджеру для периодов 1995–2013 гг., 1999–2008 гг. и разного числа лагов

Причинность	Число лагов				
	1	2	4	5	6
	<i>1995–2013 гг.</i>				
Производительность не причина безработицы	0,044	0,009	0,018	0,010	0,022
Безработица не причина производительности	0,177	0,034	0,044	0,104	0,106
Зарплата не причина производительности	0,716	0,427	0,437	0,345	0,260
Производительность не причина зарплаты	0,164	0,427	0,138	0,051	0,009
Зарплата не причина безработицы	0,208	0,209	0,066	0,001	0,003
Безработица не причина зарплаты	0,349	0,101	0,113	0,022	0,014
	<i>1999–2008 гг.</i>				
Производительность не причина безработицы	0,438	0,277	0,541	0,536	0,397
Безработица не причина производительности	0,550	0,591	0,008	0,007	0,028
Зарплата не причина производительности	0,730	0,047	0,054	0,075	0,210
Производительность не причина зарплаты	0,017	0,070	0,000	0,000	0,000
Зарплата не причина безработицы	0,086	0,297	0,463	0,042	0,104
Безработица не причина зарплаты	0,824	0,649	0,087	0,093	0,125

Примечание. Представлены p -значения для проверки нулевых гипотез, указанных в первом столбце. Все переменные взяты в первых разностях.

представленные в левой колонке гипотезы на уровне значимости 5%, отмечены в таблице полужирным шрифтом.

Общие выводы по результатам проведенного анализа причинности представлены в таблице 4. Здесь на пересечении строки i со столбцом j стоят символические знаки, характеризующие полученные результаты для полного или «спокойного» периода. Знак «+» указывает на явные признаки зависимости показателя j от показателя i , «+/-» говорит о сильных свидетельствах этого, «-/+» — о некоторых признаках такой зависимости, «-» показывает ее отсутствие.

Т а б л и ц а 4

Наличие (+) или отсутствие (-) вероятной причинно-следственной связи между показателями рынка труда

Показатель	Производительность труда		Зарплата		Безработица	
	1995 – 2013	1999 – 2008	1995 – 2013	1999 – 2008	1995 – 2013	1999 – 2008
Производительность труда			-/+	+	+	-
Зарплата	-	-/+			-/+	-/+
Безработица	-/+	+/-	-/+	-		

В период между кризисами производительность явно воздействует на зарплату, на всем периоде такая связь слабая. Вероятно, это объясняется тем, что в ходе кризиса 1998 г. всплеск инфляции привел к тому, что реальная зарплата снизилась сильнее, чем производительность, а в 2009 г., напротив, искусственная поддержка обменного курса обеспечила сравнительную стабильность зарплаты, несмотря на падение производительности.

Почти отсутствуют свидетельства зависимости производительности от зарплаты. Тем самым не получает подтверждения гипотетическое действие в России механизма «эффективной заработной платы».

Данные частично подтверждают зависимость безработицы от производительности (связь здесь носит двусторонний характер). На всем периоде имеются также частичные свидетельства двусторонней причинно-следственной связи между безработицей и зарплатой. Для остальных связей свидетельств такой зависимости нет (или почти нет).

Один из выводов состоит в том, что среди анализируемых переменных самой «экзогенной» (определяемой внешними по отношению к рынку труда факторами), очевидно, выступает производительность труда. Два других рассматриваемых показателя — зарплата и безработица — в этом отношении выглядят сопоставимыми. В дальнейшем мы воспользуемся данным результатом при построении моделей.

Взаимосвязь исследуемых переменных оценивалась с помощью векторных моделей авторегрессии. Поскольку предварительный анализ показал, что все исследуемые ряды нестационарные, в случае их коинтеграции целесообразно использовать векторную модель коррекции ошибок (VECM). Это позволяет изучать как долго-, так и краткосрочные механизмы российского рынка труда. Все рассмотренные нами спецификации моделей представлены ниже.

Тест Йохансена показал, что исследуемые ряды коинтегрированы. С помощью соответствующих критериев подбираем количество лагов и спецификацию модели (с трендом, константой и т. д.). В выбранной спецификации (1 и 4 запаздывания) статистика TRACE и статистика MAX показали наличие одного коинтеграционного соотношения. Модель векторной авторегрессии коррекции ошибок можно представить в следующем виде:

$$\Delta X_t = \alpha \beta' X_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \Phi D_t + \varepsilon_t, \quad t = 1, \dots, T, \quad (2)$$

где: X_t — вектор исследуемых временных рядов; k — количество лагов; D_t — вектор дамми-переменных (константа, линейный тренд); ε_t — вектор случайных ошибок. Предполагается, что ε_t представляет вектор нормально распределенных случайных величин с нулевым математическим ожиданием и ковариационной матрицей Ω . Здесь $\beta' X_t$ — коинтеграционное соотношение, показывающее долгосрочные зависимости между переменными. На основании тестирования остатков и значимости коэффициентов для каждой из спецификаций, а также информационных критериев Акаике и Шварца был сделан вывод, что необходимо выбрать модель с константой как в коинтеграционном соотношении, так и в модели в разностях.

Существенную часть результатов построения VECM составляют функции импульсного отклика. Однако их вид отчасти зависит от порядка включения эндогенных переменных в вектор X_t , поскольку мы используем разложение Холецкого для ортогонализации ошибок. Для получения адекватных оценок нужно, чтобы переменные включались в порядке убывания «экзогенности»: первой — самая «экзогенная» переменная, последней — самая «эндогенная». Анализ причинности, проведенный выше, показал, что первой переменной в системе должна быть производительность труда. Зарплата и безработица в этом отношении сопоставимы, поэтому проверялись оба варианта их последовательности.

Выше отмечалось, что мы рассматриваем несколько вариантов определения основных переменных и два — временного периода. В таблице 5 перечислены все рассматриваемые варианты спецификации моделей.

Т а б л и ц а 5

Спецификация переменных и периодов наблюдения, используемых в разных вариантах построения коинтеграционных соотношений

Показатель	Номер варианта			
	1	2	3	4
Производительность труда	ВВП на 1 работника	ВВП на 1 работника	Добавленная стоимость в основных ценах на 1 работника	ВВП на 1 работника
Зарплата	Средняя зарплата	Средняя зарплата	Средняя зарплата	Оплата труда по СНС на 1 работника
Дефлятор для расчета реальной зарплаты и производительности	ИПЦ	ИПЦ	ИПЦ	Дефлятор внутреннего спроса
Период наблюдения	1995–2013	1999–2008	1995–2013	1995–2013

Одно из важных направлений анализа рынка труда — проверка возможной асимметрии его реакции на положительные и отрицательные шоки. М. Аббритти и С. Фар, продолжая серию более ранних работ, обнаружили асимметрию в адаптации зарплаты и безработицы в ряде стран ОЭСР: на этапе спада номинальные размеры зарплаты снижаются незначительно, а ее реальная величина может даже вырасти, что ведет к уменьшению занятости. При подъеме, напротив, занятость восстанавливается сравнительно медленно, в результате весь бизнес-цикл оказывается «скошенным»: за резким глубоким спадом следует медленный более продолжительный подъем (Abbritti, Fahr, 2011). Подобная ситуация наблюдалась и в ходе последнего международного кризиса (Agraia, Cursi, 2010). Асимметричное поведение служит важным признаком неэффективности рынка труда: оно затрудняет адаптацию к негативным шокам и может объясняться ожидаемыми трудностями подбора работников в будущем, при переходе к фазе подъема.

Необходимо также учитывать, что в условиях асимметричной реакции применение стандартных моделей может дать искаженную картину механизмов рынка труда. Так, использование линейной модели закона Оукена при наличии асимметрии может привести к ошибочному выводу об отсутствии долгосрочной связи между производством и безработицей (Harris, Silverstone, 2001).

В ряде работ использовались модели, учитывающие возможную асимметрию связей (Woitek, 2004; Pascalau, 2007). В последней работе это, в частности, позволило сделать вывод, что в половине стран ОЭСР, где производительность труда, зарплата и безработица коинтегрированы, адаптация к краткосрочным шокам носит нелинейный характер.

Чтобы учесть потенциальную асимметрию, помимо модели (2), мы также рассмотрели векторные модели коррекции ошибок с асимметрией, так называемые TAR и MTAR⁸ модели (Hansen, 1996). В этих моделях подстройки к положительным и отрицательным шокам оцениваются отдельно⁹. Обозначим коинтеграционное соотношение $e_t = \beta' X_t$, тогда спецификация модели TAR для векторной модели коррекции ошибок выглядит так:

$$\Delta X_t = \alpha_1 I_t e_{t-1} + \alpha_2 (1 - I_t) e_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \Phi D_t + \varepsilon_t, \quad (3)$$

$$t = 1, \dots, T, \quad I_t = \begin{cases} 1, & \text{если } e_{t-1} \geq 0 \\ 0, & \text{если } e_{t-1} < 0. \end{cases}$$

Таким образом, данная спецификация предполагает различную скорость подстройки к долгосрочному равновесию после положительных и отрицательных отклонений от него. Чтобы система вернулась к своему долгосрочному соотношению, коэффициенты α_1 и α_2 должны быть отри-

⁸ Для векторных моделей коррекции ошибок также встречаются обозначения TVЕСM и MTVEСM.

⁹ В данном случае мы рассматриваем 0 в качестве порогового значения.

цательными. Однако они могут иметь разные значения. Мы тестируем гипотезу о равенстве этих коэффициентов для проверки гипотезы об асимметричности подстройки (см., например: Pascual, 2007).

Мы используем также векторную MTAR модель коррекции ошибок. Спецификация этой модели имеет следующий вид:

$$\Delta X_t = \alpha_1 M_t e_{t-1} + \alpha_2 (1 - M_t) e_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \Phi D_t + \varepsilon_t, \quad (4)$$

$$t = 1, \dots, T, \quad M_t = \begin{cases} 1, & \text{если } \Delta e_{t-1} \geq 0 \\ 0, & \text{если } \Delta e_{t-1} < 0. \end{cases}$$

Мы рассматриваем модели TAR и MTAR с заданными пороговыми значениями, поскольку нас интересует именно реакция на положительные и отрицательные шоки.

Полученные результаты

В качестве первого шага мы проверяли гипотезу об асимметричной реакции российского рынка труда. Оценки моделей (3) и (4) были проведены для варианта 1. Результаты моделей (3) и (4) оказались схожими с точки зрения значимости коэффициентов для положительных и отрицательных значений коинтеграционного соотношения (табл. 6). Для уравнения заработной платы коэффициент при положительном коинтеграционном соотношении значим и имеет отрицательный знак. Другими словами, после положительных шоков заработная плата возвращается к своему долгосрочному тренду. Точечное значение коэффициента при положительном шоке больше, чем при отрицательном, но статистических различий между коэффициентами при положительном и отрицательном значениях коинтеграционного соотношения нет. Следовательно, гипотеза о наличии асимметрии подстройки отвергается. Однако для модели MTAR коэффициенты скорости подстройки статистически различаются на уровне значимости 10%.

Значимый коэффициент, но уже при отрицательном коинтеграционном соотношении, был получен в уравнении безработицы. Таким образом, на уменьшение реальной зарплаты уровень безработицы реагирует сильнее, чем на ее увеличение. Коэффициент при подстройке имеет отрицательный знак, следовательно, после отрицательных шоков безработица также возвращается к своему долгосрочному тренду. Причем к долгосрочному равновесию она возвращается быстрее после отрицательных шоков. Но, как и ранее, статистических различий в коэффициентах при отрицательном и положительном коинтеграционных соотношениях нет. Можно сделать вывод, что подстройка к долгосрочному соотношению не имеет значимой асимметрии.

Коинтеграционные соотношения строились в виде уравнений заработной платы. На основании информационных критериев, тестов Вальда, коррелограмм остатков и теста Йохансена для этого были выбраны VECM модели с 1 и 4 лагами (последний соответствует годовому

Скорость подстройки асимметричных моделей TAR (3) и MTAR (4) и модели VECM (2) для первой спецификации

Коэффициент	Модель TAR			Модель MTAR		
	производительность	уровень безработицы	заработная плата	производительность	уровень безработицы	заработная плата
α_1	-0,089 (0,075)	-0,494 (0,649)	-0,156*** (0,063)	-0,111** (0,055)	-0,838* (0,497)	-0,174*** (0,047)
α_2	-0,007 (0,118)	-2,242*** (1,029)	-0,076 (0,099)	0,023 (0,066)	-1,513*** (0,595)	-0,054 (0,056)
$\alpha_1 = \alpha_2$ $F(1, n - k)$	0,25	1,51	0,33	3,34#	1,05	3,83#
	Модель VECM					
α	-0,060 (0,049)	-1,093*** (0,431)	-0,129*** (0,041)			

Примечание. В скобках приведены стандартные ошибки. *, ** и *** — коэффициенты значимы на уровне 10, 5 и 1% соответственно; # — гипотеза $H_0: \alpha_1 = \alpha_2$ отвергается на уровне значимости 10%.

запаздыванию). Напомним, что все переменные, кроме уровня безработицы, взяты в логарифмической форме и сглажены на сезонность. В таблице 7 представлены полученные коэффициенты модели (2).

Все коэффициенты коинтеграционных уравнений, независимо от варианта, имеют высокозначимые и ожидаемые с точки зрения экономической теории знаки: зарплата положительно зависит от производительности труда и отрицательно — от уровня безработицы. Сравнение уравнений для вариантов 1 и 2 показывает, что, как ни удивительно, долгосрочная связь между переменными рынка труда почти не зависит от того, включает анализируемый период финансовые кризисы или нет. Все три коэффициента уравнения практически совпадают для полного и «спокойного» периодов наблюдения. В обоих случаях рост производительности труда на 1% ведет к росту заработной платы на 0,59%, а повышение уровня безработицы на 1 п. п. влечет за собой снижение зарплаты на 14 и 12% в вариантах 1 и 2 соответственно.

В вариантах 3 и 4 модели (2) результаты качественно аналогичны, однако чувствительность показателей оплаты труда к показателям производительности несколько выше, чем в первых двух специфика-

Результаты оценивания моделей VECM — коэффициенты в коинтеграционных соотношениях (зависимая переменная — оплата труда)

Переменная	Вариант			
	1	2	3	4
Производительность труда	0,59 (0,17)	0,59 (0,10)	0,73 (0,15)	0,72 (0,16)
Уровень безработицы	-0,14 (0,03)	-0,12 (0,01)	-0,12 (0,02)	-0,07 (0,02)
Константа	7,74	7,51	7,07	6,93

Примечание. Все коэффициенты значимы на уровне 1%.

**Функции импульсного отклика заработной платы
в разных спецификациях модели (в %)**

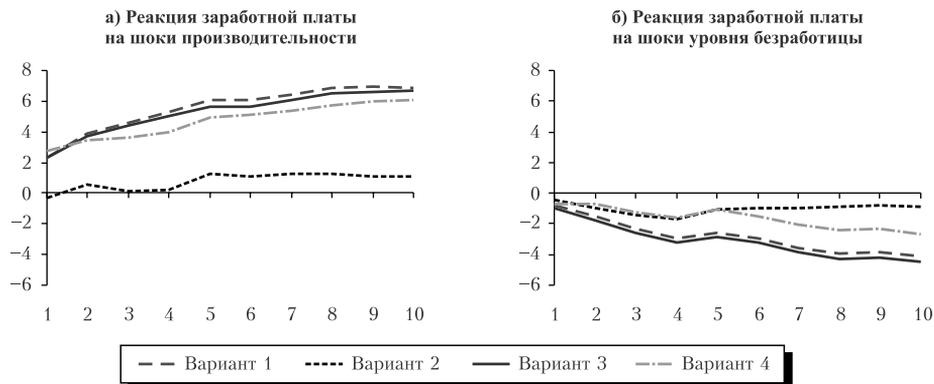


Рис. 5

циях. При этом чувствительность заработной платы к уровню безработицы в третьем варианте такая же, как во втором, а в четвертом коэффициент для уровня безработицы снижается (по абсолютной величине) до $-0,07$. Можно сделать вывод: на российском рынке труда сформировались вполне устойчивые механизмы адаптации, определяющие высокую устойчивость долгосрочных связей между основными показателями.

Далее мы построили функции импульсного отклика изучаемых переменных на шоки в размере одного стандартного отклонения, характеризующие краткосрочные механизмы подстройки. Как видно на рисунке 5, реакция заработной платы на шоки производительности для вариантов 1, 3 и 4 идентична: первая растет в ответ на шоки второй, причем рост продолжается до семи периодов после шока, то есть примерно два года, затем заработная плата остается на новом, более высоком уровне. Особняком стоит вариант 2 (относящийся к бескризисному интервалу) — реакция на шоки производительности здесь примерно в семь раз слабее, адаптация занимает вдвое меньше времени.

Анализ импульсной реакции зарплаты на шоки безработицы показывает еще более выраженные различия между вариантами. При этом вариант 2 вновь имеет минимальный отклик. В вариантах 1, 3 и 4 действие шока растягивается на два года, однако в варианте 2 зарплата уже через год практически возвращается к исходному уровню.

Сравнительно слабая реакция на шоки в варианте 2 частично объясняется большей точностью оценки уравнений в период между кризисами и соответственно меньшими размерами моделируемых исходных шоков (так, для производительности моделируемый шок в вариантах 1, 3 и 4 на 62% больше, чем в варианте 2). Однако даже с учетом этого фактора реакция во втором варианте значительно слабее.

На рисунке 6 представлена реакция безработицы на шоки производительности и зарплаты. Отклики на шоки производительности

Функции импульсного отклика безработицы в разных спецификациях моделей (п. п.)

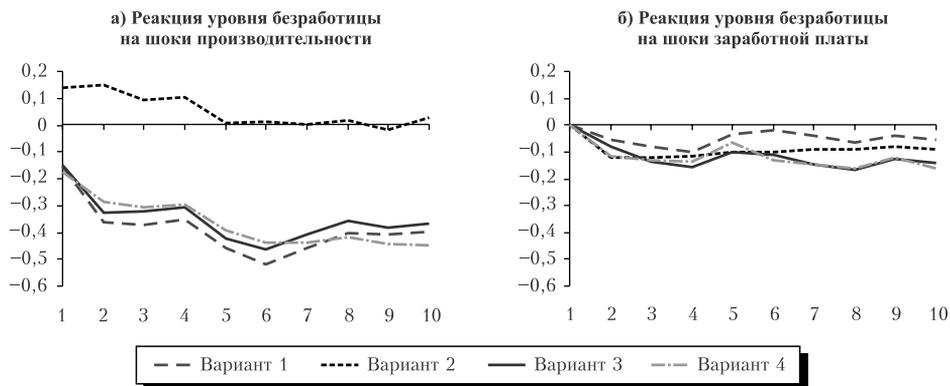


Рис. 6

похожи на реакцию зарплаты, представленную выше (см. рис. 5). Для моделей 1, 3 и 4, построенных на всем рассматриваемом наборе данных, также наблюдается сдвиг зависимой переменной после краткосрочного шока. При этом адаптация происходит еще быстрее — фактически уже через один квартал. Для варианта 2 отклик через небольшое время (порядка года) снижается до нуля. Реакция уровня безработицы на шоки зарплаты отличается от остальных функций отклика тем, что здесь она очень незначительная во всех вариантах.

Суммируя, можно заключить, что в период между кризисами российский рынок труда очень слабо реагировал на краткосрочные шоки (сохраняя при этом неизменными долгосрочные взаимосвязи). Такие шоки обычно вызывают небольшое временное (в пределах года) отклонение, после чего ситуация возвращается в исходное состояние. В кризисные периоды масштабы шоков кардинально возрастают, поэтому в течение одного—двух лет базовые показатели рынка труда — зарплаты и безработицы — существенно изменяются. Особняком стоит реакция безработицы на шоки зарплаты — здесь отклик близок к нулевому во всех вариантах.

Полученные результаты позволяют сделать общий вывод: в период между кризисами после шоков производительности или безработицы рынок труда возвращается к той же траектории; в остальные периоды шоки переводят рынок труда в состояние с другим сочетанием переменных.

Обсуждение результатов

Наш анализ свидетельствует о том, что ключевые показатели российского рынка труда (РРТ) связаны между собой устойчивыми долгосрочными соотношениями со значимыми коэффициентами. Этот результат не зависит ни от выбора конкретного вида показателей производительности или оплаты труда, ни от периода наблюдения, следо-

вательно, его можно считать достоверным. Полученные связи имеют знаки, соответствующие экономической логике, это относится и к направлению причинно-следственных зависимостей. Сказанное позволяет говорить об РРТ как о давно сложившемся и достаточно зрелом.

В некоторых случаях можно сделать общие выводы о механизмах действия российского рынка труда. Рассмотрим, например, коэффициент коинтеграционного уравнения при безработице, который определяется совместным действием двух эффектов: с одной стороны, обратной зависимостью между уровнями оплаты труда и безработицы, а с другой — связью между производительностью и безработицей, знак которой, как отмечалось выше, *априори* не ясен. Полученный нами во всех спецификациях отрицательный знак при данном коэффициенте говорит о том, что либо связь безработицы с заработной платой доминирует над ее связью с производительностью, либо на протяжении рассматриваемого периода преобладали шоки спроса (что вполне соответствует динамике макроэкономических показателей), и тогда оба эффекта действовали в одном направлении.

Мы не обнаружили значимую асимметрию реакции РРТ на положительные и отрицательные отклонения от равновесия (например, на увеличение и снижение производительности). Это косвенно свидетельствует об отсутствии ригидности рынка труда, наблюдаемой во многих странах. Далее, наш анализ отвергает действие в российской экономике некоторых механизмов рынка труда, в первую очередь «эффективной заработной платы».

Построенная модель позволяет получить некоторые важные общие выводы относительно механизмов российского рынка труда — например, оценить вклад различных каналов в наблюдаемый рост оплаты труда. Если отбросить начальный 1995 г., то модель достаточно хорошо описывает фактическую динамику реальной зарплаты при заданных значениях двух других базовых показателей. В частности, за весь период I квартал 1996 — III квартал 2013 г. она предсказывает рост реальной заработной платы в 3,14 раза по сравнению с фактическим ростом в 3,02 раза. При этом практически равный вклад в этот рост вносят увеличение производительности труда и снижение безработицы. Модель предсказывает, что при неизменном уровне безработицы и фактической динамике производительности реальная зарплата выросла бы к концу периода на 79%, а при неизменной производительности и фактической динамике безработицы — на 75%. Таким образом, существенное снижение безработицы, сопровождавшее рост производительности труда, удвоило рост реальной зарплаты.

Приведенные расчеты объясняют кажущийся парадокс. Выше отмечалось, что реальная величина заработной платы в российской экономике росла быстрее, чем производительность труда (см. рис. 4). В то же время все полученные оценки коэффициента эластичности зарплаты по производительности (см. табл. 7) существенно ниже 1, поэтому, казалось бы, первый показатель должен расти медленнее второго. Как мы показали, опережающий рост оплаты труда определялся характером связи между производительностью труда и безработицей в России.

Отметим, что при использовании показателя оплаты труда по системе национальных счетов его отношение к производительности равно удельному весу оплаты труда в ВВП. В рамках варианта 4 (использующего данный индикатор оплаты труда) справедлив тот же вывод: воздействия динамики производительности и безработицы на оплату труда сопоставимы и их расчетный общий эффект превышает фактическое изменение производительности. Следовательно, наш анализ объясняет повышение отношения оплаты труда к производительности и тем самым впервые — необычную динамику доли оплаты труда в ВВП. Как показано на рисунке 7, этот показатель почти неизменно рос на протяжении последних восьми лет, в отличие от долгосрочной тенденции к его снижению в большинстве стран (Karabarbounis, Neiman, 2013). Поскольку модель роста российской экономики в качестве «побочного эффекта» вызвала повышение удельного веса оплаты труда в ВВП, становится очевидным, что эта модель имела естественные пределы и не могла долго сохраняться в неизменном виде.

Еще один важный урок из проведенного анализа в том, что для получения полной картины, отражающей действие механизмов российского рынка труда, необходимо комплексно рассматривать все каналы связей между показателями. Выше мы указывали, что считаем недостаточно обоснованной общепринятую концепцию «российской модели рынка труда». Можно ли использовать наши новые результаты для проверки этой гипотезы?

Согласно оценкам, представленным в таблице 7, долгосрочная зависимость зарплаты от производительности труда характеризуется (при неизменном уровне безработицы), в зависимости от выбранной спецификации, эластичностью 0,57–0,72. Для сравнения мы представили в таблице 8 опубликованные оценки соответствующих параметров для других стран или их групп, где строились коинтеграционные соотношения, связывающие производительность, зарплату и безработицу (хотя для некоторых стран коэффициент при безработице незначимый и поэтому не включался в окончательное уравнение). В большинстве случаев строились точно такие же уравнения, как в настоящей работе, в некоторых имелись несущественные модификации.

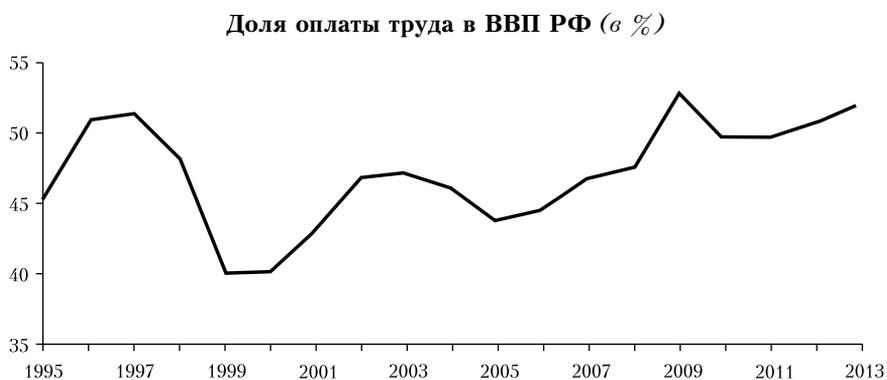


Рис. 7

**Оценка эластичности долгосрочной связи
между производительностью труда и зарплатой**

Страна	Источник оценки	Период наблюдения	Эластичность зарплаты по производительности труда
1. Малайзия	Goh, Wong, 2010	1970–2005	1,223
2. Великобритания	Pascalau, 2007	1960–2005	1,130
3. Швеция	Pascalau, 2007	1960–2005	0,787
4. Испания	Pascalau, 2007	1960–2005	0,745
5. Россия	Данная работа	1995–2013	0,590
6. ЮАР	Wakeford, 2004	1990–2002	0,580
7. Германия	Pascalau, 2007	1960–2005	0,454
8. США	Pascalau, 2007	1960–2005	0,099
9. Япония	Pascalau, 2007	1960–2005	0,014
10. Панель, включающая 13 стран зоны евро	ECB, 2012	1995–2011	0,605
11. Панель, включающая 19 стран с формирующимся рынком	Klein, 2012	1996–2009	0,480*

* Коэффициент коинтеграционного соотношения, не включающего безработицу.

Как видно из данных таблицы 8, по показателю эластичности Россия занимает медианную позицию в выборке (как и по величине корреляции между производительностью и зарплатой — см. выше). Зависимость оплаты труда от производительности достаточно выражена (в отличие от США и Японии) и в то же время находится в разумных и безопасных пределах — существенно ниже 1 (чем выгодно отличается от Великобритании и ЮАР). Панельные регрессии по группам стран дают значения, близкие к нашим оценкам эластичности для России. Сравнительный анализ построенных уравнений не поддерживает гипотезу о том, что российский рынок труда выделяется слишком сильной реакцией зарплаты на шоки производительности труда. Иными словами, один из двух основных элементов стандартной концепции «русской модели рынка труда» не находит подтверждения.

Для проверки второго элемента этой концепции, по-видимому, лучше всего подходит межстрановое сопоставление коэффициентов закона Оукена. Для этого мы построили зависимость изменения безработицы u от темпов роста ВВП y в постоянных ценах:

$$u_t - u_{t-1} = \alpha + \beta y_t + \varepsilon_t, \quad (5)$$

где: ε_t — случайная ошибка; α и β — оцениваемые коэффициенты. Коэффициент β называют коэффициентом Оукена. Оценка этого коэффициента для России по годовым данным за период с 1995 по 2013 г. составила $-0,17$. (Подробное обсуждение закона Оукена и оценки для его различных модификаций представлены в: Вакуленко, Гурвич, 2015.)

В таблице 9 полученный результат сравнивается с оценками по странам ОЭСР (Kargi, 2014). Как можно видеть, в России реакция безработицы на изменение динамики производства несколько слабее, чем в среднем по странам ОЭСР. Однако то же относится и к другим

Зависимость безработицы от темпов экономического роста

Страна	Оценка коэффициента b_1	Страна	Оценка коэффициента b_1
США	-0,45	Мексика	-0,21
Канада	-0,38	Ю. Корея	-0,19
Франция	-0,31	<i>Россия</i>	-0,17
Великобритания	-0,29	Турция	-0,16
ОЭСР в целом	-0,27	Германия	-0,15
Италия	-0,22	Япония	-0,10

Источники: Россия – оценка авторов; остальные страны – Kargi, 2014.

странам с формирующимся рынком. Отметим, что в ряде развитых стран (Германия и Япония) реакция безработицы на замедление/ускорение роста еще слабее.

Подводя итоги, можно констатировать, что российский рынок труда не отличается ни повышенной реакцией зарплаты, ни пониженной реакцией занятости на шоки производительности или объема производства. Межстрановые сравнения говорят скорее о том, что для российского рынка труда в основном характерны типичные (по крайней мере, для страны с формирующимся рынком) реакции. Таким образом, российский рынок труда с точки зрения долгосрочных механизмов выглядит воплощенной «нормой». Долгосрочные связи устойчивы и значимы (во многих странах не удастся обнаружить устойчивую связь между размерами безработицы и зарплаты), имеют предсказываемые теорией знаки и направления причинно-следственных связей, по величине находятся в середине диапазонов значений, полученных по различным выборкам, не обнаруживается признаков асимметрии реакции. В целом проведенный анализ не выявил значимых искажений рыночных механизмов.

Полученный вывод может показаться неожиданным. Имеет ли он объективные предпосылки? Известно, что эффективность рынка труда может снижаться из-за ограничения свободы рыночных механизмов в формировании заработной платы и занятости (обзоры публикаций и эмпирических результатов можно найти, в частности, в: OECD, 2013; Agraia, Mourre, 2009; Clar et al., 2007). Как выглядит в этом отношении Россия?

Что касается формирования зарплаты, то степень свободы в российской экономике высокая благодаря сочетанию ряда факторов:

- недостаточно активной роли профсоюзов в формировании оплаты труда (ОЭСР, 2011);

- значительному (более $\frac{1}{3}$) удельному весу в структуре зарплаты премий и других выплат, легко изменяемых в зависимости от показателей деятельности предприятий (Gimpelson, Kapeliushnikov, 2011);

- сравнительно высокой инфляции, позволяющей при необходимости снижать реальную величину зарплаты без изменения ее номинального размера.

По оценкам ОЭСР, степень законодательной защиты занятости в России лишь незначительно превышает средний уровень по 34 стра-

нам, входящим в эту организацию¹⁰, составляя 2,42 по шкале от 0 до 6 по сравнению с 2,29 в среднем по ОЭСР. Занятость в РФ защищена сильнее, чем в США, Южной Корее или Бразилии, но слабее, чем в Германии, Индии или Китае. Однако, судя по всему, формальные ограничения не оказывают значимого воздействия на политику российских работодателей. При ухудшении показателей работы предприятия, как правило, автоматически снижают зарплату, в результате часть работников добровольно увольняется. Но и без этого администрация имеет широкие возможности регулировать занятость (ОЭСР, 2011).

Другие потенциальные искажения действия механизмов рынка труда в России также сравнительно слабы: установленная минимальная зарплата невелика (в 2013 г. она составила 17% фактической средней зарплаты), пособия по безработице небольшие и предоставляются на ограниченный срок. Можно предположить, что рынок труда в России, в отличие от товарных рынков, избежал избыточного регулирования благодаря тому, что на нем нет больших потенциальных источников административной ренты. Таким образом, отсутствуют серьезные институциональные препятствия, ограничивающие эффективность рынка труда, — иными словами, нет оснований воспринимать полученные нами результаты как неожиданность. Что тогда можно считать спецификой российского рынка труда? Это должно стать предметом дальнейших исследований.

Список литературы / References

- Ахундова О. В., Коровкин А. Г., Королев И. Б. (2005). Взаимосвязь динамики ВВП и безработицы: теоретический и практический аспект // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН / Под ред. А. Г. Коровкина. М.: МАКС Пресс. С. 471—497. [Akhundova O. V., Korovkin A. G., Korolev I. B. (2005). Interrelation of GDP dynamics and unemployment: Theoretical and practical aspect. In: A. G. Korovkin (ed.). *Scientific Works: Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences*. Moscow: MAKS Press, pp. 471—497. (In Russian).]
- Вакуленко Е., Гурвич Е. (2015). Взаимосвязь ВВП, безработицы и занятости: углубленный анализ закона Оукена для России // Вопросы экономики. № 3. С. 5—27. [Vakulenko E., Gurvich E. (2015). The relationship of GDP, unemployment rate and employment: In-depth analysis of Okun's law for Russia. *Voprosy Ekonomiki*, No. 3, pp. 5—27. (In Russian).]
- Гафаров Б. Н. (2011). Кривая Филлипса и становление рынка труда в России // Экономический журнал ВШЭ. № 2. С. 155—176. [Gafarov B. N. (2011). Phillips curve and labour market forming in Russia. *Ekonomicheskii Zhurnal VShE*, No. 2, pp. 155—176. (In Russian).]
- Капелюшников Р. И. (2001). Российский рынок труда: адаптация без реконструкции. М.: Изд. дом ГУ—ВШЭ. [Kapelushnikov R. I. (2001). *Russian labour market: Adaptation without reconstruction*. Moscow: HSE Publ. (In Russian).]
- ОЭСР (2011). Обзоры ОЭСР по рынку труда и социальной политике: Российская Федерация. [OECD (2011). *OECD reviews of labour market and social policies: Russian Federation*. Paris: OECD Publishing.]

¹⁰ База данных ОЭСР по защите занятости. www.oecd.org/employment/protection. Содержание и построение показателей, представленных в ней, обсуждаются в: Venn, 2009.

- Abbritti M., Fahr S. (2011). Macroeconomic implications of downward wage rigidities. *ECB Working Paper*, No. 1321, pp. 1–34.
- Andrews D. W. K., Zivot E. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 10, No. 3, pp. 251–270.
- Arpaia A., Curci N. (2010). EU labour market behaviour during the great recession. *European Economy – Economic Papers*, No. 405, pp. 1–53.
- Arpaia A., Mourre G. (2009). Institutions and performance in European labour markets: Taking a fresh look. *European Economy – Economic Papers*, No. 391, pp. 1–51.
- Blanchard O., Solow R., Wilson B. (2007). *Productivity and unemployment*. Unpublished manuscript, Massachusetts Institute of Technology.
- Blanchard O., Katz L. (1999). Wage dynamics: Reconciling theory and evidence. *American Economic Review*, Vol. 89, No. 2, pp. 69–74.
- Clar M., Dreger C., Ramos R. (2007). Wage flexibility and labour market institutions: A meta-analysis. *Kyklos*, Vol. 60, No. 2, pp. 145–163.
- Clemente J., Montacés A., Reyes M. (1998). Testing for a unit root in variables with a double change in the mean. *Economics Letters*, Vol. 59, No. 2, pp. 175–182.
- Darius R., Nkusu M., Thomas A. et al. (2010). Cross-cutting themes in employment experiences during the crisis. *IMF Staff Position Note*. No. SPN/10/18.
- Dohmen T., Lehmann H., Schaffer M. (2014). Wage policies of a Russian firm and the financial crisis of 1998: Evidence from personnel data – 1997 to 2002. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 67, No. 2, pp. 504–531.
- ECB (2012). Euro area labour markets and the crisis. *Occasional Paper Series*, No. 138.
- Eichhorst W., Feil M., Marx P. (2010). Crisis, what crisis? Patterns of adaptation in European labor markets. *IZA Discussion Paper*, No. 5045, pp. 1–33.
- Gali J. (1996). Technology, employment, and the business cycle: Do technology shocks explain aggregate fluctuations? *NBER Working Paper*, No. 5721.
- Gimpelson V., Lippoldt D. (2000). *The Russian labour market: Between transition and turmoil*. L.: Roman & Littlefield.
- Gimpelson V., Kapeliushnikov R. (2011). Labor market adjustment: Is Russia different? *IZA Discussion Paper*, No. 5588.
- Goh S. K., Wong K. N. (2010). Analyzing the productivity–wage–unemployment nexus in Malaysia: Evidence from the macroeconomic perspective. *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 53, October, pp. 145–156.
- Hansen B. E. (1996). Estimation of TAR models. *Boston College Working Papers in Economics*, No. 325.
- Harris R., Silverstone B. (2001). Testing for asymmetry in Okun's law: A cross-country comparison. *Economics Bulletin*, Vol. 5, No. 2, pp. 1–13.
- Ibragimov M., Karimov J., Permyakova E. (2012). Unemployment and output dynamics in CIS countries: Okun's law revisited. *EERC Working Paper*, No E13/04.
- IMF (2010). Unemployment dynamics during recessions and recoveries: Okun's law and beyond. In: *World economic outlook: Rebalancing growth*. Ch. 3. Washington, DC: International Monetary Fund, pp. 87–126.
- Karabarbounis L., Neiman B. (2013). The global decline of the labor share. *NBER Working Paper*, No. 19136.
- Kargi B. (2014). Okun's law and long term co-integration analysis for OECD countries (1987–2012). *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 119, February, pp. 77–85.
- Klein N. (2012). Real wage, labor productivity, and employment trends in South Africa: A closer look. *IMF Working Paper*, No. WP/12/92.
- Konings J., Lehmann H. (2002). Marshall and labor demand in Russia: Going back to basics. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 30, No. 1, pp. 134–159.
- Kwiatkowski D., Phillips P. C. B., Schmidt P., Shin Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root. *Journal of Econometrics*, Vol. 54, No. 1–3, pp. 159–178.
- Layard R., Richter A. (1995). Labour market adjustment – the Russian way. In: A. Åslund (ed.). *Russian economic reform at risk*. London: Pinter, pp. 119–148.

- Meager N., Speckesser S. (2011). *Wages, productivity and employment: A review of theory and international data*. European Employment Observatory Thematic Expert ad-hoc Paper. Institute for Employment Studies.
- Millea M. (2002). Disentangling the wage–productivity relationship: Evidence from select OECD member countries. *International Advances in Economic Research*, Vol. 8, No. 4, pp. 314–323.
- OECD (2013). Protecting jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation. Ch. 2. In: *OECD employment outlook 2013*. Paris: OECD Publ., pp. 65–126.
- Pascalau R. (2007). Productivity shocks, unemployment persistence, and the adjustment of real wages in OECD countries. *MPRA Paper*, No. 7222.
- Shapiro C., Stiglitz J. (1984). Equilibrium unemployment as a worker discipline device. *American Economic Review*, Vol. 74, No. 3, pp. 433–444.
- Venn D. (2009). Legislation, collective bargaining and enforcement. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 89.
- Wakeford J. (2004). The productivity–wage relationship in South Africa: An empirical investigation. *Development Southern Africa*, Vol. 21, No. 1, pp. 109–132.
- Woitek U. (2004). Real wages and business cycle asymmetries. *CES IFO Working Paper*, No. 1206.
-

Modeling the Mechanisms of Russian Labour Market

*Elena Vakulenko*¹, *Evsey Gurvich*^{2,*}

Authors affiliation: ¹ National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia); ² Economic Expert Group (Moscow, Russia).

* Corresponding author, email: egurvich@eeg.ru.

We investigate the relationship between the key labour market indicators: productivity, real wages, and unemployment rate. The analysis is based on quarterly data for the period Q1 1995 to Q3 2013. The period free of crises (early 1999 to mid-2008) is additionally considered to check the crisis effects. We estimate vector error correction model (VECM). Cointegration was found among the main labour market variables. The model coefficient signs fully corresponded to the economic logic, and their magnitudes were almost identical for both time spans. No significant asymmetry to positive and negative deviations from the long-term trend was revealed at the Russian labour market. The model has allowed to measure contribution of different channels to the wage growth. We find that productivity growth and decline in unemployment had similar impact on the wage change over the period under consideration. Our results explain thus the observed unusual trend of marked increase of the wage share in GDP. Contrary to standard beliefs, cross-country comparisons show neither an increased reaction of wages nor a weak reaction of employment to productivity or output shocks.

Keywords: labour market, wage, unemployment rate, labour productivity.

JEL: E24, J01.

И. Воскобойников, В. Гимпельсон

Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике*

В работе исследуется влияние структурных сдвигов на рост агрегированной производительности труда (АПТ) в российской экономике. Структурные сдвиги отражают перераспределение рабочей силы как между отраслями, так и между формальным и неформальным сегментами внутри отраслей. Используя отраслевые данные Russia KLEMS и Росстата, авторы проводят декомпозицию прироста АПТ на вклад внутриотраслевых источников и структурных сдвигов (*shift-share analysis, SSA*) с использованием четырех методов. Результаты альтернативных расчетов во многом согласуются между собой и показывают, что реаллокация труда в целом за рассматриваемый период способствовала росту АПТ, а расширение неформального сегмента вело к росту межотраслевой вариации в уровнях производительности и к замедлению АПТ.

Ключевые слова: анализ структурных сдвигов, неформальная занятость, рост производительности труда, российская экономика.

JEL: O47, O17.

Постановка проблемы и обзор литературы

Повышение производительности труда часто связывают с модернизацией, инвестициями, технологическим обновлением. Но всегда ли в случае успеха они ведут к соответствующему росту производительности? Если мы говорим о конкретных предприятиях, то ответ будет положительным. Однако реакция производительности экономики в целом — *агрегированной производительности* — зависит также от того,

Воскобойников Илья Борисович (ivoskoboynikov@hse.ru), Ph.D., старший научный сотрудник лаборатории исследования проблем инфляции и экономического роста Экспертного института НИУ ВШЭ (Москва); *Гимпельсон Владимир Ефимович*, к. э. н., проф., директор Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ (Москва).

* Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ. Авторы выражают благодарность В. А. Бессонову, Р. И. Капелюшникову и Б. В. Кузнецову за полезные комментарии и советы.

что происходит с работниками, которые лишаются старых рабочих мест в результате модернизации. Переход индивида от работы лопатой к работе на экскаваторе повышает его производительность, а обратный переход, наоборот, снижает. Переход из сельского хозяйства в обрабатывающий сектор, как правило, приводит к ее росту, а с фабрики на ферму — к ее снижению. Другими словами, масштаб и направления перетоков высвобождаемой рабочей силы имеют существенное значение.

Если работники, ставшие лишними на модернизируемых предприятиях, совсем перестанут трудиться, то агрегированная производительность труда, при прочих равных условиях, возрастет (поскольку выпуск продукции увеличится, а совокупные затраты труда сократятся). Повысится агрегированная производительность и в случае, если такие работники на новом рабочем месте будут работать продуктивнее, чем на старом. Однако если они найдут менее производительную работу, то агрегированная производительность может вырасти в меньшей степени, чем на отдельном модернизируемом заводе или в отрасли, и даже снизиться.

Итак, перераспределение рабочей силы между предприятиями или отраслями с разным уровнем производительности — *реаллокация труда* — может либо стимулировать рост агрегированной производительности, либо замедлять его. Как показывают М. Макмиллан и Д. Родрик, с 1990 г. в странах Восточной Азии реаллокация стимулировала рост производительности (а значит, и рост экономики), а в странах Латинской Америки и Африки ее эффект был негативным. Они подчеркивают, что «потоки рабочей силы из низкопроизводительных в высокопроизводительные виды деятельности выступают ключевыми факторами развития» (McMillan, Rodrik, 2011. P. 78). Реаллокация дает положительный вклад, если институты, прежде всего рынка труда, активно способствуют генерации более производительных рабочих мест по сравнению с выбывающими; если нет помех «созидательному разрушению» — созданию новых предприятий и уходу с рынка старых и неэффективных.

В своей работе указанные авторы исходят из межотраслевой неоднородности труда, но не рассматривают внутриотраслевую. В реальном мире — особенно в развивающихся странах и странах с переходной экономикой — внутри одной отрасли могут долго сосуществовать разные технологические уклады,кратно различающиеся продуктивностью. Например, внутри одной отрасли могут вести хозяйственную деятельность и современный высокотехнологичный машиностроительный завод, и кустарная мастерская, расположенная в частном гараже или подвале, в которой используется значительная доля ручного труда. Деление экономики на «формальную» и «неформальную» выступает одним из измерений такой неоднородности и наглядно отражает качество институциональной среды.

Неформальная экономика в целом отличается низкой капиталоемкостью, отсталыми технологиями, невысоким уровнем человеческого капитала, ограниченным доступом к кредитам и рынкам сбыта и вследствие этого — недостаточной производительностью (Perry et al., 2007; La Porta, Shleifer, 2014). Однако вход в нее для предпринимателей и работников, как правило, свободен, тогда как доступ в «формальную»

экономику ограничен регулированием и связанными с этим издержками. Медианная производительность неформальных фирм составляет в среднем около 15% формальных, а с учетом самозанятых она еще ниже (La Porta, Shleifer, 2014). В таком случае реаллокация труда в пользу неформального сегмента может влиять на динамику производительности в экономике в целом¹, особенно если его масштабы велики и продолжают расширяться. Это означает, что анализ эффектов межотраслевой и межсегментной (между формальным и неформальным сегментами) реаллокации представляет и научный, и практический интерес.

В нашей работе исследуется влияние структурных сдвигов в занятости на рост агрегированной производительности труда. В качестве таких сдвигов рассматривается межотраслевая реаллокация, в том числе с учетом изменения в соотношении долей занятости формального и неформального сегментов². Мы пытаемся ответить на вопрос, как учет неформальности меняет вклад межотраслевой реаллокации в рост производительности труда.

Объект анализа — российская экономика в период быстрого роста в 2000-е годы. Тогда для нее были характерны высокие темпы роста производительности труда и их значительная межотраслевая вариация, масштабные и быстрые структурные изменения занятости, включая рост неформального сегмента, а также особая роль добывающего комплекса (Timmer, Voskoboynikov, 2014; Гимпельсон, Капелюшников, 2014; 2015). Реаллокационные процессы в целом сопровождались улучшением качества рабочих мест, измеряемого и уровнем образования, и величиной заработной платы работников (Гимпельсон, Капелюшников, 2015). Такого рода изменения обычно связаны с ростом производительности.

Влиянию структурных межотраслевых сдвигов на производительность посвящено немало исследований³. Так, Э. Денисон, анализируя различия в темпах экономического роста между ведущими странами в послевоенное время, отмечает положительные эффекты радикального сокращения занятости в сельском хозяйстве и несельскохозяйственной самозанятости, отличающихся низкой производительностью (Denison, 1967). Говоря про самозанятых, он пишет, что есть значительная по численности группа работников (the “fringe” group), сокращение и переток которых в занятость по найму дали бы заметную прибавку к национальному доходу (Denison, 1967. P. 204)⁴.

¹ Далее мы используем термин «сегмент», чтобы избежать содержательного пересечения с «сектором» как отраслью или набором отраслей. При этом мы не имеем в виду сегментированность экономики в смысле, в каком она рассматривается с дуалистической точки зрения (Lewis, 1954; Harris, Todaro, 1970).

² Мы понимаем, что обратное влияние динамики производительности труда на структурные сдвиги также нельзя исключать, и оно представляет значительный интерес, но этот аспект проблемы остается за рамками данного исследования.

³ См. обзор в: Jorgenson, Timmer, 2011; см. также: World Bank, 2008 для стран с переходной экономикой и Vries et al., 2015 — для развивающихся. Эффекты реаллокации ресурсов в отраслях российской промышленности в 1990–2002 гг. обсуждаются в: Бессонов, 2004.

⁴ Денисон не называет таких самозанятых неформальными работниками, поскольку сам термин в современном смысле появился в литературе лишь в 1970-е годы применительно к развивающимся странам. Для обозначения этого явления в развитых странах он стал использоваться еще позже.

Хотя эффект неформальности для динамики агрегированной производительности труда интуитивно очевиден, соответствующих эмпирических исследований на отраслевом уровне крайне мало и они посвящены развивающимся странам⁵. Одна из причин этого — отсутствие надежных статистических данных за сравнительно длительный период. Появление детализированной отраслевой статистики и данных о неформальности позволит проводить такой анализ (Vries et al., 2012).

Новизна нашего исследования в том, что мы впервые изучаем влияние межотраслевой реаллокации, выделяя при этом неформальный сегмент, на рост агрегированной производительности в крупной стране с переходной экономикой, зависимой от мировых цен на экспортруемые природные ресурсы. Наше исследование продолжает линию работ: McMillan, Rodrik, 2011; Vries et al., 2012; Vries et al., 2015.

Во-первых, мы формируем новый массив данных отраслевых показателей выпуска, занятости и производительности труда для 30 видов деятельности за период с 1995 по 2012 г. с разделением каждого вида деятельности массива Russia KLEMS (Timmer, Voskoboynikov, 2014) на формальный и неформальный сегменты. Во-вторых, для анализа неформальности мы используем не только традиционные (Denison, 1962; 1967; De Avillez, 2012), но и — впервые — новые методы анализа структурных сдвигов (Tang, Wang, 2004; Diewert, 2015), обеспечивающие независимость декомпозиции прироста производительности труда от выбора базового года. Последнее также важно в условиях зависимости внутренних относительных цен от конъюнктуры мировых рынков в случае России.

Мы получили три основных результата. Во-первых, мы показываем, что уровень агрегированной производительности за период с 1995 по 2012 г. вырос почти вдвое, причем его основными драйверами были отрасли, связанные с производством неторгуемых продуктов, — строительство, розничная торговля, телекоммуникации, финансовые услуги, а также с добычей и реализацией полезных ископаемых. Во-вторых, применяя новые методы анализа к российским данным, мы находим подтверждение гипотезы о том, что расширение неформального сегмента замедляет рост производительности. Аналогичные результаты были представлены для Индии (Vries et al., 2012). Этот эффект мы наблюдаем в рассматриваемый период при использовании всех четырех методов декомпозиции, обеспечивающих разложение суммарного прироста производительности на внутриотраслевые и реаллокационные компоненты. Эффект замедления роста производительности связан с перераспределением труда из более производительных формальных сегментов в менее производительные неформальные. В-третьих, используя декомпозицию Э. Диверта (Diewert, 2015), мы показываем, что в 2005—2012 гг. более $\frac{2}{3}$ вклада нефтегазового комплекса в структурную компоненту роста производительности обеспечивалось ростом

⁵ Де Фрис с соавторами (Vries et al., 2012) рассматривают влияние неформального сектора на рост производительности в Индии и Бразилии, используя метод декомпозиции, предложенный Денисоном (Denison, 1962).

относительных цен на продукцию этого сектора и лишь $\frac{1}{3}$ — реаллокацией рабочей силы.

Рост производительности труда и отраслевые структурные сдвиги. Методология анализа

Рост агрегированной производительности труда зависит как от динамики производительности внутри отдельных отраслей, так и от перераспределения рабочей силы между отраслями с разной производительностью. Соответствующие внутриотраслевая и реаллокационная компоненты роста агрегированной производительности труда имеют разную природу. Первая связана с накоплением физического и человеческого капитала, нематериальных активов, развитием технологий⁶. Вторая зависит от происходящих в экономике различных структурных изменений. Например, рост доходов населения смещает спрос от простых и дешевых товаров к более сложным и дорогим, а также от товаров к услугам, в результате меняется структура занятости. Изменения возможны и со стороны предложения. Например, совершенствование технологии производства компьютеров ведет к снижению их цен и соответственно доли отрасли в добавленной стоимости по экономике в целом, а офшоринг сокращает занятость. Еще одна группа примеров касается институциональной среды. Так, аутсайдерам открыть магазин или мастерскую в арендованном помещении гораздо проще, чем получить лицензию на добычу нефти или даже разрешение на новое строительство; при недостаточной защите прав собственности рабочие места будут создавать там, где риски экспроприации меньше. Таким образом, действующие в стране институты облегчают вход в одни отрасли и затрудняют или даже блокируют — в другие.

В экономической литературе методы декомпозиции производительности на внутри- и межотраслевую компоненты объединены общим названием «анализ структурных сдвигов» (shift-share analysis). Исследования в этой области начались с работ С. Фабриканта (Fabricant, 1942) и продолжаются до сих пор (Diewert, 2015). Среди множества различных методов мы выделяем группу, которая включает «традиционную» (TRAD) декомпозицию⁷, восходящую к работам Денисона (Denison, 1962; 1967), и ее последовательные модификации в работах канадского Центра изучения стандартов уровня жизни (CSLS)⁸, декомпозицию GEAD⁹ (Tang,

⁶ Изменения, интерпретируемые как технологические, могут быть также связаны с временным нарушением равновесия из-за запоздалой реакции на произошедшие ранее технологические изменения, с изменением условий внешней торговли, низкой мобильностью труда и капитала, а также всевозможными барьерами для свободной конкуренции (Reinsdorf, 2015).

⁷ Используется аббревиатура, предложенная в: Dumagan, 2013.

⁸ См. подробнее: De Avillez, 2012.

⁹ Generalized exactly additive decomposition. Дж. Думаган, предложивший эту аббревиатуру, поясняет, что метод — «обобщенный» (generalized), поскольку пригоден не только для измерения выпуска в постоянных ценах, но и для оценки его динамики с использованием сцепленных индексов (chain value measure). Метод абсолютно аддитивный (exactly additive), поскольку при использовании показателей выпуска обоих типов сумма вкладов отдельных отраслей равна темпам прироста агрегированной производительности (Dumagan, 2013).

Wang, 2004) и ее трехфакторную версию (GEAD-3f), предложенную Дивертом (Diewert, 2015). Такой набор методов в данной работе позволяет полнее анализировать эффекты реаллокации, учитывая ограничения каждого подхода.

Представленные выше методологические подходы предусматривают использование агрегированных отраслевых данных. Однако в последнее время все более популярными становятся исследования, в основе которых лежат микроданные — по фирмам (Bartelsman et al., 2013). Такой подход имеет ряд преимуществ. Во-первых, он дает возможность анализировать не только межотраслевую, но и внутриотраслевую реаллокацию. Создание и ликвидация рабочих мест протекают в значительной мере внутри отраслей, что макроотраслевые данные игнорируют. Во-вторых, микроданные, особенно имеющие панельную структуру, позволяют анализировать причинность во взаимоотношениях динамики производительности и структурных изменений занятости. Однако здесь есть свои ограничения, важные для нашего исследования.

Прежде всего, данные по фирмам обычно охватывают лишь избранные отрасли и тем более не учитывают деятельность микропредпринимателей, самозанятых, работающих по найму у частных лиц. Этот сегмент занятости, в наибольшей степени ассоциирующийся с неформальностью, во многих странах растет и при этом отличается наименьшей производительностью. Его исключение из рассмотрения занизит вклад неформальности в агрегированную производительность. Кроме того, анализ данных по предприятиям в отдельных отраслях не отражает вклад реаллокации в рост производительности на уровне экономики в целом, измеряемой показателями СНС.

*Аддитивность выпуска в постоянных ценах.
Эффекты Денисона и Баумоля*

Традиционный подход к декомпозиции (TRAD) основан на предположении об аддитивности выпуска в постоянных ценах. Оно состоит в том, что для экономики в целом выпуск (или добавленная стоимость) в году t в постоянных ценах базового года $\bar{\bar{Y}}^t$ может быть представлен в виде простой суммы уровней выпуска в отраслях $\bar{\bar{Y}}_n^t$ ¹⁰:

$$\bar{\bar{Y}}^t = \sum_n^N \bar{\bar{Y}}_n^t, \quad (1)$$

где n — индекс отрасли, а N — общее количество отраслей.

Затраты труда L , представляющие количество отработанных часов или численность работников, также могут быть представлены в виде суммы затрат труда в отраслях:

$$L = \sum L_n. \quad (2)$$

¹⁰ Ниже мы опускаем индексы суммирования, если это не ведет к затруднениям в понимании. Две горизонтальные черты над символом показателя указывают на то, что последний зависит от выпуска в постоянных ценах на основе весов, фиксированных по времени (индексная формула Ласпейреса).

Производительность труда определяется как отношение уровня выпуска к уровню затрат труда $\bar{X} \equiv \bar{Y}/L$. В этом случае темпы прироста агрегированной производительности труда $\bar{\gamma} \equiv \Delta\bar{X}/\bar{X}^0$ ($\Delta X \equiv X_t - X_0$) по отношению к некоторому начальному году $t = 0$ можно представить в виде декомпозиции TRAD¹¹:

$$\bar{\gamma} = \sum(s_{\bar{Y},n}^0 \bar{\gamma}_n) + \sum(s_{\bar{Y},n}^0 \sigma_n) + \sum(s_{\bar{Y},n}^0 \sigma_n \bar{\gamma}_n), \quad (3)$$

где: $s_{\bar{Y},n}^0 = \bar{Y}_n^0/\bar{Y}^0$ — доля уровня выпуска отрасли n в году 0 в агрегированном выпуске; $\bar{\gamma}_n$ — темпы прироста производительности труда отрасли n ; $\sigma_n = (\Delta s_{L,n}/s_{L,n}^0)$ — темпы прироста доли затрат труда в отрасли n по отношению к начальному году.

Первое слагаемое в (3) представляет вклад роста производительности внутри отраслей (эффект within). В свою очередь, эффект реаллокации (эффект between) представлен в виде суммы вкладов второго и третьего слагаемых, которые У. Нордхаус назвал соответственно *эффектами Денисона* и *Баумоля* (Nordhaus, 2002). Эффект Денисона — это вклад перераспределения рабочей силы между отраслями с разными *уровнями* производительности в рост агрегированной производительности¹². Он связан с изменением долей отраслей в общей занятости.

Допустим, в некоторой отрасли A благодаря определенным технологическим и организационным улучшениям производительность выросла, но в других отраслях изменений не произошло. Если спрос на продукцию A при этом не меняется, то часть рабочей силы высвободится. Если высвободившийся труд перераспределится в отрасли с более низкой производительностью, например из обрабатывающей промышленности в розничную торговлю, то уровень агрегированной производительности труда может не измениться или даже снизиться. При этом рост производительности в A будет компенсирован увеличением вклада менее производительных отраслей из-за роста их доли в общей рабочей силе (Bosworth, Triplett, 2007).

Эффект Баумоля представляет вклад перераспределения работников между отраслями с высокими и низкими темпами роста производительности труда — соответственно прогрессирующими и стагнирующими — в темпы роста агрегированной производительности. Анализируя роль сектора услуг, У. Баумоль считал спрос на услуги неэластичным, а возможности роста производительности труда в отраслях услуг — ограниченными (Baumol, 1967; Baumol et al., 1985)¹³. Высвобождающаяся из прогрессирующей промышленности рабочая сила перетекает в стагнирующие отрасли услуг, в результате увеличивается их доля и, как следствие, замедляется рост агрегированной производительности.

¹¹ Подробнее вывод этого соотношения см. в: Воскобойников, Гимпельсон, 2015.

¹² См.: Denison, 1962; 1967.

¹³ В качестве иллюстрации низких темпов роста производительности в секторе услуг Баумоль приводит пример струнного квартета, производительность которого неизменна столетиями. Коллектив музыкантов затрачивает сегодня на исполнение определенного произведения Моцарта ровно столько времени, сколько и два столетия назад, но производительность труда в промышленности за эти годы возросла многократно.

Известным недостатком этого подхода выступает используемая предпосылка о том, что отрасли, взаимодействующие в процессе реаллокации («донор» и «реципиент»), сравниваются по средней производительности. Однако реальным движителем реаллокации является не средняя, а предельная производительность. Именно она определяет принятие решений работником о смене отрасли и решений о найме работодателем. Эти два показателя в общем случае не равны. Так, для производственной функции Кобба–Дугласа предельная производительность труда равна средней, умноженной на долю затрат на труд в добавленной стоимости. В результате высокая средняя производительность труда в капиталоемких отраслях может быть следствием низкой трудоемкости (Vries et al. 2012).

Наряду с малореалистичными предпосылками о равенстве средней и предельной производительности труда традиционная декомпозиция (3) имеет и другие недостатки. Например, она не во всех случаях обеспечивает интуитивно понятную интерпретацию эффекта реаллокации. Можно выделить такой случай для отраслей с уровнем производительности *ниже* среднего. Так, произведение $s_{\bar{y},n}^0 \sigma_n$ в (3) предполагает положительный вклад в рост производительности, если такая отрасль расширится ($\sigma_n > 0$), а компонента $s_{\bar{y},n}^0 \sigma_n \bar{\bar{y}}_n$ будет положительной, если она теряет занятых ($\sigma_n < 0$), хотя ее производительность падает ($\bar{\bar{y}}_n < 0$).

Для устранения интерпретационных сложностей в методе CSLS, являющемся модификацией TRAD, предлагается учитывать разность между отраслевым уровнем производительности и средним по экономике¹⁴:

$$\bar{\bar{y}} = \sum (s_{\bar{y},n}^0 \bar{\bar{y}}_n) + \sum \sigma_n (s_{\bar{y},n}^0 - s_{L,n}^0) + \sum \sigma_n (s_{\bar{y},n}^0 \bar{\bar{y}}_n - s_{L,n}^0 \bar{\bar{y}}). \quad (4)$$

Первое слагаемое — эффект внутриотраслевого роста производительности — в (3) и в (4) одинаковое. Отраслевые компоненты второго слагаемого, представляющего эффект Денисона, теперь отрицательные, если занятость растет в отрасли с производительностью ниже средней, поскольку в этом случае $\sigma_n (s_{\bar{y},n}^0 - s_{L,n}^0) = \Delta s_{L,n} \left(\frac{\bar{\bar{X}}_n^0}{\bar{\bar{X}}^0} - 1 \right) < 0$. По аналогии, почти во всех случаях, когда сокращается занятость в отрасли с уровнем производительности ниже среднего по экономике, вклад третьего слагаемого — эффекта Баумоля — будет положительным.

Каковы другие достоинства и недостатки рассмотренных выше методов? Серьезное достоинство подходов (3) и (4) — наличие опирающегося на них обширного массива исследований¹⁵. Это позволяет сравнивать полученные результаты с оценками для большого числа стран и в разные периоды. Другим достоинством выступает возможность явным образом учитывать эффект использования более дезагрегированных данных. Это особенно важно, если обсуждается влияние учета неформальности на эффекты реаллокации.

¹⁴ Подробнее см. в: Воскобойников, Гимпельсон, 2015.

¹⁵ См. обзор в: Timmer, Vries, 2009. Другие примеры последних работ: World Bank, 2008; McMillan, Rodrik, 2011; Vries et al., 2012; Vries et al., 2015.

Есть, однако, и недостатки¹⁶. Во-первых, часть реаллокационного эффекта между отраслями более дробной классификации, а также эффекта межфирменной реаллокации выпадает из рассмотрения¹⁷. Во-вторых, акцент делается на эффектах агрегированного предложения, а параметры спроса — его структура и эластичность отдельных продуктов по доходу — считаются экзогенно заданными. В то же время они меняются со временем и сами зависят от уровня дохода (Pasinetti, 1981). Рассматриваемые методы предполагают равенство предельной производительности труда различных групп работников. Наконец, игнорируются возможные эффекты межотраслевой диффузии технологий, в результате чего возможен рост выпуска без увеличения затрат труда. Так, если в секторе *A*, производящем промежуточный продукт для сектора *B*, произошли позитивные технологические изменения и цена на его продукт снизилась, то уровень издержек на единицу выпуска в секторе *B* сократится. Таким образом, при прежнем уровне издержек *B* окажется в состоянии увеличить выпуск.

Помимо содержательных недостатков имеются и недостатки измерения. Они связаны с предпосылкой об аддитивности выпуска в постоянных ценах (1). Такая предпосылка выполняется, если при расчетах выпуска используется система индексных формул Ласпейреса для индексов физического объема выпуска с фиксированными весами в ценах некоторого базового года, но при этом результаты зависят от его выбора. Погрешность тем сильнее, чем более значительны изменения относительных цен по сравнению с базовым годом. Такие изменения имели место в последние десятилетия и в развитых странах, и в странах с переходной экономикой. Если в первых этот процесс был во многом обусловлен бурным развитием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) (Nordhaus, 2002; Stiroh, 2002), то во вторых — структурными и институциональными сдвигами, связанными с постепенным избавлением от диспропорций планового периода (Campos, Coricelli, 2002; Бессонов, 2005). Решить эту проблему и для измерения динамики выпуска, и для декомпозиции темпов роста агрегированной производительности можно при переходе к системе сцепленных индексов.

Декомпозиция роста производительности в системе сцепленных индексов

Если для расчета индексов физического объема выпуска используют сцепленные индексы (как рекомендовано в СНС¹⁸ 1993 и 2008 гг.), то

¹⁶ Обсуждаемые далее проблемы недостаточной отраслевой детализации, неоднородности факторов производства, межотраслевого обмена технологиями, а также причинно-следственной связи между выпуском и производительностью рассматриваются в: Timmer, Szirmai, 2000.

¹⁷ Как показано в работе: Brown, Earle, 2008, выполненной на микроданных для промышленности шести стран с переходной экономикой, включая российскую, такая реаллокация в отдельные периоды может быть значительной. В то же время доступные микроданные не позволяют выходить за границы обрабатывающих отраслей и анализировать экономику в целом с учетом перетока работников в сферу услуг и неформальный сектор.

¹⁸ SNA, 1993: 1.17; 2008: 15.21. Об использовании сцепленных индексов в российской статистической методологии см., например: Росстат, 2014. Раздел 3.

предпосылка (1) об аддитивности выпуска в постоянных ценах нарушается. В этом случае вместо TRAD и CSLS для декомпозиции темпов роста производительности требуются иные подходы.

Соответствующие методы для экономики в целом были предложены в работах: Nordhaus, 2002; Stiroh, 2002. Однако авторы ограничивались разложением темпов роста производительности труда на внутриотраслевые вклады и реаллокацию, не обеспечивая разложение эффекта последней на вклады отдельных отраслей. Позднее была предложена декомпозиция темпов роста производительности для сцепленных индексов, обеспечивающая аддитивность вкладов отдельных отраслей (Tang, Wang, 2004)¹⁹. Подход этих авторов не требует аддитивности выпуска в постоянных ценах (1), для него достаточно аддитивность выпуска лишь в текущих ценах V :

$$V = \sum V_n. \quad (5)$$

Реальный выпуск Y представляет выпуск в текущих ценах, скорректированный на индекс цен P , который задает уровень цен по отношению к уровню базового года:

$$Y = \frac{V}{P}. \quad (6)$$

В общем случае из того, что в каждой отрасли n $Y_n = \frac{V_n}{P_n}$, не следует, что $Y = \sum Y_n$. В то же время может использоваться такая система индексов цен $\{\bar{P}, \bar{P}_n\}$ и соответствующих им индексов количеств $\{\bar{Y}, \bar{Y}_n\}$, для которых свойство аддитивности выпуска (1) будет выполняться.

Далее темпы прироста производительности труда $\gamma \equiv \Delta X/X$, где $X = Y/L$, можно представить как:

$$\gamma = \sum s_{Y,n}^0 \gamma_n + \sum s_{X,n}^0 (s_n^1 - s_n^0) + \sum s_{X,n}^0 (s_n^1 - s_n^0) \gamma_n, \quad (7)$$

где $s_{Y,n}^0 = (Y_n^0/Y^0)$ и $s_{X,n}^0 = (X_n^0/X^0)$ — отношение отраслевого индекса производительности в отрасли n к агрегированному. Соотношение (7) — это разложение GEAD, в котором первое слагаемое отвечает за внутриотраслевые источники роста, второе интерпретируется как эффект Денисона, а третье — как эффект Баумоля.

Декомпозиция GEAD имеет несколько преимуществ перед TRAD (Dumagan, 2013). Во-первых, в GEAD внутриотраслевая компонента роста (первое слагаемое в (7)) зависит только от отраслевых дефляторов цен, а в TRAD она (первое слагаемое в (3)) определяется и дефлятором для экономики в целом²⁰. Другими словами, в TRAD на внутриотраслевую компоненту влияет изменение соотношения отраслевых и агрегированных уровней цен, которое может быть не связано с соответствующими внутриотраслевыми процессами. Например, оно

¹⁹ См. также обзоры в: Balk, 2014; Reinsdorf, 2015.

²⁰ В явном виде это показано в: Dumagan, 2013 (см. соотношения (4.1) и (4.2)).

может меняться из-за использования другой индексной формулы или иного способа усреднения весовых коэффициентов.

Во-вторых, TRAD может давать смещения в декомпозиции внутриотраслевой компоненты роста производительности на отраслевые вклады даже при использовании выпуска в постоянных ценах и выполнении условия аддитивности (1), а GEAD таких смещений не дает. Это объясняется тем, что в качестве весов при агрегировании внутриотраслевой компоненты в TRAD используются доли выпуска в постоянных ценах некоторого базового года ($s_{Y,n}^0$), а в GEAD — в текущих ($s_{Y,n}^1$). Так, при бурном росте некоторой отрасли и соответственно снижении относительных цен на ее продукцию вклад этой отрасли в агрегированные темпы роста в TRAD будет завышен, поскольку доля ее выпуска для некоторого, возможно, весьма удаленного базового года будет рассчитана в завышенных ценах²¹.

В-третьих, GEAD учитывает возможность реаллокации труда только вследствие изменения относительных цен, а в TRAD это невозможно. Допустим, развитие технологий расширяет границы производства при постоянном уровне затрат факторов. Новое равновесие должно установиться с учетом существующих предпочтений и может привести к изменению относительных цен. Такие ценовые сдвиги не обязательно определяют изменение долей занятости в отраслях и могут объясняться изменениями в потоках услуг капитала. В этом случае TRAD покажет отсутствие реаллокационных эффектов, а GEAD такой эффект выявит. Однако будет ли этот эффект следствием реаллокации труда?

Одновременный учет перераспределения затрат труда и изменения относительных цен затрудняет интерпретацию реаллокационного вклада в рост производительности, поскольку такой вклад может быть связан не только с физическим перетоком работников, но и с изменениями ценовых пропорций, имеющими разную природу. К их числу относятся, в частности, существенные для российской экономики колебания мировых цен на энергоносители и скачки обменного курса. В связи с этим представляет интерес разделение эффекта реаллокации на отдельные вклады, связанные с изменениями занятости и относительных цен.

Диверт, используя полученное в: Tang, Wang, 2004 представление производительности труда, показал, что темпы ее *роста* (X^1/X^0) можно представить в виде суммы произведений трех факторов — отраслевых темпов роста относительных цен (p_n^1/p_n^0), долей занятости ($s_{L,n}^1/s_{L,n}^0$) и производительности труда (X_n^1/X_n^0) (Diewert, 2015):

$$\frac{X^1}{X^0} = \frac{\sum s_{L,n}^1 p_n^1 X_n^1}{\sum s_{L,n}^0 p_n^0 X_n^0} = \sum \left(\frac{p_n^1}{p_n^0} \right) \left(\frac{s_{L,n}^1}{s_{L,n}^0} \right) \left(\frac{X_n^1}{X_n^0} \right) s_{Y,n}^0. \quad (8)$$

²¹ Именно этот эффект проявился в статистике США в связи с бурным ростом ИКТ отраслей, что послужило основанием для отказа от расчета выпуска в постоянных ценах и перехода к сцепленным индексам (см. подробнее: Landefeld, Parker, 1997; Dumagan, 2013).

После ряда преобразований²² он предлагает следующее перераспределение, выделяя эффекты изменения производительности труда, относительных цен и долей занятости²³:

$$\Gamma \equiv \gamma - 1 = \sum \Delta X_n + \sum \Delta p_n + \sum \Delta s_{L,n}, \quad (9)$$

где:

$$\Delta X_n = s_{Y_n}^0 \gamma_n \left\{ 1 + \left(\frac{1}{2}\right) p_n + \left(\frac{1}{2}\right) \sigma_n + \left(\frac{1}{2}\right) p_n \sigma_n \right\}; \quad (10)$$

$$\Delta p_n = s_{Y_n}^0 \rho_n \left\{ 1 + \left(\frac{1}{2}\right) \gamma_n + \left(\frac{1}{2}\right) \sigma_n + \left(\frac{1}{2}\right) \gamma_n \sigma_n \right\}; \quad (11)$$

$$\Delta s_{L,n} = s_{Y_n}^0 \sigma_n \left\{ 1 + \left(\frac{1}{2}\right) \gamma_n + \left(\frac{1}{2}\right) \rho_n + \left(\frac{1}{2}\right) \gamma_n \rho_n \right\}. \quad (12)$$

Разложение (9)–(12) представляет трехфакторный вариант разложения GEAD – GEAD-3f. В настоящей работе мы используем четыре вида декомпозиции темпов прироста производительности труда. Подход TRAD основан на предпосылке о фиксированных относительных ценах на продукты отраслей. Переход к методу CSLS, также основанному на этой предпосылке, упрощает интерпретацию результатов. Отказ от предпосылки фиксированных относительных цен при сохранении эффектов декомпозиции Денисона и Баумоля дает метод GEAD. Наконец, GEAD-3f позволяет отделить часть реаллокации, которая связана непосредственно с изменением долей затрат труда, от эффекта изменения относительных цен. Разумеется, рассмотренные разложения – не единственно возможные²⁴, однако предлагаемый аппарат представляет взаимосвязанную систему методов с хорошо разработанной экономической интерпретацией.

Используемые данные

Методы, рассмотренные в предыдущем разделе, предполагают наличие соответствующих данных: отраслевых временных рядов номинального и реального выпуска, а также затрат труда. При этом отрасли должны быть максимально дезагрегированы и разделены на формальный и неформальный сегменты.

В последнее время появилось немало исследований о влиянии структурных сдвигов на производительность, использующих микроданные по фирмам²⁵. Эти данные позволяют учитывать эффекты, выпадающие при анализе отраслевых данных в рамках неоклассической парадигмы. К числу таких эффектов относятся внутриотраслевая

²² См. подробнее: Воскобойников, Гимпельсон, 2015.

²³ При обсуждении результатов ниже именно эти скорректированные значения в (9) упоминаются как прямой эффект, эффект относительных цен и эффект реаллокации соответственно.

²⁴ См., например, альтернативные варианты в: Vries et al., 2012; Diewert, 2015; Roncolato, Kucera, 2014; Reinsdorf, 2015.

²⁵ См., например, обзор литературы в: Bartelsman et al., 2013.

неоднородность предприятий, а также возможность учитывать эндогенность экономического механизма, связывающего производительность и занятость. Вместе с тем используемая в этих работах методология практически не позволяет учитывать неформальность. Неформальные фирмы не попадают в регистры и обследования, а для неформальных самозанятых, которых охватывают обследования домохозяйств, невозможно оценить производительность. По этим соображениям мы вынуждены использовать агрегированные отраслевые данные, включающие разные и взаимодополняющие источники информации.

В наших расчетах мы используем данные Russia KLEMS, основанные на показателях российской системы национальных счетов²⁶. В настоящее время это единственный источник информации о российской экономике, обеспечивающий динамические ряды показателей выпуска и затрат труда в разрезе 34 видов деятельности ОКВЭД за период с 1995 г. Данные о номинальной добавленной стоимости для экономики в целом за весь рассматриваемый период — официальные. Что касается отраслевых показателей, то с 2003 г. используются официальные данные российской СНС о номинальной и реальной добавленной стоимости, а также баланса затрат труда об отработанных часах. Данные до 2003 г. получены путем досчета с использованием подробной статистики СНС и баланса трудовых ресурсов в старой отраслевой классификации ОКОНХ, официальных переходных ключей, а также, где возможно, с помощью официальных ретроспективных досчетов (см. подробнее: Voskoboynikov, 2012).

Особая задача в контексте нашего исследования — выделить в каждом виде деятельности неформальный сегмент. Не вдаваясь в дискуссию по поводу определений²⁷, отметим лишь, что мы относим к формальному сегменту все предприятия, имеющие статус юридического лица. Другими словами, мы приравниваем его к корпоративному сектору экономики. Соответственно произведенная в нем продукция и занятые работники «формальные». В свою очередь, все производство вне этого сегмента — в некорпоративном сегменте²⁸ — мы считаем «неформальным» и произведенным «неформальными» работниками. Подобное определение соответствует «производственной» трактовке неформальности (в отличие от легалистской). Оно позволяет использовать отраслевую статистику занятости и выпуска, на основе которой построен массив Russia KLEMS, а также имеющиеся данные о неформальной деятельности.

Валовая добавленная стоимость, производимая вне корпоративного сегмента, не наблюдается прямыми статистическими методами, но поддается учету с помощью общепринятой системы косвенных оценок²⁹. В качестве показателя доли неформального сегмента в от-

²⁶ Данные за период 1995–2009 гг. доступны на сайте www.worldklems.net. Подробная методология представлена в: Voskoboynikov, 2012. Отраслевые данные для российской экономики за указанный период можно также найти в базе данных WIOD (http://www.wiod.org/new_site/database/seas.htm) и в статистическом on-line приложении к: Vries et al., 2012, однако все они построены на основе Russia KLEMS.

²⁷ Подробно соответствующие определения рассматриваются в: Гимпельсон, Капелюшников, 2014. См. также: Lehmann, 2015.

²⁸ В институциональном секторе домашних хозяйств, включающем некорпорированные микропредприятия и самозанятых.

²⁹ Методология расчета общего объема производства с учетом скрытой и неформальной деятельности в российской экономике опубликована в: Росстат, 1998, а также — с обобщением международного опыта — в: OECD, 2002.

раслевым разрезе мы используем отношение добавленной стоимости, произведенной в секторе домашних хозяйств, к добавленной стоимости в целом по виду деятельности³⁰. Данные опубликованы в разрезе разделов классификатора ОКВЭД, и мы вынуждены использовать соответствующие отношения для видов деятельности более подробного уровня дезагрегирования. В наибольшей мере это огрубляет результаты для обрабатывающих производств (раздел D), включающих 13 видов деятельности, которые существенно различаются по степени неформальности³¹. Хотя Росстат публикует такие данные с 2002 г., мы принимаем 2005 г. в качестве первоначального³².

Доли неформального сегмента во всех видах деятельности в суммарном отработанном времени мы рассчитывали как отношение разности в количестве отработанных часов в целом по экономике и в организациях к общему количеству отработанных часов.

Для видов деятельности, которым соответствует двузначный код ОКВЭД, мы использовали доли валовой добавленной стоимости и отработанных часов ближайшего к ним старшего уровня отраслевой классификации. Так, доля неформальности в «Производстве пищевых продуктов, напитков и табака» (DA в ОКВЭД; 15t16 в KLEMS) считалась равной доле неформальности для видов деятельности обрабатывающей промышленности в целом (D). В данном случае, по-видимому, мы могли недооценить долю неформальной компоненты, а в других (например, в металлургии) — наоборот, переоценить.

Долю неформальности в добывающей промышленности (С) мы считаем равной нулю. Во-первых, согласно официальным статистическим публикациям, она варьировала между 0,1% и 0,2% всей добавленной стоимости. Во-вторых, точность измерения здесь крайне невысока из-за вертикальной интеграции и непрозрачности трансфертного ценообразования³³. В случае с финансовым посредничеством (J) официальный досчет добавленной стоимости на неформальную занятость дает значения

³⁰ См.: Росстат, 2014. Табл. 2.3.44 и аналогичные таблицы в сборниках за более ранние годы. Росстат также публикует показатели доли добавленной стоимости, досчитанной на основе корректировки на экономические операции, не наблюдаемые прямыми статистическими методами, за период с 2002 г. (см.: Росстат, 2010. Табл. 2.3.46—52 и аналогичные показатели в сборниках «Национальные счета России» за последующие годы). Мы предпочитаем именно отношение ВДС домашних хозяйств к ВДС в целом по соответствующему виду деятельности по следующим причинам. Показатель «Доля ВДС на операции неформального сектора» в этих таблицах точно совпадает с используемым нами отношением до 2009 г. включительно. Далее этот показатель начинает снижаться значительно быстрее, чем доля ВДС домашних хозяйств, что отражает, по-видимому, изменения в официальной методологии подсчета доли неформального сегмента. На это обстоятельство нам указал Р. И. Капелюшников.

³¹ По данным баланса затрат труда, доля отработанных часов вне организаций в общем количестве часов варьировала в 2005 г. в интервале от 3% по виду деятельности «Электрооборудование, производство электронного и оптического оборудования» до 38% в виде деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева».

³² Показатели для ряда секторов за 2002 и 2003 гг. очень быстро меняются. Так, в обрабатывающей промышленности доля досчитываемой добавленной стоимости в 2003 г. по сравнению с 2002 г. упала с 5 до 2,2%, то есть более чем в два раза! Природа таких скачков требует дополнительного анализа. Кроме того, подробные данные баланса затрат труда об отработанных часах как для экономики в целом, так и для ее корпоративного сектора доступны только с 2005 г.

³³ Суть проблемы в том, что внутри таких крупных вертикально интегрированных холдингов, как «Газпром», ценообразование в операциях между входящими в их состав компаниями может быть нерыночным и преследовать цели минимизации налогообложения. В результате часть добавленной стоимости добывающей промышленности может быть приписана («передана»), например, оптовой торговле или трубопроводному транспорту, что приводит к значительным искажениям в показателях номинальной ВДС отраслей, участвующих в такого рода трансфертах (см. подробнее: World Bank, 2005; Kuboniwa et al., 2005; Гурвич, 2004).

примерно 1%, отличающиеся от нуля только за последние три года рассматриваемого периода, и мы тоже можем ими пренебречь.

Наконец, завершающий показатель в нашей базе данных — индексы физического объема добавленной стоимости для формального и неформального сегментов. Мы их рассчитываем в предположении, что уровень и динамика цен в обоих сегментах одинаковы. В этом случае для дефлирования номинальной добавленной стоимости можно воспользоваться имплицитным дефлятором ВДС, рассчитанным на основе официальных данных о номинальной добавленной стоимости и индексах физического объема добавленной стоимости в отраслях. Такой подход основан на предположении, что и в формальном, и в неформальном сегменте внутри одного вида деятельности производится одинаковый продукт.

В какой мере данная предпосылка оправдана? Например, цены на товары на неформальном рынке могут не отличаться от цен в магазинах, а врач может иметь частную практику, соблюдая установленные тарифы, но без формальной регистрации и соответственно не платя налоги.

Разумеется, продукты формального и неформального сегмента могут в реальности различаться. Так, в строительстве нельзя «неформально» построить сложную автомобильную развязку или многоквартирный дом. В то же время можно силами неформалов сделать ремонт в квартире, построить дачный домик или коттедж. Если учесть такую дифференциацию продуктов в сегментах одной отрасли, то и динамика цен на них будет разная. Однако доступный уровень дезагрегирования наших данных такую дифференциацию не обеспечивает.

В то же время легко представить ситуацию комплементарности, когда формальный и неформальный труд привлекается для разных технологических операций, дополняя друг друга. Скажем, в рамках большого строительного проекта для рытья канав частично привлекают неформалов, а для монтажа бетонных конструкций — строительные организации с полноценным штатом и сложной строительной техникой на балансе. В качестве альтернативного варианта можно взять другой предельный случай, когда динамика выпуска формального и неформального сегментов совпадает, а цены отличаются. Расхождения в результатах оценок оказались незначительными.

Динамика производительности и сдвиги в структуре занятости в 2000-е годы

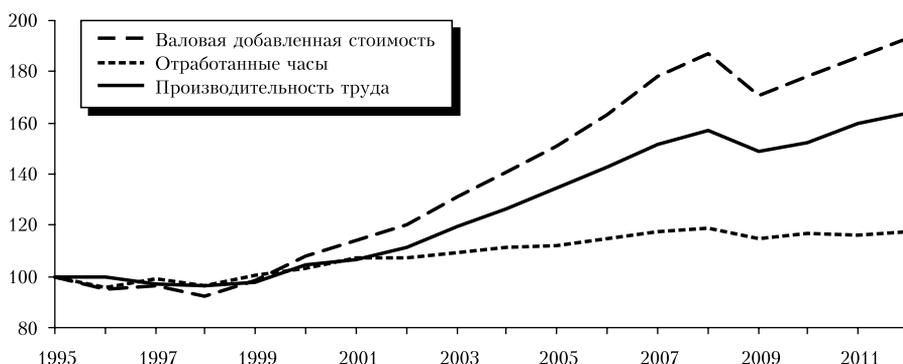
Период 1995—2012 гг. характеризовался значительной волатильностью темпов экономического роста (рис. 1). До кризиса 1998 г. российская экономика находилась в продолжительной трансформационной рецессии, а среднегодовой темп снижения реальной валовой добавленной стоимости (ВДС) составлял около 2,6% в 1995—1998 гг. В 1999—2008 гг. динамика ВДС стала положительной и ускорилась, составив в среднем 7,3%. В 2009 г. реальная ВДС снизилась на 8,5% (по отношению к 2008 г.), но затем темпы роста восстановились и составили в среднем 4,2% за оставшийся период.

По сравнению с реальным выпуском динамика затрат труда (отработанного рабочего времени всеми занятыми) была крайне вялой на протяжении всего периода. И в моменты сильного спада, и в эпохы бурного роста реакция занятости оставалась малоэластичной, тем самым отражая специфику российских институтов рынка труда, тормозящих количественное приспособление к шокам и дающих преимущество ценовому (OECD, 2011; Gimpelson, Kapeliushnikov, 2013). В целом за рассматриваемые годы темпы прироста затрат труда едва превысили 1%. При этом, за исключением спада 2008—2009 гг., кото-

рый привел к снижению затрат труда на 3,6%, их прирост колебался в интервале от -1,3% в год в кризисные 1995—1998 гг. до 2,2% в годы бурного роста. В итоге динамика производительности определялась главным образом темпами изменения выпуска.

График на рисунке 1, отражая тенденции в (рыночной) экономике в целом, скрывает значительную неоднородность составляющих ее отраслей. График на рисунке 2 частично восполняет этот пробел, показывая динамику соотношения максимального и минимального уровней производительности рассматриваемых видов деятельности.

Динамика производительности труда, реальной добавленной стоимости и отработанных часов в российской экономике, 1995—2012 гг. (1995 г. = 100%)

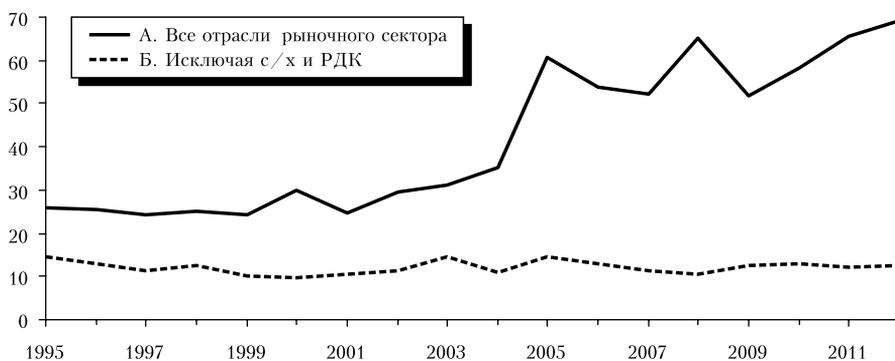


Примечание. Рассматривается рыночный сектор экономики, не включающий виды деятельности, связанные в основном с оказанием нерыночных услуг — государственное управление, образование, здравоохранение и жилищно-коммунальное хозяйство.

Источник: расчеты авторов на основе данных Russia KLEMS.

Рис. 1

Соотношение уровней производительности труда отрасли-лидера и отрасли-аутсайдера, 1995—2012 гг. (раз)



Примечания. Производительность труда определяется как номинальная добавленная стоимость в расчете на один отработанный час.

Источник: расчеты авторов на основе данных Russia KLEMS.

Рис. 2

Так, в 2005 г. номинальная добавленная стоимость на отработанный час отрасли-лидера (23: производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов) превышала значение соответствующего показателя в отрасли-аутсайдере (AtB: сельское хозяйство) в 60 раз (см. рис. 2, кривая А). В разные годы это соотношение менялось от 24 в 1997 г. до почти 70 в 2012 г. В значительной мере этот разрыв объясняется высокой капиталоемкостью расширенного добывающего комплекса (РДК) и широким применением простого ручного труда в российском сельском хозяйстве³⁴. Действительно, значение того же показателя для отраслей рыночного сектора без сельского хозяйства и РДК (см. рис. 2, кривая Б) снижается как минимум в два раза. Более того, исчезает эффект увеличения разрыва в отраслевой производительности, что, по-видимому, объясняется более высокими темпами роста капитала в РДК по сравнению со многими другими отраслями в период роста мировых цен на энергоносители (Voskoboynikov, Solanko, 2014).

Неоднородность отраслей в полной мере проявилась и в темпах роста производительности. За весь рассматриваемый период ее среднегодовые темпы варьировали от $-7,2\%$ в год в социальных и персональных услугах (О) до $7,6\%$ в финансовом посредничестве (J).

Хотя динамика затрат труда была вялой, их отраслевая структура в 1995–2012 гг. претерпела существенные изменения (табл. 1). Особенно заметны сокращение доли сельского хозяйства в суммарных затратах труда (с 35 до чуть более 26%) и обрабатывающих производств (с 23 до 19%) на фоне увеличения доли строительства, розничной торговли и телекоммуникаций (с 24 до почти 35%).

Не менее значительную трансформацию претерпела отраслевая структура добавленной стоимости. Доля сельского хозяйства в ней упала почти в два раза, обрабатывающей промышленности — с 26 до почти 19%, транспорта — с 14 до 8%. В то же время удельные веса расширенного добывающего комплекса, финансов и бизнес-услуг заметно возросли, а доли строительства, розничной торговли и теле-

Т а б л и ц а 1

**Доли занятости и добавленной стоимости по секторам,
1995 и 2012 гг. (в %)**

Сектор	Добавленная стоимость			Отработанные часы		
	1995	2005	2012	1995	2005	2012
Экономика в целом (рыночный сегмент)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сельское хозяйство	8,8	5,8	4,8	34,6	28,6	26,3
Обрабатывающая промышленность	26,0	20,7	18,6	23,3	20,5	19,0
Расширенный добывающий комплекс	23,4	31,3	33,2	4,3	5,6	5,7
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	22,2	21,8	22,4	24,3	32,1	34,5
Транспорт	13,6	9,0	7,8	7,1	7,1	7,4
Финансы и бизнес-услуги	5,9	11,4	13,2	6,4	6,1	7,2

Источник: расчеты авторов на основе данных Russia KLEMS.

³⁴ Подробнее о расчете долей затрат труда в добавленной стоимости см. в: Voskoboynikov, 2012.

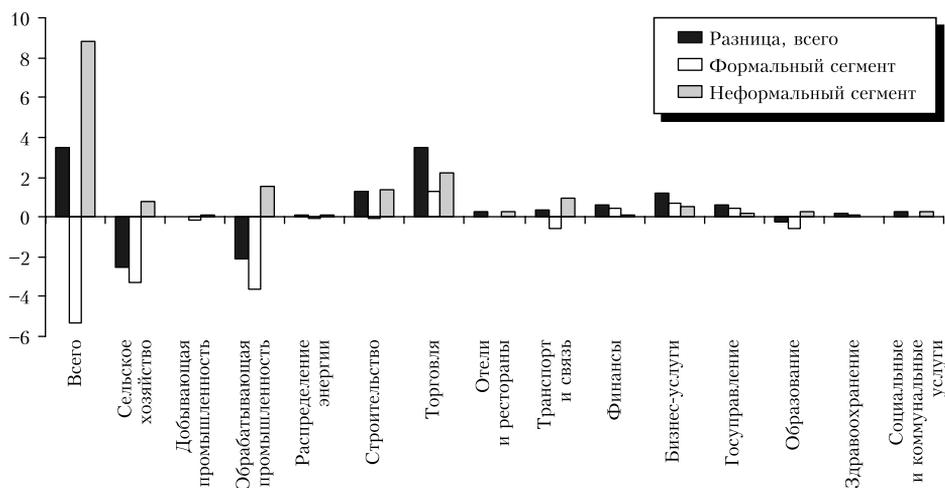
коммуникаций практически не изменились. За этими впечатляющими структурными сдвигами скрываются не менее впечатляющие реаллокационные процессы. В сочетании с отраслевой неоднородностью в производительности они могут влиять на динамику агрегированной производительности, хотя остается вопрос, будет этот переток усиливать рост или тормозить его.

Картина неоднородности российской экономики будет неполной, если не учитывать степень и динамику ее деформализации. Данные Росстата свидетельствуют и о высоком темпе ее распространения, и о наиболее общих структурных особенностях этого процесса.

На рисунке 3 представлено изменение занятости за 2000—2013 гг. как в целом, так и в корпоративном и некорпоративном сегментах, а также дифференцированно по всем видам деятельности. Можно констатировать факт масштабной реаллокации труда из первого сегмента во второй, а также определить отрасли-доноры и отрасли-реципиенты. Если общая численность занятых за рассматриваемый период возросла примерно на 3,5 млн человек, то корпоративный сектор потерял более 5 млн. Соответственно некорпоративный абсорбировал почти 9 млн. Наибольшие потери наблюдались в корпоративном сегменте в сельском хозяйстве и обрабатывающих производствах, а соответствующие «приобретения» — в торговле, строительстве, обрабатывающих отраслях и на транспорте. Другими словами, работники в массовом порядке меняли свою отраслевую и сегментную «прописку».

Как видно из данных таблицы 2, более 10% добавленной стоимости и 40% всех отработанных часов рыночного сектора приходилось на неформальный сегмент экономики. Значительная часть затрат труда в нем расходуется в сельском хозяйстве при производстве в лич-

Изменение численности занятых в 2000—2013 гг. по укрупненным видам деятельности с разделением на корпоративный (формальный) и некорпоративный (неформальный) сегменты (тыс. человек)



Источник: расчеты авторов по данным Росстата.

Рис. 3

**Доли добавленной стоимости и отработанных часов
неформальных сегментов в секторах российской экономики (%)**

Сектор	Добавленная стоимость		Отработанные часы	
	2005	2012	2005	2012
Экономика в целом (рыночный сегмент)	11,9	10,3	43,8	44,8
Сельское хозяйство	55,0	55,9	79,7	82,7
Обрабатывающая промышленность	1,6	0,9	12,1	15,4
Расширенный добывающий комплекс	10,6	8,3	38,2	35,6
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	15,0	11,5	44,8	44,8
Транспорт	3,6	6,7	21,4	27,2
Финансы и бизнес-услуги	13,2	12,4	8,1	9,7

Примечание. Высокая доля неформального сегмента в нефтегазовом комплексе обусловлена следующими обстоятельствами. Для вида деятельности «Оптовая торговля» (51) доли добавленной стоимости и отработанных часов в неформальном секторе полагаются равными этим показателям в секторе «Торговля» и составляют (2005 г.) 24% для добавленной стоимости и 57% — для отработанных часов. В то же время вид деятельности «Оптовая торговля» сам по себе характеризуется значительной неформальностью. По количеству отработанных часов, согласно балансу затрат труда, она составляет (2005 г.) 21% в основном за счет деятельности предпринимателей без образования юридического лица. Однако остается открытым вопрос, связана деятельность этих ПБОЮЛ с экспортом энергоносителей или относится к другим видам активности в рамках оптовой торговли. Результаты суммирования могут несколько отличаться от суммарных значений из-за округления.

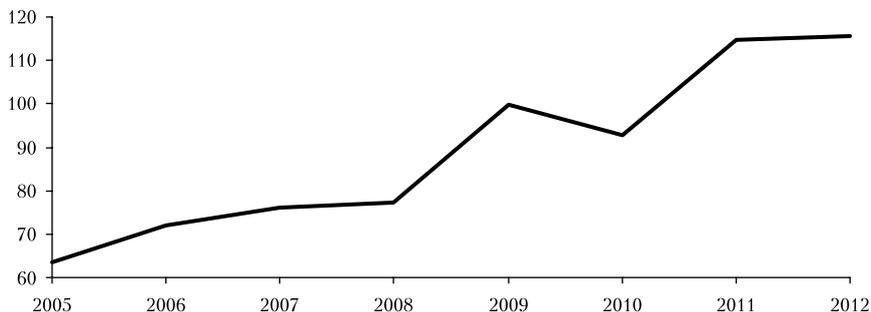
Источник: расчеты авторов на основе данных Russia KLEMS.

ных подсобных хозяйствах (Капелюшников, 2006), в строительстве, на транспорте, в розничной торговле и телекоммуникациях. Велика доля неформальной занятости и в обрабатывающей промышленности. Общая тенденция заключается в переливе занятости в некорпоративный сегмент при сокращении доли приходящейся на него добавленной стоимости, что может свидетельствовать о снижении уровня производительности труда.

Оценка эффекта реаллокации с учетом неформального сегмента может существенно отличаться от оценок, полученных без его учета, поскольку в последнем случае часть этого эффекта, вызванная внутриотраслевым, но межсегментным перетоком работников, остается незамеченной, а степень неоднородности уровней производительности оказывается ниже. Действительно, как видно из сопоставления рисунков 2 (кривая А) и 4, неформальный сегмент усиливает вариацию в уровнях производительности. В благополучные годы середины 2000-х годов соотношение максимальной и минимальной производительности даже с учетом исключения отраслей-аутлайеров превышало вариацию между формальными отраслевыми сегментами. На рисунке 4 видно, что такой показатель к 2012 г. был почти в два раза больше, чем аналогичный показатель для отраслей без сегментации (см. рис. 2, кривая А).

Разделение отраслей на формальный и неформальный сегменты увеличивает вариацию в их производительности, наряду с влиянием сельского хозяйства и РДК (Gimpelson, Kapeliushnikov, 2015). Как видно на рисунке 4, разрыв в уровнях производительности труда рас-

Соотношение уровней производительности труда в отрасли-лидере и отрасли-аутсайдере с учетом разбивки отраслей на формальный и неформальный сегменты, 2005—2012 гг. (раз)



Примечание. Удалены некоторые виды деятельности с небольшими долями ВДС и неформальной занятости, для которых доля погрешности может оказаться очень высокой, а также виды деятельности РДК. Включение любой удаленной отрасли-аутлайера приводит к значительному смещению кривой вверх.

Источник: расчеты авторов.

Рис. 4

тет на протяжении всего рассматриваемого периода. Это могло быть связано с интенсивным вымыванием наименее квалифицированных работников в неформальный сегмент, где их предложение в расчете на единицу капитала сильно возросло, тем самым резко снижая предельную производительность труда. В то же время рабочие места в формальном сегменте экономики возникали крайне медленно; темп их создания отставал от темпа ликвидации, отражая стагнацию спроса на труд в условиях плохих институтов (Гимпельсон и др., 2014).

Воздействие реаллокации труда на динамику агрегированной производительности в российской экономике может быть следствием как межотраслевых, так и межсегментных перетоков рабочей силы. При этом априори трудно сказать, каково направление влияния этих реаллокационных процессов, какие отрасли обеспечивают ускорение/замедление производительности и каков при этом вклад неформальности. Возможные ответы на эти вопросы мы постараемся дать ниже.

Результаты декомпозиции

Результаты декомпозиции TRAD для 30 отраслей рыночного сектора российской экономики за период 1995—2012 гг., сгруппированные по вкладам шести крупных секторов, представлены в таблице 3. За указанный период уровень производительности труда вырос почти на 93%, или почти вдвое. Около $\frac{1}{3}$ всего прироста дал РДК. Вклад строительства, розничной торговли и телекома также значителен (25 п. п.) и уступает РДК лишь 4 п. п. Затем с некоторым отставанием следуют финансы и бизнес-услуги (22 п. п.) и обрабатывающая промышленность (10 п. п.), а роль транспорта (5 п. п.) и сельского хозяйства (2 п. п.) не столь заметна.

**TRAD — декомпозиция темпов прироста производительности труда
в 1995—2012 гг. по вкладу секторов российской экономики,
внутриотраслевому (within) и межотраслевому (between)
эффектам, в постоянных ценах 2005 г. (n. n.)**

Сектор	Within	Between	Bcero
	1	2	3 = 1 + 2
Экономика в целом (рыночный сегмент)	71,3	21,2	92,5
Сельское хозяйство	4,6	-3,0	1,6
Обрабатывающая промышленность	13,6	-3,8	9,8
Расширенный добывающий комплекс	19,0	10,1	29,1
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	13,2	11,6	24,8
Транспорт	4,7	0,4	5,1
Финансы и бизнес-услуги	16,2	6,0	22,2

Источник: расчеты авторов.

Однако вклад каждого сектора в рост агрегированной производительности обеспечивается не только внутриотраслевым накоплением и более эффективным использованием физического и человеческого капитала, но и перетоками рабочей силы. При этом вклад такой реаллокации на агрегированном уровне очень значительный — более 21 п. п.

Рассмотрение собственных вкладов отдельных секторов без учета реаллокационных эффектов (см. табл. 3, стлб. 1) несколько меняет представление об их роли в агрегированном росте. Лидером оказывается РДК, обеспечивающий $\frac{1}{4}$ всего роста. Это не удивительно, поскольку на данный сектор приходится значительная доля услуг капитала в экономике (Timmer, Voskoboynikov, 2014). Далее с отрывом 6 п. п. следуют обрабатывающая промышленность и рыночные услуги (строительство, розничная торговля и телекоммуникации). При этом промышленность сокращает занятость, снизив свою долю с 26% в 1995 г. до почти 19% в 2012 г. (см. табл. 1), так что значительный рост производительности можно объяснить оптимизацией производства. В то же время рыночные услуги ее стремительно наращивают: за тот же период доля отработанных часов здесь возросла с 24 до почти 35%. Следовательно, рост производительности в секторе рыночных услуг обусловлен притоком капитала, как и в РДК (Timmer, Voskoboynikov, 2014). Транспорт и сельское хозяйство — в группе отстающих, хотя вклад последнего за счет внутриотраслевых источников возрос почти в три раза по сравнению с его общим вкладом. Таким образом, влияние реаллокации существенно и на агрегированном уровне, и при анализе вкладов отдельных секторов.

Теперь обсудим реаллокационные эффекты за весь период с 1995 г. (см. табл. 3, стлб. 2). Реаллокация практически полностью определяется примерно одинаковым вкладом двух секторов — 12 п. п. в секторе рыночных услуг и 10 п. п. в РДК. Однако природа реаллокации в них разная (см. табл. 1). Если в РДК стремительно росла доля ВДС — с 23% в 1995 г. до 33% в 2012 г. при расширении доли занятости менее чем на 2 п. п. — до 5,7% в 2012 г., то в секторе услуг картина обратная. Доля добавленной стоимости сектора на протяжении почти

20 лет оставалась неизменной, колеблясь в пределах 22%, тогда как его доля в занятости выросла на 10 п. п. — почти до 35% в 2012 г. Таким образом, значительный вклад РДК в эффект реаллокации связан с большим разрывом в производительности между ним и другими секторами при сравнительно небольших перетоках рабочей силы³⁵. В основе вклада сектора рыночных услуг в реаллокацию лежит именно переток рабочей силы.

Вклад других секторов относительно невелик. Высокопроизводительные финансы и бизнес-услуги расширяются и обеспечивают положительный вклад в реаллокацию (6 п. п.), но отток работников из низкопроизводительного сельского хозяйства и относительно высокопроизводительной промышленности практически полностью нивелирует этот прирост. Действительно, каждая из этих двух отраслей дает умеренно негативный вклад — порядка 3 и 4 п. п. соответственно. Интуитивно понятно, что если отрасль с уровнем производительности выше среднего теряет работников, то такая тенденция должна скорее негативно влиять на агрегированный уровень производительности. Именно это и наблюдается в обрабатывающей промышленности: ее реаллокационный вклад в рост производительности равен —3,8 п. п. (см. табл. 3). Но если сокращается доля отрасли с уровнем производительности ниже среднего, то соответствующий вклад должен быть положительным. Однако сельское хозяйство, будучи аутсайдером по уровню производительности и снизив долю отработанных часов с почти 35% в 1995 г. до 26% в 2012 г. (см. табл. 1), дает тем не менее отрицательный вклад — 3 п. п. (см. табл. 3). В этом и проявляется недостаток TRAD, связанный с трудностями интерпретации (см. выше переход от TRAD (3) к CSLS (4)).

Разделение каждого сектора на формальный/неформальный сегменты может менять оценки внутриотраслевого роста производительности. Так, часть вклада в рост агрегированной производительности, которая изначально рассматривалась как составляющая внутриотраслевого эффекта, теперь дает прибавку к реаллокационному эффекту, отражая последствия перетока работников между формальным и неформальными сегментами.

В столбцах 1 и 2 таблицы 4 показаны результаты расчетов для отраслей без выделения формального и неформального сегментов, а в столбцах 3 и 4 — с таким выделением. Так, для экономики в целом (без учета неформальности) реаллокация стимулировала рост и обеспечила 4,5 п. п. из 28. Учет неформальности снижает общий реаллокационный эффект на $\frac{1}{5}$ (3,6 п. п.), поскольку стимулирующий рост эффекта межотраслевого перетока был частично нивелирован отрицательным влиянием межсегментных переходов работников.

Наиболее сильно эффект реаллокации между формальным и неформальными сегментами проявился в обрабатывающей промышленности. Здесь уход работников в неформальные виды деятельности

³⁵ Далее с использованием метода GEAD-3f будет показано, что вклад РДК в реаллокацию связан в значительной степени с ростом относительных цен на продукцию сектора, а вклад перетока рабочей силы существенно меньше (табл. 7).

**TRAD — декомпозиция темпов прироста производительности труда
в 2005—2012 гг. по вкладу секторов российской экономики,
внутриотраслевому (within) и реаллокационному (between)
эффектам в постоянных ценах 2005 г. (п. п.)**

Сектор	Без учета неформальности		С учетом неформальности		Всего 5=1+2=3+4
	within	between	within	between	
	1	2	3	4	
Экономика в целом (рыночный сегмент)	23,5	4,5	24,4	3,6	28,0
Сельское хозяйство	1,0	-0,6	1,3	-0,9	0,4
Обрабатывающая промышленность	2,5	-1,2	3,5	-2,1	1,4
Расширенный добывающий комплекс	8,0	0,3	7,1	1,2	8,3
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	6,9	2,0	7,0	1,9	8,9
Транспорт	0,9	0,3	1,5	-0,3	1,3
Финансы и бизнес услуги	4,1	3,7	4,0	3,8	7,8

Примечание. Результаты суммирования могут несколько отличаться от суммарных значений из-за округления.

Источник: расчеты авторов.

привел к снижению ее вклада в рост производительности на 0,9 п. п. ($0,9 = -2,1 - (-1,2)$). Другими словами, внутриотраслевой рост производительности за счет модернизации производства и инноваций оказывается даже выше, чем считалось раньше (3,4 п. п. вместо 2,9), но его часть была утрачена за счет перехода ряда высвобождаемых работников с обновленных промышленных предприятий на менее производительные рабочие места вне корпоративного сектора. Аналогичная картина наблюдается и на транспорте, где эффект межсегментных перетоков привел к увеличению отрицательного вклада реаллокации на 0,6 п. п., и в меньшей мере — в сельском хозяйстве. В розничной торговле и строительстве учет неформальности практически не изменил значения эффекта реаллокации, что, возможно, объясняется компенсацией деформализации строительства перетоком работников розничной торговли с рынков в супермаркеты. Действительно, доля отработанных часов в неформальном сегменте в строительстве выросла с 40% в 2005 г. до 43% в 2012 г., а в розничной торговле сократилась с 72 до 64%.

Как мы уже отмечали, подход CSLS (выражение (4)) модифицирует интерпретацию декомпозиции, определяя эффект реаллокации уровнем и темпами роста производительности относительно средних по экономике. Результаты его использования по отношению к данным, учитывающим сегментацию, представлены в таблице 5. В соответствии с (4), вклад секторов во внутриотраслевой рост не изменился, однако их вклады в реаллокационный эффект существенно модифицировались (см. табл. 5, стлб. 2). Теперь отток занятых из низкопроизводительного сельского хозяйства обеспечивает прирост агрегированной производительности более чем на 1,4 п. п. и превышает вклад за счет внутриотраслевых источников. При этом обрабатывающая промышленность,

**CSLS — декомпозиция темпов прироста производительности труда
в 2005—2012 гг. по секторам российской экономики,
внутриотраслевому (within) и реаллокационному (between) эффектам
с разделением секторов на формальный и неформальный
сегменты, в постоянных ценах 2005 г. (н. п.)**

Сектор	Within	Between	Всего
	1	2	3 = 1 + 2
Экономика в целом (рыночный сегмент)	24,4	3,6	28,0
Сельское хозяйство	1,3	1,4	2,8
Обрабатывающая промышленность	3,5	-0,6	2,9
Расширенный добывающий комплекс	7,1	1,1	8,2
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	7,0	-0,6	6,5
Транспорт	1,5	-0,5	1,0
Финансы и бизнес-услуги	4,0	2,7	6,7

Примечание. Результаты суммирования могут несколько отличаться от суммарных значений из-за округления.

Источник: расчеты авторов.

имея более высокий уровень производительности и теряя занятость, вносит отрицательный вклад в общий эффект реаллокации.

Отметим изменения в составе секторов-лидеров и аутсайдеров, которые произошли из-за смены методологии с TRAD (см. табл. 4) на CSLS (см. табл. 5). Лидирующие позиции по вкладу реаллокации сохранил сектор финансов и бизнес-услуг. В то же время сельское хозяйство заняло вторую позицию вместо сектора рыночных услуг. Положение РДК не изменилось, а строительство, розничная торговля и телекоммуникации наряду с обрабатывающей промышленностью оказались в конце списка. Однако если в рыночных услугах это обусловлено некоторым расширением сравнительно низкопроизводительных видов деятельности, то в обрабатывающих производствах — сокращением высокопроизводительных.

До сих пор мы анализировали результаты декомпозиционных расчетов (по TRAD и CSLS), предполагающих фиксированные веса компонент выпуска, что эквивалентно фиксации относительных цен на уровне базового года. В нашем случае таким годом принят 2005 г.³⁶, что чревато значительными искажениями (Бессонов, 2005). Если в 1990-е годы относительные цены менялись под влиянием высокой инфляции, то в 2003—2012 гг. на них могли сильно воздействовать колебания мировых цен на сырье. Поэтому неудивительно, что учет динамики относительных цен с помощью GEAD может дать иную картину, точнее отражающую отраслевые источники реаллокации (табл. 6).

Во-первых, учет динамики относительных цен снижает общий прирост производительности с 28 до 26% за счет уменьшения эффекта реаллокации. Другими словами, существующие перетоки рабочей силы

³⁶ Этот год примерно соответствует середине рассматриваемого периода 1995—2012 гг. для максимального элиминирования эффекта фиксированных весов за все годы.

**GEAD — декомпозиция темпов прироста производительности труда
в 2005—2012 гг. по секторам российской экономики,
внутриотраслевому (within) и межотраслевому (between)
эффектам с разделением секторов на формальный
и неформальный сегменты (п. п.)**

Сектор	Within	Between	Всего
	1	2	3 = 1 + 2
Экономика в целом (рыночный сегмент)	24,4	1,7	26,1
Сельское хозяйство	1,3	-1,2	0,2
Обрабатывающая промышленность	3,5	-0,6	2,8
Расширенный добывающий комплекс	7,1	3,5	10,6
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	7,0	-0,5	6,5
Транспорт	1,5	-0,8	0,8
Финансы и бизнес-услуги	4,0	1,3	5,3

Примечание. Результаты суммирования могут несколько отличаться от суммарных значений из-за округления.

Источник: расчеты авторов.

из одной отрасли в другую и между формальным и неформальным сегментами ускоряют среднегодовые темпы роста производительности лишь на 1,7 п. п. в год, что составляет 6,5% общего прироста. Такой вклад заметно меньше, чем 12,9% при использовании методологии TRAD/CSLS (см. табл. 4–5).

Во-вторых, положительный вклад в реаллокацию оказывают только два сектора — РДК (3,5 п. п.) и финансы и бизнес-услуги (1,3 п. п.). Это означает, что, будучи лидерами по производительности, они увеличили свою долю в общей численности занятых. Что касается расширенного добывающего комплекса, то он отличается не только высокой капиталоемкостью (это типично для всех периодов), но и тем, что в рассматриваемый период получал значительную сырьевую ренту через рост относительных цен на свою продукцию, причем часть этой ренты, перетекая в неторгуемые секторы, способствовала росту производительности в них. Отрицательный реаллокационный вклад сельского хозяйства, проявившийся при использовании GEAD и учете неформальности (ср. с табл. 4), может быть связан со значительным падением относительных цен на соответствующие продукты³⁷.

В то же время GEAD не позволяет явным образом разделить эффект реаллокации на вклады от изменения относительных цен и от изменения долей занятых. Такое разложение обеспечивает GEAD-3f (9) — (12) (табл. 7). При сравнении с результатами декомпозиции GEAD и по величине, и по знаку эффекты реаллокации близки, хотя в GEAD-3f заметно некоторое перераспределение в пользу внутриотраслевого роста. Эти различия не несут содержательного смысла и объясняются

³⁷ Действительно, официальный дефлятор валовой добавленной стоимости для вида деятельности «11. Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях» в 2012 г. был в 2,7 раза больше по сравнению с уровнем 2005 г., а для вида деятельности «А. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» — в 2,1 раза (Росстат, 2013. Табл. 2.5.14–2.5.15).

GEAD-3f — декомпозиция темпов прироста производительности труда в 2005—2012 гг. по вкладам секторов российской экономики, внутриотраслевому (within) и межотраслевому (between) эффектам с разделением секторов на формальный и неформальный сегменты (п. п.)

Сектор	Within	Between	Эффект относительных цен	Эффект реаллокации затрат труда	Всего
	1	2 = 3 + 4	3	4	5 = 1 + 2
Экономика в целом (рыночный сегмент)	23,5	2,6	-0,4	3,0	26,1
Сельское хозяйство	1,2	-1,0	-0,2	-0,8	0,2
Обрабатывающая промышленность	3,2	-0,4	1,5	-1,9	2,8
Расширенный добывающий комплекс	7,0	3,6	2,4	1,1	10,6
Строительство, розничная торговля и телекоммуникации	6,5	0,0	-1,8	1,8	6,5
Транспорт	1,6	-0,8	-0,6	-0,2	0,8
Финансы и бизнес-услуги	4,0	1,3	-1,7	3,0	5,3

Примечание. Результаты суммирования могут несколько отличаться от суммарных значений из-за округления.

Источник: расчеты авторов.

коррекционными поправками в методе Диверта для обеспечения аддитивности (слагаемые внутри фигурных скобок в (10)–(12), которые прибавляются к 1).

В обеих версиях GEAD существенный положительный вклад в реаллокацию обеспечивают РДК и финансы. При этом соответствующие значения столбцов 3 и 4 таблицы 7 показывают различную природу этого эффекта в данных секторах. В РДК реаллокационная компонента в целом (between) объясняет $\frac{1}{3}$ внутрисекторного роста производительности (почти 14% роста агрегированной производительности), но она сама на $\frac{1}{3}$ (68%) состоит из эффекта роста относительных цен. На эффект перетока занятых между этим сектором и остальной экономикой приходится 1,1 п. п. роста производительности, или около 11% всего роста производительности в секторе. В свою очередь, эффект between в финансах и бизнес-услугах, составляющий в целом 1,3 п. п., связан именно с реаллокацией, тогда как относительные цены на продукты сектора падали и отрицательно влияли на агрегированную производительность.

С этой точки зрения именно эффект изменения долей занятости служит более точным индикатором вклада межотраслевых перетоков рабочей силы, поскольку он очищен от влияния динамики относительных цен (ср. стлб. 4 и стлб. 2 табл. 7). Три сектора — реципиента работников в этот период обеспечивают положительный вклад в реаллокацию — финансовые и бизнес-услуги; строительство, розничная торговля и телекоммуникации, а также РДК (см. табл. 1). В свою очередь, снижение доли занятости в обрабатывающей промышленности на 1,9 п. п. ведет к замедлению роста производительности, несмотря на сглаживающий эффект роста относительных цен, равный 1,5 п. п.

**Декомпозиция реаллокации на эффекты Денисона и Баумоля
для рыночной экономики в целом в 2005–2012 гг. (п. п.)**

	Between	Эффект Денисона	Эффект Баумоля
	1 = 2 + 3	2	3
TRAD без учета неформальности	4,47	3,44	1,03
TRAD/CSLS с учетом неформальности	3,61	2,85	0,76
GEAD без учета неформальности	2,56	4,38	-1,82
GEAD с учетом неформальности	1,69	3,66	-1,97

Примечание. Методы TRAD и CSLS — в постоянных ценах 2005 г.

Источник: расчеты авторов.

В таблице 8 приведены результаты выделения эффектов Денисона и Баумоля, полученные методами TRAD, CSLS и GEAD. Все они показывают одно: если при анализе влияния структурных сдвигов на рост производительности не учитывать неформальный сегмент, то вклад реаллокации (between) оказывается значительно выше. Все три метода дают примерно одинаковую оценку такого завышения — почти на 0,9 п. п. за семь лет, или примерно 0,12 п. п. в среднем в год. Такие масштабы завышения могут приводить к тому, что при учете неформальности реаллокация оказывается если не тормозом, то и не таким сильным драйвером производительности.

Данные таблицы 8 позволяют сделать еще одно важное наблюдение, связанное с влиянием учета неформального сегмента. Замедление или падение темпов роста производительности за счет эффекта Денисона сильнее, чем за счет эффекта Баумоля. Действительно, эффект Денисона снизился на 0,6 п. п. для TRAD/CSLS и на 0,7 п. п. — для GEAD, а эффект Баумоля — на 0,27 и на 0,15 п. п. соответственно. Другими словами, учет неформального сегмента ведет к снижению вклада реаллокации в рост производительности, причем это снижение в значительно большей мере обусловлено увеличением наблюдаемого разрыва в уровнях производительности, чем возросшей вариацией отраслей по темпам ее роста.

Хотя оценки декомпозиции прироста производительности с помощью альтернативных аналитических методов и при разных допущениях различаются, в главном они рисуют схожую картину: реаллокация в российской экономике в 2005–2012 гг. не была нейтральной по отношению к экономическому росту. Ее вклад в агрегированный рост производительности был положительным, что проявляется в последовательном улучшении качества рабочих мест в 2000–2012 гг. (Гимпельсон, Капелюшников, 2015). Однако более точный учет динамики неформального сегмента снижает этот вклад на 20%. Это означает, что реаллокация в целом была «прогрессивной», повышая агрегированную производительность труда. Правда, тенденция к деформализации действовала в обратном направлении. Работники, переходившие из формального сегмента в неформальный, находили новое занятие в отраслях и с более низким уровнем производительности, и с более низкими темпами ее роста.

* * *

В данном исследовании мы впервые рассматриваем влияние структурных сдвигов на рост агрегированной производительности труда в российской экономике с учетом неформального сегмента и с применением широкого набора аналитических методов. В работе представлены три основных результата.

Во-первых, мы показываем дифференцированный вклад разных отраслей/секторов в прирост агрегированной производительности в 1995–2012 гг. Основными драйверами роста были отрасли, связанные с производством неторгуемых товаров (строительство) и рыночных услуг (розничная торговля, телекоммуникации, финансовые услуги), а также с добычей полезных ископаемых. На них в целом приходится более 80% всего роста. Таким образом, можно сделать вывод, что рост производительности определялся развитием не обрабатывающей промышленности, как утверждают сторонники структуралистского подхода³⁸, а рыночных услуг.

Во-вторых, наша работа подтверждает вывод, сделанный в: Vries et al., 2012, что учет неформальности меняет оценку эффекта реаллокации. Неформальность усиливает неоднородность экономики, увеличение ее доли означает рост менее производительной занятости. В результате труд как фактор производства используется менее эффективно. Мы анализируем природу этого эффекта, разлагая его на вклады от перетока работников между отраслями с разными *уровнями* производительности и *темпами* ее роста — эффектами Денисона и Баумоля соответственно. Альтернативные методы декомпозиции согласованно показывают, что именно эффект роста неоднородности уровней производительности — эффект Денисона — объясняет значительную часть изменений, связанных с учетом неформальности.

В-третьих, реаллокацию можно представить как следствие изменения относительных цен и долей занятости (Diewert, 2015). Этот подход позволяет разрешить следующий парадокс. С одной стороны, виды деятельности, связанные с добычей, переработкой и транспортировкой природных ресурсов, капиталоемкие и не генерируют значительного количества рабочих мест. С другой стороны, как показывают методы TRAD, CSLS и GEAD³⁹, в российской экономике именно расширенный добывающий комплекс обеспечивает большую долю вклада реаллокации. Согласно подходу Диверта, значительный вклад РДК в реаллокационную компоненту производительности объясняется ростом относительных цен на его продукцию, а собственно приток в него работников играет более скромную роль. Мы утверждаем, что неформальный сектор, а тем более его расширение, тормозит рост агрегированной производительности труда и лишает экономику структурного бонуса.

Во многих развивающихся странах экспансия неформальности в значительной мере вызвана отсутствием необходимого человеческо-

³⁸ См., например: Roncolato, Kucera, 2014.

³⁹ См.: Vries et al., 2012, а также таблицы 4–6 данной работы.

го капитала у работников. В России основной проблемой выступает, по-видимому, не столько структура предложения труда, сколько ограниченный спрос на труд в формальном секторе. Он активно подавляется самим государством через избыточное и непредсказуемое регулирование с очень тяжелым для компаний административно-надзорным бременем. Формальная занятость сокращается, экономическая активность вытесняется «в тень», куда вход намного проще и где издержки регулирования значительно ниже, но и производительность труда также крайне низкая. В итоге даже высококвалифицированный работник оказывается не востребован в формальном сегменте и уходит в неформальный. В результате его человеческий капитал используется неэффективно и быстро амортизируется.

Казалось бы, вывод о том, что неформальность тормозит экономический рост, для экономической политики означает призыв к прямой борьбе с этим явлением за счет ужесточения различных мер государственного контроля. Однако природа и функции неформальности слишком сложны и неоднозначны, чтобы применять просто репрессивные меры по отношению к неформальному сектору в качестве основного лекарства. Не случайно это явление в разных странах, несмотря на значительные усилия правительств, не исчезает, а, наоборот, имеет тенденцию к расширению. На наш взгляд, основные факторы деформализации российской экономики связаны с неблагоприятным бизнес-климатом, не способствующим экономической активности «на свету». Это системная проблема, имеющая глубокие политико-экономические корни. Ее решение — в коренном переосмыслении роли российского государства в экономике.

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 dynamics of total factor productivity in Russian transition economy. *Ekonomicheskii Zhurnal VShE*, Vol. 8, No. 4, pp. 542–587. (In Russian).]
- Бессонов В. А. (2005). Проблемы анализа российской макроэкономической динамики переходного периода. М.: Институт экономики переходного периода. [Bessonov V. A. (2005). *The problems of the analysis of Russian transition macroeconomic dynamics*. Moscow: Institute for the Economy in Transition. (In Russian).]
- Воскобойников И. Б., Гимпельсон В. Е. (2015). Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике (Препринт № WP3/2015/04). М.: НИУ ВШЭ. [Voskoboynikov I. B., Gimpelson V. E. (2015). *Productivity growth, structural change and informality: The case of Russia* (Preprint No. WP3/2015/04). Moscow: NRU HSE. (In Russian).]
- Гимпельсон В., Жихарева О., Капелюшников Р. (2014). Движение рабочих мест: что говорит российская статистика // Вопросы экономики. № 7. С. 93–126. [Gimpelson V., Zhikhareva O., Kapeliushnikov R. (2014). Job turnover: What the Russian statistics tells us. *Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 93–126. (In Russian).]
- Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. (2014). Неформальная занятость: определения, измерения, межстрановая вариация // В тени регулирования.

- Неформальность на российском рынке труда / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: Издат. дом ВШЭ. С. 78–115. [Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I. (2014). Informal employment: Definitions, measurement and variation across countries. In: V. Gimpelson, R. Kapeliushnikov (eds.). *In the shadow of regulation: Informality in the Russian labor market*. Moscow: HSE Publ., pp. 78–115 (In Russian).]
- Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. (2015). «Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // Вопросы экономики. № 7. С. 87–119. [Gimpelson V., Zhikhareva O., Kapeliushnikov R. (2015). Polarization or upgrading? Evolution of employment in transitional Russia. *Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 87–119. (In Russian).]
- 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).]
- Капелюшников Р. И. (2006). Занятость в домашних хозяйствах населения // Не-стандартная занятость в российской экономике / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: Издат. дом ГУ–ВШЭ. С. 224–280. [Kapeliushnikov R. (2006). Employment in households. In: V. Gimpelson, R. Kapeliushnikov (eds.). *Atypical employment in the Russian economy*. Moscow: HSE Publ., pp. 224–280 (In Russian).]
- Росстат (1998). Методические положения по статистике. Вып. 2. М.: ФСГС. [Rosstat (1998). *Methodological regulations on statistics*, Iss. 2. Moscow: Federal State Statistics Service. (In Russian).]
- Росстат (2010). Национальные счета России в 2002–2009 годах. М.: ФСГС. [Rosstat (2010). *National accounts of Russia in 2002–2009*. Moscow: Federal State Statistics Service. (In Russian).]
- Росстат (2013). Национальные счета России в 2005–2012 годах. М.: ФСГС. [Rosstat (2013). *National accounts of Russia in 2005–2012*. Moscow: Federal State Statistics Service. (In Russian).]
- Росстат (2014). Национальные счета России в 2006–2013 годах. М.: ФСГС. [Rosstat (2014). *National accounts of Russia in 2006–2013*. Moscow: Federal State Statistics Service. (In Russian).]
- Balk B. M. (2014). Dissecting aggregate output and labour productivity change. *Journal of Productivity Analysis*, Vol. 42, No. 1, pp. 35–43.
- Bartelsman E. J., Haltiwanger J. C., Scarpetta S. (2013). Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection. *American Economic Review*, Vol. 103, No. 1, pp. 305–334.
- Baumol W. J. (1967). Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis. *American Economic Review*, Vol. 57, No. 3, pp. 415–426.
- Baumol W. J., Blackman S. A. B., Wolff Ed. N. (1985). Unbalanced growth revisited: Asymptotic stagnancy and new evidence. *American Economic Review*, Vol. 75, No. 4, pp. 806–817.
- Bosworth B. P., Triplett J. E. (2007). The early 21st century U.S. productivity expansion is still in services. *International Productivity Monitor*, No. 14, pp. 3–19.
- Brown D. J., Earle J. S. (2008). Understanding the contributions of reallocation to productivity growth: Lessons from a comparative firm-level analysis. *IZA Discussion Paper*, No. 3683.
- Campos N. F., Coricelli F. (2002). Growth in transition: What we know, what we don't, and what we should. *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No. 3, pp. 793–836.
- De Avillez R. (2012). Sectoral contributions to labour productivity growth in Canada: Does the choice of decomposition formula matter? *International Productivity Monitor*, No. 24, pp. 97–117.
- Denison Ed. F. (1962). *The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us* (Supplementary Paper No. 13). N. Y.: Committee for Economic Development.

- Denison Ed. F. (1967). *Why growth rates differ. Postwar experience in nine western countries*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Diewert E. W. (2015). Decompositions of productivity growth into sectoral effects. *Journal of Productivity Analysis*, Vol. 43, No. 3, pp. 367–387.
- Dumagan J. C. (2013). A generalized exactly additive decomposition of aggregate labor productivity growth. *Review of Income and Wealth*, Vol. 59, No. 1, pp. 157–168.
- Fabricant S. (1942). *Employment in manufacturing, 1899–1939*. N. Y.: NBER.
- Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I. (2013). Labour market adjustment: Is Russia different? In: M. Alexeev, Sh. Weber (eds.). *The Oxford handbook of the Russian Economy*. N. Y.: Oxford University Press, pp. 693–724.
- Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I. (2015). Between light and shadow: Informality in the Russian labour market. In: S. Oxenstierna (ed.). *The Challenges for Russia's politicized economic system*. London; N. Y.: Routledge.
- Harris J. R., Todaro M. P. (1970). Migration, unemployment and development: A two-sector analysis. *American Economic Review*, Vol. 60, No. 1, pp. 126–142.
- 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.
- Kuboniwa M., Tabata Sh., Ustinova N. (2005). How large is the oil and gas sector of Russia? A research report. *Eurasian Geography and Economics*, Vol. 46, No. 1, pp. 68–76.
- Landefeld S. J., Parker R. P. (1997). BEA's chain indexes, time series, and measures of long term economic growth. *Survey of Current Business*, Vol. 77, No. 5, pp. 58–68.
- La Porta R., Shleifer A. (2014). Informality and development. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 28, No. 3, pp. 109–126.
- Lehmann H. (2015). Informal employment in Russia: Incidence, determinants and labour market segmentation. *Comparative Economic Studies*, Vol. 57, March, pp. 1–30.
- Lewis W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labor. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 22, pp. 139–191.
- McMillan M., Rodrik D. (2011). Globalization, structural change, and productivity growth. In: M. Bacchetta, M. Jansen (eds.). *Making globalization socially sustainable*. Geneva: ILO; WTO, pp. 49–84.
- Nordhaus W. D. (2002). Productivity growth and the new economy. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 33, No. 2, pp. 211–244.
- OECD (2002). *Measuring the non-observed economy. A Handbook*. Paris: OECD Publ.
- OECD (2011). *Reviews of labour market and social policies: Russian Federation 2011*. Paris: OECD Publ.
- Pasinetti L. L. (1981). *Structural change and economic growth. A theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perry G. E., Maloney W. F., Arias O. S., Fajnzylber P., Mason A. D., Saavedra-Chanduvi J. (2007). *Informality: Exit and exclusion*. Washington, DC: World Bank.
- Reinsdorf M. (2015). Measuring industry contributions to labour productivity change: A new formula in a chained Fisher index framework. *International Productivity Monitor*, No. 28, pp. 3–26.
- Roncolato L., Kucera D. (2014). Structural drivers of productivity and employment growth: A decomposition analysis for 81 countries. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 38, No. 2, pp. 399–424.
- Stiroh K. J. (2002). Information technology and the U.S. productivity revival: What do the industry data say? *American Economic Review*, Vol. 92, No. 5, pp. 1559–1576.
- SNA (1993). *System of National Accounts*. Brussels; N. Y.; Paris; Washington, DC: Eurostat; IMF; OECD; UN; WB.
- SNA (2008). *System of national accounts*. Brussels; N. Y.; Paris; Washington, DC: Eurostat; IMF; OECD; UN; WB.
- Tang J., Wang W. (2004). Sources of aggregate labour productivity growth in Canada and the United States. *Canadian Journal of Economics*, Vol. 37, No. 2, pp. 421–444.
- Timmer M. P., Szirmai A. (2000). Productivity growth in Asian manufacturing: The structural bonus hypothesis examined. *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 11, No. 4, pp. 371–392.

- Timmer M. P., Vries G. de. (2009). Structural change and growth accelerations in Asia and Latin America: A new sectoral data set. *Cliometrica*, Vol. 3, No. 2, pp. 165–190.
- Timmer M. P., Voskoboynikov I. B. (2014). Is mining fuelling long-run growth in Russia? Industry productivity growth trends since 1995. *Review of Income and Wealth*, Vol. 60, No. S2, pp. S398–S422.
- Voskoboynikov I. B. (2012). New measures of output, labor and capital in industries of the Russian economy. *GGDC Research Memorandum*, No. GD-123. Groningen: Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen.
- Voskoboynikov I. B., Solanko L. (2014). When high growth is not enough: Rethinking Russia's pre-crisis economic performance. *BOFIT Policy Brief*, No. 6.
- Vries G. J. de, Erumban A. A., Timmer M. P., Voskoboynikov I. B., Wu H. X. (2012). Deconstructing the BRICs: Structural transformation and aggregate productivity growth. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 40, No. 2, pp. 211–227.
- Vries G. de, Timmer M. P., Vries K. de. (2015). Structural transformation in Africa: Static gains, dynamic losses. *Journal of Development Studies*, Vol. 51, No. 6, pp. 674–688.
- World Bank (2005). *Russian Federation: From transition to development*. March. Washington, DC: World Bank.
- World Bank (2008). *Unleashing prosperity: Productivity growth in Eastern Europe and the former Soviet Union*. Washington, DC: EBRD; World Bank.

Productivity Growth, Structural Change and Informality: The Case of Russia

*Ilya Voskoboynikov**, *Vladimir Gimpelson*

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

This study considers the influence of structural change on aggregate labour productivity growth of the Russian economy. The term “structural change” refers to labour reallocation both between industries and between formal and informal segments within an industry. Using Russia KLEMS and official Rosstat data we decompose aggregate labour productivity growth into intra-industry (within) and between industry effects with four alternative methods of the shift-share analysis. All methods provide consistent results and demonstrate that total labour reallocation has been growth enhancing though the informality expansion has had a negative effect. As our study suggests, it is caused by growing variation in productivity levels across industries.

Keywords: shift-share analysis, informal economy, labour productivity growth, Russian economy, Russia KLEMS.

JEL: O47, O17.

Т. Журавлева

Платит ли российское государство «справедливую» зарплату: обзор исследований*

В статье приведен обзор литературы о межсекторном разрыве заработной платы в государственном и частном секторах экономики на российском рынке труда. Проанализированы результаты опубликованных работ и выявлены основные проблемы исследований. Их авторы приходят к выводу, что в России работники частного сектора получают более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственного сектора: их «премия», по разным оценкам, варьирует от 7 до 40%. При этом корректно оценить величину разрыва непросто. Рассматриваемая задача — частный случай более общей проблемы оценки разрыва заработной платы. Основные сложности здесь связаны с ограничениями статистических данных, самоотбором работников и пропущенными переменными. Все причины устойчивого зарплатного преимущества частного сектора в России не изучены.

Ключевые слова: государственный сектор экономики, межсекторный разрыв заработной платы, РМЭЗ–ВШЭ, Россия.

JEL: J31, J45.

Долгое время государственный (прежде всего бюджетный) сектор находится в центре общественного внимания в России в связи с заниженной, как считается, заработной платой. Действительно, низкая заработная плата уменьшает привлекательность бюджетного сектора, что создает трудности для государства в процессе найма и удержания работников и в конечном счете приводит к снижению квалификации сотрудников, отрицательно сказывается на эффективности их деятельности. Сложности с наймом работников могут не возникать, но низкая заработная плата заставляет их искать дополнительную занятость, что также негативно влияет на эффективность труда госслужащих.

Журавлева Татьяна Леонидовна (GuravlevaT@ranepa.ru), Ph.D. in Economics, старший научный сотрудник Института экономической политики имени Е. Т. Гайдара (Москва).

* Автор выражает благодарность В. Е. Гимпельсону за ценные советы и комментарии.

Государственный сектор¹ производит такие важные для общества блага, как образование и здравоохранение, обеспечивает защиту прав и свобод граждан, его функционирование определяет жизнь не только современных, но и будущих поколений жителей страны. Именно поэтому развитие и процветание государства невозможны без качественных кадров, занятых в государственном секторе. Кроме того, заниженная оплата труда в нем может вызывать недовольство, возмущение, разочарование властью, что провоцирует забастовки, приводит к коррупции и в целом замедляет процесс реформ.

В то же время высокая заработная плата в государственном секторе связана с проблемой бюджетного дефицита, обострившейся в России в последнее время из-за падения цен на энергоресурсы. Более того, завышенная заработная плата в бюджетном секторе приводит к сокращению занятости в экономике в целом и, следовательно, к росту безработицы, о чем свидетельствует опыт Западной Европы. Поэтому вопрос дифференциации заработной платы между частным и государственным секторами экономики крайне важный и актуальный.

Проблема дифференциации заработной платы между государственным и частным секторами экономики выступает частным случаем более общей задачи — разрыва заработной платы по различным признакам, будь то гендерная дискриминация, различия между работниками, входящими в профсоюзы и не состоящими в них, работающими полное и неполное рабочее время и т. д. Согласно экономической теории, заработная плата эквивалентных работников в долгосрочном периоде должна выравниваться, но эмпирические исследования показывают, что этого не происходит. К настоящему времени в мировой литературе достигнут существенный прогресс в изучении разрыва заработной платы и, в частности, ее дифференциации между государственным и частным секторами экономики как с теоретической, так и с методологической точек зрения. Исследований российского рынка труда по данному вопросу пока недостаточно (см., например: Гимпельсон, Капелюшников, 2007, гл. 4—6, 10).

С одной стороны, данная статья призвана обобщить результаты имеющихся исследований. Составленный обзор публикаций по тематике межсекторного разрыва заработной платы на российском рынке труда позволяет понять, насколько используемые методологии соответствуют международной практике, в какой мере полученные выводы соотносятся с практическими и политическими задачами, стоящими перед обществом, и, следовательно, выявить пробелы в имеющихся работах и направления будущих исследований. С другой стороны, вопрос дифференциации заработной платы принадлежит к более широкому классу проблем разрыва заработной платы по различным признакам, при изучении которых исследователи сталкиваются с аналогичными сложностями, особенно методологическими. Поэтому выводы, полученные в данной статье, можно не только применить непосредственно к рассматриваемой

¹ Различия между государственным, общественным и бюджетным секторами будут обсуждаться ниже. Эти термины не эквивалентные. Государственный сектор будет использоваться в тексте как наиболее общее и нейтральное понятие.

теме, но и экстраполировать на проблемы дифференциации заработной платы по различным социально-экономическим показателям.

Разрыв в зарплате: уроки современной литературы

Чему учит теория?

Согласно неоклассической экономической теории, в частности теории человеческого капитала (Schultz, 1961; Becker, 1964; Mincer, 1997) и теории компенсирующих различий (Rosen, 1986), работники, обладающие одним и тем же запасом человеческого капитала и занятые на рабочих местах, имеющих схожие характеристики, должны получать одинаковую заработную плату. Теория человеческого капитала предполагает, что время, потраченное на образование, напрямую увеличивает производительность работника и, следовательно, его заработную плату. Приобретенные навыки и знания, а также другие атрибуты индивида влияют на нее напрямую, а самоотбор в определенный сектор и профессию — косвенно.

Согласно экономической теории, выбирая место работы, индивид максимизирует свою полезность (Knight, 1921; Roy, 1951). При этом его полезность складывается не только из денежной компенсации, но и из неденежных преимуществ — безопасности работы, длительности рабочего дня, престижа, статуса и т. п. Поэтому часто работник соглашается на более низкую заработную плату в обмен на более предпочтительные условия труда. Некоторые исследования показывают, что факторы, не связанные с производительностью, будь то привлекательность (Hamermesh, Biddle, 1994), рост (Judge, Cable, 2004), социальные навыки (Persico et al., 2004), личные качества (Almlund et al., 2011), тоже вознаграждаются на рынке труда. Таким образом, согласно неоклассической экономической теории, различия в оплате труда сопоставимых работников могут наблюдаться только в случае различий их рабочих мест, то есть заниженная заработная плата компенсируется другими факторами, увеличивающими полезность для работников.

Альтернативные теории утверждают, что в долгосрочном периоде заработная плата сопоставимых работников может различаться, поскольку на их доходы влияют факторы, не связанные с их квалификацией и предпочтениями. К этим факторам относятся механизмы установления заработной платы на локальном рынке труда и в данной отрасли. Например, теория кривой заработной платы (Blanchflower, Oswald, 1994) предполагает отрицательную связь между уровнем безработицы в регионе и доходами населения, то есть, при прочих равных условиях, индивиды, проживающие в регионах с высоким уровнем безработицы, зарабатывают меньше, чем проживающие в регионах с низким уровнем безработицы. Есть теории, в соответствии с которыми предыдущий опыт индивида на рынке труда влияет на его последующую заработную плату посредством увеличения мобильности и снижения издержек поиска (см., например: Beaudry, DiNardo, 1991). При анализе различий в оплате труда необходимо также учитывать

специфику конкретных фирм. Во многих исследованиях показана заметная разница в доходах сопоставимых работников, занятых в различных отраслях промышленности (Krueger, Summers, 1988; Lucifora, 1993; Gannon, Nolan, 2004). Существенные различия в заработной плате сохраняются и после учета широкого спектра индивидуальных характеристик работников и работодателей. В теории предлагаются различные объяснения этого феномена. Модель эффективной заработной платы предполагает, что, повышая зарплату, фирма снижает вероятность уклонения от работы (Shapiro, Stiglitz, 1984; Krueger, Summers, 1988). Согласно модели «разделения ренты», фирмы в более прибыльных отраслях промышленности разделяют ренту со своими работниками, создавая таким образом разрыв между наиболее и наименее прибыльными секторами (Katz, Summers, 1989).

Другими словами, все вышеописанные теории показывают, что для работника существуют барьеры перехода в другую отрасль или фирму, экономические и административные, связанные с денежными издержками и нежеланием работодателя принимать новых работников, или психологические: известно, что страх изменений присущ большинству людей. Все эти модели обобщены в теории сегментированных рынков труда (Leontaridi, 1998).

Что показывают эмпирические оценки

Подавляющее большинство исследований, основанных на данных по странам Западной Европы, показывает, что, при прочих равных условиях, заработная плата в государственном секторе существенно выше, чем в частном, особенно для женщин, то есть работники государственного сектора, имея лучшие условия труда и доступ к более широкому пакету социальных благ, получают при этом и более высокую заработную плату (Mueller, 1998; Lassibille, 1998; Lucifora, Meurs, 2006; Papapetrou, 2006a; 2006b; Giordano et al., 2011). Исследователи объясняют этот феномен положительным самоотбором в государственный сектор (в смысле ненаблюдаемых индивидуальных характеристик работников), а также сильным влиянием профсоюзов. Наибольший выигрыш женщин объясняется, как правило, более низкой гендерной дискриминацией в государственном секторе по сравнению с частным.

В литературе также отмечается, что «премия» в государственном секторе выше для наименее квалифицированных работников, она снижается в верхних частях распределения заработной платы, и часто сотрудники на высших должностях государственного сектора зарабатывают меньше своих коллег из частного (Mueller, 1998; Jürges, 2002; Melly, 2005; Hyder, Reilly, 2005; Papapetrou, 2006a; 2006b; Lucifora, Meurs, 2006; Cai, Liu, 2011). В теории предлагаются различные объяснения этих результатов. Так, одни авторы полагают, что государство должно выступать «справедливым» работодателем, предлагая более высокую заработную плату на нижних должностях, чем частный сектор. Кроме того, профсоюзы государственного сектора также могут способствовать увеличению заработной платы низкоквалифицированных работников. Различия на высших должностях могут объясняться политическими

соображениями: избиратели с осуждением относятся к излишне высоким доходам государственных служащих (Lucifora, Meurs, 2006).

Что касается стран с переходной экономикой, то здесь картина прямо противоположная: наблюдается значимый разрыв заработной платы в пользу частного сектора. На основе польских данных авторы приходят к выводу, что работники, занятые в частном секторе, при прочих равных условиях, получают более высокую заработную плату, и с учетом 7–10-процентного разрыва у государственного сектора возникают проблемы при привлечении и удержании квалифицированной рабочей силы (Adamchik, Bedi, 2000). На украинском рынке труда также обнаруживается существенная «премия» в частном секторе как для мужчин, так и для женщин (Gorodnichenko, Sabirianova Peter, 2007). Если в Польше этот разрыв не превышает 10%, то на Украине он достигает 36%. Авторы доказывают, что коррупция в государственном секторе (и, следовательно, возможность работников получать теневые доходы в виде взяток) выступает основной причиной наблюдаемых различий. Их вывод согласуется с результатами более раннего исследования, авторы которого находят значимую отрицательную связь индексов коррупции и заработной платы госслужащих, анализируя данные по 31 развивающейся стране (Van Rijckeghem, Weder, 2001).

В литературе существуют теории, объясняющие более высокую заработную плату как в частном, так и в государственном секторах экономики. Основное объяснение: на установление заработной платы в государственном секторе влияют политические ограничения, а в частном действует ограничение, связанное с максимизацией прибыли. Например, служащие государственного сектора не только производят товары и услуги, но и участвуют в голосовании, что может быть одним из объяснений их более высоких доходов (Gunderson, 1979). Кроме того, профсоюзы организаций государственного сектора могут быть сильнее, поскольку их работники производят важные для общества блага и услуги, спрос на которые неэластичный (Rees, Shan, 1995). В то же время частный сектор может устанавливать более высокую заработную плату, чтобы сократить текучесть кадров и соответствующие расходы (Salop, 1979) или минимизировать стремление сотрудников уклоняться от выполнения своих обязанностей (Shapiro, Stiglitz, 1984).

Таким образом, вариация зарплатного преимущества по секторам между странами может свидетельствовать о неодинаковой политической ситуации, разной влиятельности профсоюзов на рынке труда, различной мотивации работников, что вполне предсказуемо в силу разных институциональных условий. Поэтому в противоречивых результатах в развитых и развивающихся странах нет ничего удивительного.

Тем не менее различные (а порой — противоположные²) результаты в одной стране и в один период не могут не настораживать. Поэтому при анализе межсекторного разрыва заработной платы между

² Б. Мелли выявил 7-процентную «премию» для мужчин в частном секторе немецкой экономики (Melly, 2005); в более позднем исследовании утверждается, что немцы-мужчины зарабатывают больше в государственном секторе (Giordano et al., 2011). Противоречивые результаты получены для Греции (см.: Kanellopoulos, 1997; Papapetrou, 2006a).

секторами необходимо уделить существенное внимание методологии его определения и лежащим в основе каждого метода гипотезам.

Куда ведет методология

Простейшей оценкой межсекторного разрыва, которую часто используют журналисты и политики, выступает разница средней заработной платы в частном и государственном секторах экономики. Однако различие средней заработной платы — недостаточное основание для утверждения о существовании межсекторного разрыва, поскольку структура занятости в двух секторах сильно различается с точки зрения образования, квалификации, опыта и других характеристик, определяющих заработную плату работников.

Во многих исследованиях выявлены факторы, влияющие на заработную плату, и оценены регрессии, учитывающие их (Borjas, 2003; Panizza, Qiang, 2005; Gorodnichenko, Sabirianova Peter, 2007; Гимпельсон, Лукьянова, 2006а; 2006b; Шарунина, 2013). Отметим, что полученная таким образом оценка межсекторного разрыва является несмещенной при выполнении двух условий.

Во-первых, отдача всех факторов в обоих секторах должна быть одинаковой. Другими словами, образование, опыт и прочие характеристики работников должны одинаково оцениваться в государственном и частном секторах экономики. Во-вторых, ненаблюдаемые характеристики должны быть одинаково распределены между секторами, что возможно только при случайном выборе сектора. Если работник выбирает занятость в государственном секторе осознанно, то полученная оценка оказывается смещенной, так как ненаблюдаемые факторы могут коррелировать с выбором сектора. Например, если предположить, что в частный сектор идут наиболее мотивированные и усердные работники, то работник государственного сектора при переходе в частный не сможет зарабатывать столько же, сколько уже занятые в нем, даже если он обладает теми же наблюдаемыми характеристиками (опыт, образование и пр.), поскольку ему будет не хватать мотивации и усердия. Более того, в доступных статистических данных характеристики работников не всегда точно соотносятся с предъявляемыми на рабочем месте требованиями (так, образование обычно оценивают по наличию диплома, что не служит исчерпывающей оценкой уровня человеческого капитала, особенно в российских условиях). В-третьих, при данном подходе не рассматриваются индивиды, не задействованные на рынке труда, что также приводит к смещенной оценке.

Все современные эконометрические методы оценки межсекторного разрыва направлены на решение проблемы самоотбора. Другими словами, нужна методология, позволяющая в условиях ограниченности данных учитывать ненаблюдаемые характеристики работников, которые по-разному распределены в двух секторах и, следовательно, приводят к смещению оценок, полученных стандартными методами.

Один из возможных путей решения проблемы самоотбора — добавить в МНК-модель дополнительные объясняющие переменные, влияющие на выбор сектора. Речь идет о способностях и предпоч-

тениях индивида, влиянии друзей и родственников, немонетарных бонусах, предоставляемых в рассматриваемых секторах. Например, А. Шарунина (2013) включает в МНК-модель основные неденежные социальные блага, предоставляемые на рабочем месте, — оплату очередных отпусков, больничных листов, отпуска по беременности и уходу за ребенком, бесплатное лечение, дотации на транспорт и т. д. Однако в имеющихся статистических данных количество подобных переменных обычно ограничено, а если они и доступны, то не для всех индивидов, что существенно снижает число наблюдений и также приводит к смещенным оценкам.

Если имеются панельные данные, то проблему самоотбора можно решить, используя модели с фиксированными эффектами. Такие модели, в отличие от расширенной МНК-модели, учитывают *все* ненаблюдаемые характеристики индивида, не изменяющиеся во времени. Однако они могут варьировать в жизни индивида, что не учитывается в регрессиях с фиксированными эффектами и, следовательно, может приводить к смещенным оценкам межсекторного разрыва. Также в моделях не оцениваются коэффициенты при переменных, не изменяющихся во времени (пол, место рождения и т. п.). Более того, возникает проблема несбалансированной панели: если респонденты выбывают из обследования не случайно³, это также приводит к смещенным оценкам.

Альтернативные способы борьбы с эндогенностью выбора сектора — метод инструментальных переменных и регрессии с переключением⁴. Для реализации обоих методов необходим специальный инструмент, то есть переменная, которая влияет на выбор сектора и не коррелирует с ошибкой в уравнении заработной платы. Преимущество регрессии с переключением — по сравнению со стандартным методом инструментальных переменных — в том, что она позволяет учесть различия в механизмах формирования заработной платы между секторами. Эта модель была разработана в рамках теории выбора профессии (см., например: Heckman, Sedlacek, 1985), которая, в свою очередь, опирается на модели самоотбора А. Роя (Roy, 1951).

Основным преимуществом метода регрессии с переключением выступает возможность нивелировать проблему эндогенности выбора сектора и учесть различные механизмы формирования зарплаты в двух секторах. Однако этот метод имеет ряд недостатков. Во-первых, для его использования необходим инструмент, влияющий на выбор сектора, но не воздействующий на заработную плату. На практике, в условиях ограниченности данных, найти его достаточно сложно. Во-вторых, полученные оценки могут сильно зависеть от сделанных предположений о распределении ошибок, а также от спецификации уравнений.

В таблице 1 собраны наиболее часто встречающиеся и интересные факторы, с помощью которых инструментируется выбор сектора в исследованиях. Иногда в качестве инструмента используется возраст индивида: авторы обосновывают свой выбор тем, что у молодых людей

³ Если участие в опросе оплачивается, то повышение дохода может увеличить вероятность респондента выбыть из обследования.

⁴ В англоязычной литературе — switching regression.

Инструментальные переменные выбора сектора

Год	Источник	Используемый инструмент
1993	Hartog, Oosterbeek, 1993	Уровень образования индивида; образование отца и матери
1997	Lassibile, 1998	Возраст; уровень образования; место жительства
1998	Dustmann, van Soest, 1998	Род занятий отца
2000	Adamchik, Bedi, 2000	Возраст; год вступления на рынок труда (до или после 1989 г.)
2000	Stillman, 2000	Наличие земельного участка в собственности; доступность банковских услуг
2004	Falaris, 2004	Величина возвращенных сельскохозяйственных угодий
2006	Гимпельсон, Лукьянова, 2006b	Наличие в домохозяйстве детей младше семи лет

легче доступ к частному сектору и ниже затраты на вход (Lassibile, 1998; Adamchik, Bedi, 2000). Возраст респондента представлен во всех опросах, что выступает неоспоримым достоинством этого инструмента, тем не менее он сам по себе прямо влияет на заработную плату, что ставит под сомнение его надежность.

Особенности рынка труда побуждают исследователей создавать новые инструменты. Например, используется дамми-переменная, указывающая, вошел индивид на рынок труда до или после 1989 г. (Adamchik, Bedi, 2000). Идея заключается в том, что у людей, вышедших на польский рынок труда после 1989 г., легче доступ к частному сектору, а также ниже барьеры для входа в него. Оригинальный подход применен в работе Е. Фалариса (Falaris, 2004). Согласно закону от апреля 1992 г., в Болгарии земля была возвращена в собственность индивидам. Автор использует величину возвращенных сельскохозяйственных угодий в качестве инструмента, мотивируя свой выбор тем, что земля увеличивает нетрудовой доход индивида. Это позволяет ему выбирать более рискованные виды деятельности в частном секторе (поскольку он имеет альтернативный источник дохода от земли), но не оказывает прямого влияния на его заработную плату. С. Стиллман использует доступность банковских услуг в качестве инструмента для выбора частного сектора, полагая, что хорошо развитая банковская инфраструктура предоставляет индивидам возможность привлечь кредиты для начала нового дела и способствует развитию бизнеса (Stillman, 2000). В некоторых работах выбор сектора инструментируется уровнем образования и родом занятий родителей индивида (Hartog, Oosterbeek, 1993; Dustmann, van Soest, 1998). Предполагается, что окружение индивида, в основном родители, сильно влияет на выбор образования и рода деятельности, конечно не оказывая непосредственного воздействия на его заработную плату.

Еще один способ борьбы с эндогенностью выбора сектора — так называемый метод контрольной группы⁵. Его суть состоит в оценке эффекта воздействия на исследуемую группу путем ее сравнения с «похожей» контрольной группой, которая его не испытала. В целом

⁵ В англоязычной литературе — propensity score matching.

этот метод близок к методу регрессии с переключением, однако он не требует предположений относительно функциональной формы уравнения заработной платы и распределения ошибок. Но для построения несмещенных оценок необходим большой объем данных, которые содержат множество факторов, определяющих выбор сектора, а исследуемая и контрольная группы должны пересекаться по всем факторам, в противном случае подобрать подходящие пары в альтернативном секторе удастся не для всех индивидов.

Методов определения межсекторного разрыва заработной платы довольно много, каждый имеет свои достоинства и недостатки. Методы инструментальных переменных и регрессии с переключением, позволяющие бороться с эндогенностью выбора сектора в теории, крайне сложны на практике, поскольку подобранный инструмент не всегда сильно связан с выбором сектора и ортогонален остаткам в уравнениях заработной платы. Для построения наиболее полной и достоверной картины наилучшая стратегия — применять различные методологии и сравнивать получаемые результаты.

Информационная база эмпирических оценок

Отсутствие необходимых статистических данных — камень преткновения для большинства экономических исследований во всех странах, а в России эта проблема усугубляется слабой организацией сбора и обработки информации государственными статистическими органами. Для получения корректных оценок межсекторного разрыва заработной платы необходимо располагать информацией о ней, включая неденежную компенсацию работников, а также данными об индивидуальных характеристиках работников и характеристиках их рабочих мест.

В настоящее время имеются три источника данных, предоставляющих информацию для изучения межсекторного разрыва заработной платы на российском рынке труда (табл. 2). Это, во-первых, «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» (далее РМЭЗ—ВШЭ) — серия национальных репрезентативных исследований, изначально направленных на исследование уровня здоровья и экономического благосостояния населения Российской Федерации в период реформ. Анкета обследования включает множество вопросов о месте работы индивида, профессии, заработке, условиях труда и удовлетворенности работой, а также о собственнике предприятия, на котором занят респондент. Все данные обследований РМЭЗ—ВШЭ, начиная с 1994 г. и до настоящего времени, находятся в свободном доступе⁶. В 2013 г. в рамках обследования РМЭЗ—ВШЭ было опрошено около 22 тыс. человек.

Другим источником данных выступает «Обследование заработной платы работников по профессиям» (ОЗПП) — опросы работодателей и работников, в ходе которых собирается информация об индивидуальных характеристиках работника — пол, возраст, образование, стаж работы, профессия, продолжительность рабочего дня; о заработной плате работника с разбивкой на тарифный заработок и прочие выплаты; а также о предприятии, включая данные об отрасли, форме собственности, общей численности его работников. Обследование проводится каждые два года, начиная с 2005 г. В выборку попадают крупные и средние предприятия, но исключаются субъекты малого пред-

⁶ Например, на сайте НИУ ВШЭ: <http://www.hse.ru/rfms>.

принимательства с численностью менее 15 человек. При этом крупные предприятия с численностью более 2 тыс. человек попадают в выборку с вероятностью 100%.

Оценка межсекторных различий заработной платы возможна на основе данных «Национального обследования благосостояния домохозяйств и участия в социальных программах» (НОБУС). Обследование проводилось Росстатом совместно со Всемирным банком во II квартале 2003 г. Выборка охватила 45 тыс. домохозяйств (примерно 110 тыс. человек) во всех российских регионах, при этом считалась репрезентативной для 46 из них. Анкета НОБУСа содержала вопросы, необходимые для оценки межсекторного разрыва заработной платы, но это обследование было единовременным и после 2003 г. не повторялось.

Несомненное достоинство данных РМЭЗ–ВШЭ по сравнению с другими источниками — их панельная структура, а существенный недостаток состоит в том, что все данные получены на базе опросов и, следовательно, могут ненамеренно либо умышленно искажаться респондентами. Последняя проблема решается в обследовании ОЗПП, поскольку информация о работниках собирается на основе бухгалтерской отчетности предприятий, что исключает ошибки, связанные с желанием респондента скрыть какую-либо информацию или его неосведомленностью в тех или иных вопросах. Данные ОЗПП репрезентативны по регионам, что позволяет проводить региональный анализ межсекторной дифференциации заработной платы. Однако данные обследования не представляют собой панель, что создает ограничения для анализа. Кроме того, они не находятся в открытом доступе.

Один из ключевых вопросов при изучении межсекторного разрыва — отнесение респондента к государственному или частному сектору. В целом вопрос о том, что такое государственный сектор, крайне сложный. Как отмечают Е. Балацкий и В. Коньшев, «никаких унифицированных подходов для определения и вычленения госсектора в самостоятельное понятие не существует» (Балацкий, Коньшев, 2005. С. 4). Основные проблемы возникают из-за путаницы понятий «государственный сектор», «государственная собственность» и «государственные финансы» (бюджет) и в настоящей работе не обсуждаются. Тем не менее отметим, что при изучении межсекторного разрыва следует различать две категории государственного сектора:

- бюджетные организации, то есть предприятия и организации, полностью финансируемые за счет средств государственного бюджета;
- предприятия и организации, находящиеся (полностью или частично) в собственности государства.

К первой категории относятся детские сады, школы, больницы. В зарубежной литературе первая категория делится на организации, финансируемые из федерального и местных бюджетов (см., например: Borjas, 2003). Ко второй категории относятся производственные предприятия, хотя бы частично находящиеся в собственности государства. Крупнейшие государственные компании России контролируют производство в области транспортной (РЖД) и коммуникационной инфраструктуры («Почта России»), добычи и экспорта сырья («Газпром», «Роснефть»). Также государство активно представлено в финансовом секторе — это прежде всего Сбербанк, ВТБ, Россельхозбанк, Газпромбанк, Внешэкономбанк. При этом некоторые предприятия, например РЖД, «Почта России», Россельхозбанк, Внешэкономбанк, полностью находятся в собственности

Информационная база для эмпирических оценок*

Источник данных	Периодичность	Достоинства	Недостатки
РМЭЗ—ВШЭ	Опросы проводятся ежегодно, один раз в год (октябрь—декабрь) 1994—1996, 1998, 2000 — н/в	1. Панельная структура данных	1. Информация получена исходя из ответов респондентов. 2. Несбалансированная панель. 3. Данные нерепрезентативны по регионам.
ОЗПП	Опросы проводятся два раза в год, начиная с 2005 г.	1. Информация собирается на основе бухгалтерской отчетности предприятий. 2. Данные репрезентативны по регионам.	1. Отсутствие панельной структуры данных. 2. Исключаются отрасли сельского и лесного хозяйства, рыболовства, финансовой деятельности и государственного управления. 3. Исключаются малые предприятия с численностью менее 15 человек. 4. Отсутствие данных в открытом доступе.
НОБУС	Только 2003 г.	1. Данные репрезентативны для большинства регионов.	1. Единовременное обследование.

* Данные включают индивидуальные характеристики индивидов; характеристики рабочих мест, в том числе отрасль и собственника предприятия.

государства. У других есть и иные собственники — например, акционерами «Газпрома», Сбербанка, ВТБ, помимо государства, выступают российские и иностранные частные лица.

В российской практике работников бюджетного сектора выделяют на основе информации об отрасли, в которой занят респондент, и о форме собственности его предприятия (Гимпельсон, Лукьянова, 2006а; 2006б; Шарунина, 2013). Эта методология применима на данных как РМЭЗ—ВШЭ, так и ОЗПП. Если респондент работает в одной из следующих отраслей — здравоохранение, образование, культура и искусство, государственное управление — и при этом отмечает, что государство является единственным собственником его предприятия, то данный респондент относится к бюджетному сектору, и к альтернативному — во всех остальных случаях.

Отметим проблемы, связанные с изменением классификации отраслей в российской статистике в 2003 г. Ранее использовался классификатор ОКОНХ (Общероссийский классификатор «Отрасли народного хозяйства»), после 2003 г. — классификатор ОКВЭД (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности). Эти два классификатора не сопоставимы; так, до 2004 г. в отрасль здравоохранения входили физическая культура и социальное обеспечение, а после в ОКВЭД рассматривается чистое здравоохранение. Таким образом, теряются работники спорта и социального обслуживания, составляющие значительную часть бюджетников. Также после 2004 г. теряется сфера искусства⁷. В целом отрасли здравоохранения, образования, культуры и искусства и государственного управления не охватывают всех работников бюджетной сферы.

⁷ До 2004 г. по ОКОНХ 93000 — культура и искусство, 95000 — наука и научное обслуживание. По ОКВЭД 11 — наука и культура.

Работники госпредприятий идентифицируются исключительно на основе данных о форме собственности предприятия (Гимпельсон и др., 2010), хотя и здесь существуют свои сложности. В ОЗПП форма собственности предприятия задается в соответствии с «Общероссийским классификатором форм собственности», в котором имеется 21 группа, включая федеральную собственность, собственность субъектов РФ, муниципальную, частную российскую, иностранную и т. д. В РМЭЗ—ВШЭ данные о собственнике предприятия представлены скромнее: есть вопросы о том, являются владельцем предприятия государство, российские или иностранные частные лица и сам респондент. Соответственно разделение на федеральную и муниципальную собственность невозможно; более того, респонденты могут быть плохо осведомлены о форме собственности предприятия, на котором работают.

Межсекторный разрыв: вариация в подходах и оценках

Если говорить об исследованиях, посвященных межсекторному разрыву заработной платы на российском рынке труда, то лишь одно из них посвящено изучению эффекта формы собственности предприятий (Гимпельсон и др., 2010). Авторы рассчитывают разрыв оплаты труда между работниками предприятий федеральной, региональной, муниципальной, частной, иностранной и смешанной форм собственности на основе данных ОЗПП 2007 г. Они используют различные вариации МНК-модели, учитывая индивидуальные характеристики работников и характеристики рабочих мест, включая отрасли и виды деятельности, и находят существенные различия в заработной плате между предприятиями разных форм собственности. При сравнении с сопоставимыми работниками предприятий других форм собственности лидерами по уровню заработной платы оказались предприятия с участием иностранного капитала (причем с большим отрывом), далее следуют предприятия смешанной, частной, федеральной и региональной собственности, замыкают список муниципальные предприятия. Эта иерархия осталась неизменной при использовании различных спецификаций модели. По всем формам собственности межсекторный разрыв у женщин выше, чем у мужчин. Существенный недостаток работы — отсутствие контроля за неслучайностью распределения работников. При учете ненаблюдаемых характеристик, которые, вероятно, по-разному распределяются на предприятиях различных форм собственности, разрыв мог бы сократиться или даже изменить свое направление. Подобные исследования в более поздние периоды не проводились.

Основная часть исследований посвящена изучению эффекта финансирования предприятий, и работники относятся к государственному сектору, если они заняты на предприятиях, финансируемых из государственного бюджета. Пионерным исследованием в этой области выступает работа Стиллмана (Stillman, 2000). Автор использует данные РМЭЗ—ВШЭ за 1994—1996 и 1998 гг. и анализирует дифференциацию заработной платы для различных социально-экономических

подгрупп. К работникам частного сектора в работе отнесены самозанятые и занятые на частных предприятиях с численностью менее 200 человек, а все остальные работники — к государственному сектору. Автор признает проблему эндогенности при выборе индивидом работы в государственном или частном секторе, а также эндогенность занятости как таковой. Для борьбы с ними он применяет процедуру коррекции Хекмана, где участие в рабочей силе задается с помощью региональных характеристик занятости (наличие службы занятости, центра социальной защиты населения), а выбор сектора — с помощью таких характеристик, как наличие земельного участка в собственности индивида и доступность/качество банковских услуг.

Межсекторный разрыв в пользу частного сектора отмечен во всех группах, при этом максимальную «премию» получают наиболее молодые и образованные работники частного сектора. У городских жителей наблюдается положительный самоотбор в государственный сектор и отрицательный — в частный. Другими словами, индивиды, занятые в государственном секторе, зарабатывают больше, чем зарабатывал бы среднестатистический работник при попадании в госсектор. Именно поэтому межсекторный разрыв, полученный на основании стандартной МНК-модели, составляет 20% для мужчин (30% для женщин), а учет эндогенности занятости и выбора сектора увеличивает его до 97%. В заключение автор отмечает высокую чувствительность оценок межсекторного разрыва к учету самоотбора и подчеркивает необходимость осторожно трактовать результаты, полученные с помощью стандартной МНК-модели.

Влияние приватизации на распределение заработной платы работников государственных и приватизированных предприятий за 1993—1998 гг. анализируется в работе Э. Брейнерд (Brainerd, 2002). Автор использует две базы данных: ВЦИОМ и РМЭЗ—ВШЭ, преимущество первой — в возможности разделить приватизированные и частные предприятия. На основе стандартной МНК-модели, в которой принадлежность к тому или иному сектору фиксируется с помощью дамми-переменной, было выявлено, что работники приватизированных предприятий получают более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственных предприятий, а заработная плата работников частных предприятий выше, чем всех остальных. Однако преимущество приватизированных предприятий по сравнению с государственными в течение рассматриваемого периода постепенно сокращается. Признавая проблему эндогенности (наиболее способные работники могут «самоотбираться» в частный сектор), автор использует технику инструментальных переменных и не подтверждает гипотезу о положительном самоотборе работников в сектор приватизированных предприятий.

Б. Йованович и М. Локшин оценили межсекторный разрыв в Москве на основе данных «Обследования рабочей силы 1997 г.»⁸ (Jovanovic, Lokshin, 2004). Индивиды были отнесены к частному

⁸ Единичное обследование, проведенное в рамках «Обследования населения по проблемам занятости».

сектору, если работали на вновь созданных частных предприятиях, приватизированных предприятиях с наибольшей долей частных лиц и предприятиях других форм собственности (например, иностранной). Работники относились к государственному сектору, если заняты на госпредприятиях либо на приватизированных предприятиях, наибольшая доля в которых принадлежала государству. Для определения межсекторного разрыва, а также влияния различных характеристик индивида на выбор сектора и на заработную плату авторы использовали метод регрессии с переключением, где уравнение выбора сектора и два уравнения заработной платы⁹ оценивались одновременно с помощью FIML¹⁰. Для идентификации уравнения выбора авторы использовали три переменные — сектор занятости индивида до 1992 г., семейное положение и количество детей в домохозяйстве. Был выявлен 16-процентный межсекторный разрыв в пользу частного сектора. При этом межсекторный разрыв среди женщин оказался значительно выше, чем среди мужчин (18 против 14%), что можно объяснить заинтересованностью женщин в немонетарных льготах, которые в большей степени предоставляются в государственном секторе.

Авторы также отметили низкую отдачу от образования в обоих секторах и в качестве объяснений выдвинули гипотезы об избытке высококвалифицированной рабочей силы на рынке, а также о том, что знания и навыки, приобретенные в Советском Союзе, утратили свою ценность в новой экономической системе. В целом авторы продемонстрировали существенное влияние ненаблюдаемых характеристик на межсекторный разрыв. Кроме того, они пришли к выводу о положительном самоотборе работников в частный сектор и отрицательном — в государственный, что противоречит результатам Стиллмана (Stillman, 2000).

В 2006 г. В. Гимпельсон и А. Лукьянова опубликовали две работы о российских бюджетниках (Гимпельсон, Лукьянова, 2006а; 2006б). Первая построена на данных НОБУС за 2003 г., вторая — на данных РМЭЗ—ВШЭ за 2000—2003 гг. Достоинство первого источника заключается в репрезентативности данных по большинству регионов РФ и, следовательно, возможности проводить региональный анализ. В свою очередь, РМЭЗ—ВШЭ обладает панельной структурой и позволяет изучать межсекторную мобильность работников.

В первой работе авторы оценивают межсекторный разрыв с коррекцией на эндогенность выбора сектора (Гимпельсон, Лукьянова, 2006а). Для этого они используют два метода: регрессию с переключением¹¹ и подбор контрольной группы. Респондента относят к категории бюджетников, если он занят в отраслях образования, здравоохранения либо государственного управления, а государство — единственный

⁹ Предполагаются различные механизмы установления заработной платы в частном и государственном секторах, то есть различная отдача от наблюдаемых индивидуальных характеристик.

¹⁰ Этот метод аналогичен методологии работы: Stillman, 2000, за тем исключением, что он также учитывает эндогенность участия в рабочей силе.

¹¹ Используется три инструмента: наличие в домохозяйстве детей до 7 лет, наличие детей от 7 до 15 лет и переменная для занятости «сокращенное рабочее время».

собственник его предприятия. Авторы находят значимый межсекторный разрыв в пользу небюджетного сектора, который сильно варьирует по группам и регионам. Межсекторный разрыв для женщин существенно выше, чем для мужчин, что согласуется с результатами Йовановича и Локшина, полученными на выборке по Москве (Jovanovic, Lokshin, 2004). Авторы также выявили, что «штраф» бюджетников по профессиональным группам сильно варьирует. Например, руководители оказались не самой обделенной группой (по некоторым оценкам, они получают выигрыш), что позволяет предполагать отсутствие стимулов с их стороны к реформированию бюджетных учреждений. Основная новизна работы состоит в изучении региональной дифференциации межсекторного разрыва. Авторы приходят к выводу, что «штраф» бюджетников увеличивается по мере роста благосостояния региона. Таким образом, политика на рынке труда должна быть дифференцированной, и одинаковое повышение оплаты труда работников в регионах не решит всех проблем бюджетников.

Во второй работе для оценки межсекторного разрыва в России в 2000–2003 гг. также используются различные эконометрические техники, корректирующие эндогенность выбора сектора: расширенная МНК-модель с учетом неденежных составляющих компенсационного пакета, регрессия с переключением и модель с фиксированными эффектами, возможность применения которой определяется панельной структурой данных (Гимпельсон, Лукьянова, 2006b). Для идентификации уравнения выбора используется лишь один инструмент — наличие в домохозяйстве детей младше семи лет. На основе всех рассмотренных методов авторы делают вывод, что работники бюджетной сферы получают более низкую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками частного сектора, при этом более полный учет денежных и неденежных характеристик вознаграждения и ненаблюдаемых характеристик работников существенно снижает этот разрыв. Это согласуется с результатами Стиллмана, который подчеркивает высокую чувствительность оценок межсекторного разрыва к учету самоотбора (Stillman, 2000). При этом Гимпельсон и Лукьянова демонстрируют отрицательный самоотбор работников в бюджетный сектор, что частично согласуется с результатами Йовановича и Локшина, но противоречит результатам Стиллмана.

Шарунина (2013) повторяет исследование Гимпельсона и Лукьяновой (2006b), проводя анализ на более длительном интервале. Она анализирует различия в оплате труда работников бюджетного и небюджетного секторов на основании данных РМЭЗ—ВШЭ за 2000–2010 гг. с помощью стандартной МНК-модели и метода квантильных регрессий. Автор заимствует ранее принятую методологию выделения бюджетников — комбинацию отрасли и формы собственности. Отметим, что в данной работе метод квантильных регрессий был впервые применен для изучения межсекторного разрыва в России. Оценки, полученные на основе базовой и расширенной спецификаций¹², подтверждают существование

¹² Расширенная спецификация включает наличие вторичной занятости и неденежные составляющие вознаграждения за труд.

значимого разрыва в пользу работников небюджетной сферы на протяжении всего периода наблюдений. Анализ на основании квантильных регрессий демонстрирует увеличение межсекторного разрыва по мере роста заработной платы. Это означает, что более способные работники бюджетного сектора имеют больший «штраф» по сравнению с менее способными. Автор приходит к выводу, что межсекторный разрыв для мужчин в среднем выше, чем для женщин, что противоречит ранее полученным результатам (Jovanovic, Lokshin, 2004; Гимпельсон и др., 2010). Результаты декомпозиции показывают, что $\frac{2}{3}$ межсекторного разрыва объясняется разницей в отдаче от индивидуальных характеристик работников, то есть в бюджетном и небюджетном секторах их оценивают по-разному.

В целом можно констатировать, что в более ранних работах изучались эффекты приватизации путем сравнения заработной платы работников приватизированных и государственных предприятий. В последнее десятилетие стали уделять больше внимания проблеме бюджетников, их заниженной, как принято считать, оплате труда и вытекающим из этого социальным и экономическим последствиям. Однако существующие на данный момент работы не лишены недостатков.

Во-первых, возникают сложности при сравнении результатов различных исследований, поскольку авторы используют различные методологии и подходы к определению занятых в частном и государственном секторах экономики. Например, Йованович и Локшин относят работников к частному сектору, если они работают на вновь созданных частных предприятиях, приватизированных предприятиях с наибольшей долей собственников — частных лиц и предприятиях других форм собственности (Jovanovic, Lokshin, 2004). Стиллман относит к частному сектору только самозанятых и занятых на частных предприятиях с численностью менее 200 человек (Stillman, 2000). Таким образом, у этих авторов расхождения в определении занятых в частном секторе возникают за счет самозанятых, занятых на частных предприятиях с численностью более 200 человек и занятых на приватизированных предприятиях. Поэтому сравнивать результаты двух указанных работ некорректно, хотя они относятся к одному периоду. В более поздних работах при выделении работников бюджетной сферы используются схожие определения, и сложности возникают лишь при сравнении результатов, полученных до и после 2003 г. из-за изменения российского классификатора видов деятельности с ОКОНХ на ОКВЭД.

Во-вторых, отметим довольно сильную дифференциацию оценок. На рисунке представлены оценки межсекторного разрыва заработной платы, полученные различными авторами при использовании разных методологий за 1994–2010 гг. Большинство оценок варьирует в пределах от 7 до 40%, при этом разрыв имеет тенденцию к снижению при более полном учете индивидуальных характеристик и характеристик рабочих мест. Так, стандартная МНК-модель в среднем дает разрыв 30%, а учет неденежных составляющих с помощью расширенной МНК-модели и ненаблюдаемых характеристик снижает его до 20% и меньше. Интересны результаты, полученные Стиллманом, — точка-«аутлайер»

**Оценки межсекторного разрыва заработной платы,
1994—2010 гг. (в %)**

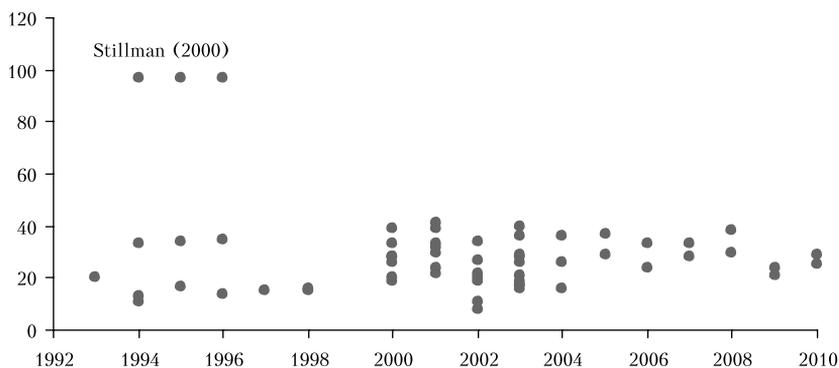


Рис.

на рисунке: автор выявляет межсекторный разрыв 20%, а с учетом эндогенности выбора сектора он увеличивается до 97% (Stillman, 2000). Это объясняется положительным самоотбором в государственный сектор и отрицательным — в частный, то есть занятые в частном секторе работники зарабатывают меньше, чем зарабатывал бы среднестатистический работник в этом секторе. Именно поэтому учет эндогенности выбора сектора увеличивает разрыв, причем значительно. Оценки Стиллмана получены для 1994—1996 гг., в более поздние периоды другие авторы возвращаются к проблеме самоотбора. При этом выводы Йовановича и Локшина прямо противоположные: положительный самоотбор в частный сектор и отрицательный — в государственный (Jovanovic, Lokshin, 2004).

Гимпельсон и Лукьянова (2006а) возвращаются к проблеме самоотбора и, используя метод регрессии с переключением, получают отрицательный самоотбор работников в бюджетный сектор и отсутствие значимых результатов применительно к самоотбору в частный. Безусловно, существуют проблемы при использовании разных источников данных, временных интервалов, инструментов, применяемых для идентификации уравнения выбора. Тем не менее авторы не сравнивают свои результаты с результатами предыдущих исследований и не объясняют причины расхождений. Но проблема самоотбора непосредственно связана с качеством рабочей силы, занятой в государственном секторе. Если существует отрицательный самоотбор в государственный сектор, то это означает, что работники, обладающие необходимыми для производства общественных благ характеристиками, предпочитают устраиваться на работу в частный сектор, и найм квалифицированной рабочей силы в государственный сектор усложняется.

Ситуация с самоотбором — не единственная загадка. Йованович и Локшин (Jovanovic, Lokshin, 2004) и Гимпельсон и Лукьянова (2006а) приходят к выводу, что межсекторный разрыв среди женщин выше, чем среди мужчин, — это может объясняться большей чувствительностью женщин к немонетарным льготам в госсекторе. При этом Шарунина (2013) получает противоположный результат. Однако не

ясно, связано это с разным набором объясняющих факторов или с тем, что рассматривались разные периоды. Конечно, получаемые результаты чувствительны к используемому методу и спецификации модели, но при получении противоречивых относительно предыдущих исследований результатов необходимо объяснить причины расхождений.

В-третьих, авторы не принимают во внимание не только ранее полученные результаты, но и разработанные методологии. Например, Гимпельсон и Лукьянова (2006b) при декомпозиции межсекторного разрыва на различные составляющие не учитывают эффект наблюдаемых характеристик, как в работе Стилмана (Stillman, 2000), хотя применяемый ими метод регрессии с переключением для оценки разрыва позволяет это сделать. Стилман четко обозначил проблему эндогенности выбора сектора и необходимость осторожно трактовать результаты, полученные с помощью МНК-модели. За последующие 14 лет авторы практически не возвращались к этой проблеме, то есть проблему эндогенности все упоминают, но никто не пытается ее решить. Нет ни одного исследования, посвященного изучению факторов выбора индивидом работы в государственном или частном секторе экономики, хотя в мировой литературе существует ряд исследований на эту тему (Christofides, Pashardes, 2002; Clark, Senik, 2006; Demoussis, Giannakopoulos, 2007; Pfeifer, 2011). Отметим также, что метод квантильных регрессий был впервые применен для изучения межсекторного разрыва в 1998 г. (Mueller, 1998) и в последующие годы активно использовался. В российской литературе к этой методологии обратились лишь 15 лет спустя (Шарунина, 2013), и были получены интересные и важные результаты: межсекторный разрыв увеличивается по мере роста заработной платы, то есть у государства возникают наибольшие сложности при найме высококвалифицированной рабочей силы.

В-четвертых, в работах, посвященных проблемам недоплаты бюджетникам, работники отраслей образования, здравоохранения и госуправления сравниваются со всеми остальными — работниками предприятий различных форм собственности, различных отраслей, квалифицированными и неквалифицированными, служащими, специалистами в различных областях и т. д. Безусловно, авторы пытаются решить проблему сильной дифференциации характеристик работников, принадлежащих к разным отраслям и профессиональным группам, применяя различные методы. Например, Гимпельсон и Лукьянова (2006а) используют метод подбора контрольной группы, максимально схожей по своим характеристикам с изучаемой. Тем не менее учесть все характеристики невозможно. Кроме того, в рамках ограниченного числа наблюдений слишком детальное разделение на группы вряд ли возможно, а учитывать весь компенсационный пакет шахтеров, учителей, врачей и других специалистов различных отраслей и квалификации для построения корректной оценки разрыва тоже нереально. Поэтому при изучении недоплаты учителям и врачам бюджетного сектора оптимально сравнивать их доходы с доходами сопоставимых специалистов — в идеале учителей и врачей в частном секторе. Подобный подход не решит проблему самоотбора в сектор,

зато решит проблему отбора в профессию. Для такого подхода нужно расширить базу используемых данных, так как, например, в РМЭЗ—ВШЭ количества работников образования и здравоохранения частного сектора для проведения подобного исследования недостаточно.

Отметим еще два обстоятельства. Иностранные авторы мало интересуются проблемой межсекторного разрыва заработной платы в России. Возможно, это связано со спецификой имеющихся данных, хотя все опросники РМЭЗ—ВШЭ переведены на английский язык. Отсутствуют работы, посвященные межстрановым сравнениям межсекторного разрыва, включающим Россию. На данный момент в российской литературе нет ни одной структурной теоретической модели, изучающей факторы существования межсекторного разрыва заработной платы.

Но у российских исследований свои достоинства. Детально изучены институциональные механизмы формирования заработной платы бюджетников в России (Гимпельсон, Лукьянова, 2006а; 2006b; Шарунина, 2013). Рассмотрены причины несоблюдения принципа «превалирующей заработной платы», действующего в большинстве стран с развитой рыночной экономикой. Проанализированы механизмы определения базовой зарплаты бюджетников, привязанные к разряду ЕТС и МРОТ, на которые в конечном счете влияют доходность местных бюджетов и переговорная сила руководителей бюджетных организаций. Но подобный принцип формирования зарплаты в бюджетном секторе не объясняет длительного существования разрыва в пользу частного сектора, поскольку работникам — как рациональным экономическим агентам — ничего не мешает сменить место работы, если их что-то не устраивает. Если они этого не делают, то либо их все устраивает, либо есть факторы, препятствующие смене работы. Эти вопросы в литературе не освещаются. Основные результаты рассмотренных работ представлены в таблице 3.

* * *

В статье рассмотрены исследования, посвященные межсекторному разрыву заработной платы в государственном и частном секторах российской экономики. Их авторы едины в том, что работники частного сектора получают более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственного сектора. Для определения размера «премии» применяют стандартную и расширенную МНК-модели, реже — методы, использующие инструментальные переменные, что обусловлено сложностью подбора необходимых инструментов на основе существующих данных. Получаемые оценки разрыва достаточно устойчивы, в основном лежат в интервале 20—40%, имея тенденцию к снижению при более полном учете индивидуальных характеристик и характеристик рабочих мест.

Разрыв заработной платы занятых в частном и государственном секторах экономики действительно существует. Корректно оценить его величину крайне непросто, основные сложности связаны с ограниче-

Основные характеристики разрыв зарплат в частном и государственном секторах

Источник	Источник данных	Метод	Основные результаты
Stillman, 2000	РМЭЗ – ВШЭ	МНК-модель с корреляцией на участке в рабочей силе и выбор сектора; метод декомпозиции	1. Работники частного сектора получили более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственного сектора за период 1994 – 1998 гг., при этом максимальную «премию» получили наиболее молодые и образованные работники частного сектора. 2. Положительный самоотбор работников в государственный сектор и отрицательный – в частный.
Brainerd, 2002	ВЦИОМ РМЭЗ – ВШЭ	МНК-модель	1. Работники приватизированных предприятий получили более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственных предприятий за период 1993 – 1998 гг. 2. Работники частных предприятий получили более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственных и приватизированных предприятий за период 1993 – 1998 гг.
Jovanovic, Lokshin, 2004	Обследование рабочей силы (данные только по Москве); НОБУС	Регрессия с переключением	1. В Москве в 1997 г. работники частного сектора получили более высокую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками государственного сектора. 2. Межсекторный разрыв среди женщин был выше, чем среди мужчин. 3. Положительный самоотбор работников в частный сектор и отрицательный – в государственный.
Гимпельсон, Лукьянова, 2006а		Регрессия с переключением; подбор контрольной группы	1. Значимый «штраф» бюджетников в России в 2003 г. 2. Сильная вариация «штрафа» бюджетников по группам и по регионам. 3. Межсекторный разрыв среди женщин выше, чем среди мужчин. 4. «Штраф» бюджетников увеличивается по мере роста благосостояния региона.
Гимпельсон, Лукьянова, 2006б	РМЭЗ – ВШЭ	Расширенная МНК-модель; регрессия с переключением; модель с фиксированными эффектами; метод декомпозиции	1. Не пропорционально высокие доли женщин и сельских жителей в бюджетном секторе, а также более высокий уровень образования и длительельный стаж работы работников бюджетной сферы. 2. Работники бюджетной сферы получили более низкую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками частного сектора за период 2000 – 2003 гг. 3. Отдача от образования и квалификации выше в бюджетной сфере.
Гимпельсон и др., 2010	ОЗПП	МНК-модель	4. Отрицательный самоотбор работников в бюджетный сектор. 1. В 2007 г. лидировали по заработной плате предприятия с участием иностранного капитала (причем с большим отрывом), далее следовали предприятия, находящиеся в смешанной, частной, федеральной и региональной собственности, замыкали список муниципальные предприятия. 2. По всем формам собственности разрыв у женщин выше, чем у мужчин.
Шарунина, 2013	РМЭЗ – ВШЭ	МНК-модель; модель квантильных регрессий; метод декомпозиции Мачадо – Маго	1. Работники бюджетной сферы получили более низкую заработную плату по сравнению с сопоставимыми работниками частного сектора за период 2000 – 2010 гг. 2. Межсекторный разрыв увеличивается по мере роста заработной платы. 3. Большая часть межсекторного разрыва объясняется разницей от индивидуальных характеристик работников в двух секторах.

ниями статистических данных, проблемами самоотбора работников и пропущенными переменными. Ограничения статистических данных требуют особого внимания. На сегодня РМЭЗ–ВШЭ – практически единственный источник данных, на основе которого можно изучать проблему межсекторного разрыва. Существует также ОЗПП, но опросы проводятся раз в два года, не охватывают малое предпринимательство, данные не находятся в открытом доступе и не обладают панельной структурой. Абсолютное большинство исследований межсекторного разрыва построено на данных РМЭЗ–ВШЭ, соответственно проблемы этого источника сказываются на результатах всех исследований.

Применительно к межсекторному разрыву заработной платы государственного и частного секторов экономики на данный момент многие вопросы остаются открытыми. Существование устойчивой «премии» частного сектора в долгосрочном периоде может быть обусловлено лишь двумя причинами: наличием неучтенных характеристик работников и рабочих мест либо существованием барьеров для перехода из одного сектора в другой. Какая из них и в какой мере превалирует на российском рынке труда – остается не ясным. Большинство работ лишь документируют межсекторный разрыв, подсчитанный тем или иным методом, и анализируют его по различным социально-экономическим подгруппам. Отсутствуют исследования, посвященные изучению мотивации работников, причинам низкого качества предоставляемых государственным сектором услуг, проблемам перехода работников из государственного сектора в частный и наоборот. Это в значительной мере обусловлено ограниченностью данных.

Отметим, что в настоящее время ценность исследований, посвященных функционированию государственного сектора российской экономики, неуклонно возрастает. Совокупный фонд оплаты труда бюджетников составляет заметную долю консолидированного бюджета страны. Сокращение бюджета, вызванное падением цен на энергоресурсы, ставит на повестку дня вопрос снижения заработной платы бюджетников или уменьшения их количества. Ситуация усугубляется «майскими указами» президента о доведении к 2018 г. заработной платы учителей и врачей до уровня 200% от среднего заработка по региону, стимулировавшими реформы в области образования и здравоохранения. Эффективность этих реформ, получивших широкий резонанс в обществе, недостаточно исследована.

Список литературы / References

- Балацкий Е. В., Конышев В. А. (2005). Российская модель государственного сектора экономики. М.: Экономика. [Balatsky E. V., Konyshov V. A. (2005). *Russian model of public sector of economy*. Moscow: Ekonomika. (In Russian).]
- Гимпельсон В., Лукьянова А. (2006а). «О бедном бюджетнике замолвите слово...»: межсекторные различия в заработной плате // Вопросы экономики. № 6. С. 81–106. [Gimpelson V., Lukyanova A. (2006a). Are public servants underpaid in Russia? Estimating the public–private wage gap. *Voprosy Ekonomiki*, No. 6, pp. 81–106. (In Russian).]

- Гимпельсон В., Лукьянова А. (2006b). Быть бюджетником в России: удачный выбор или несчастная судьба? // Экономический журнал ВШЭ. Т. 10, № 4. С. 557–589. [Gimpelson V., Lukyanova A. (2006b). To be a public servant in Russia: Lucky choice or bad luck? *Ekonomicheskii Zhurnal VShE*, Vol. 10, No. 4, pp. 557–589. (In Russian).]
- Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. (ред.) (2007). Заработная плата в России: эволюция и дифференциация. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ. [Gimpelson V. E., Kapeliushnikov R. I. (eds.) (2007). *Wages in Russia: Evolution and differentiation*. Moscow: HSE Publ. (In Russian).]
- Гимпельсон В., Капелюшников Р., Лукьянова А., Рыжикова З., Куляева Г. (2010). Формы собственности в России: различия в заработной плате // Журнал Новой экономической ассоциации. № 5. С. 48–72. [Gimpelson V., Kapeliushnikov R., Lukyanova A., Ryzhikova Z., Kulyaeva G. (2010). Forms of property in Russia: Wage differentials. *Zhurnal Novoi Ekonomicheskoi Assotsiatsii*, No. 5, pp. 48–72. (In Russian).]
- Шарунина А. (2013). Является ли российский «бюджетник» неудачником? Анализ межсекторных различий в оплате труда // Экономический журнал ВШЭ. Т. 17, № 1. С. 75–107. [Sharunina A. (2013). Are Russian public servants losers? The analysis of inter-sector wage differentials. *Ekonomicheskii Zhurnal VShE*, Vol. 17, No. 1, pp. 75–107. (In Russian).]
- Adamchik V., Bedi A. (2000). Wage differentials in the public and the private sector: Evidence from an economy in transition. *Labor Economics*, Vol. 7, No. 2, pp. 203–224.
- Almlund M., Duckworth A., Heckman J., Kautz T. (2011). Personality psychology and economics. In: *Handbook of Economics of Education*, Vol. 4. Amsterdam: North-Holland, pp. 1–181.
- Beaudry P., DiNardo J. (1991). The effect of implicit contracts on the movement of wages over the business cycle: Evidence from micro data. *Journal of Political Economy*, Vol. 99, No. 4. pp. 665–688.
- Becker G. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. N. Y.: National Bureau of Economic Research.
- Blanchflower D., Oswald A. (1994). *The wage curve*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Borjas G. (2003). The wage structure and the sorting of workers into the public sector. In: J. D. Donahue, J. S. Nye (eds.). *For the people: Can we fix public service?* Washington, DC: Brookings Institution Press, pp. 29–54.
- Brainerd E. (2002). Five years after: The impact of mass privatization on wages in Russia, 1993–1998. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 30, No. 1, pp. 179–190.
- Cai L., Liu A. (2011). Public–private sector wage gap in Australia: Variation along the distribution. *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 49, No. 2, pp. 362–390.
- Christofides L., Pashardes P. (2002). Self/paid-employment, public/private sector selection, and wage differentials. *Labor Economics*, Vol. 9, No. 6, pp. 737–762.
- Clark A., Senik C. (2006). The (unexpected) structure of rents on the French and British labour markets. *Journal of Socio-Economics*, Vol. 35, No. 2, pp. 180–196.
- Demoussis M., Giannakopoulos N. (2007). Exploring job satisfaction in private and public employment: Empirical evidence from Greece. *Labour*, Vol. 21, No. 2, pp. 333–359.
- Dustmann C., van Soest A. (1998). Public and private sector wages of male workers in Germany. *European Economic Review*, Vol. 42, No. 8, pp. 1417–1441.
- Falaris E. (2004). Private and public sector wages in Bulgaria. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32, No. 1, pp. 56–72.
- Gannon R., Nolan B. (2004). Inter-industry wage differentials in Ireland. *Economic and Social Review*, Vol. 35, No. 2, pp. 157–182.
- Giordano R., Depalo D., Pereira M., Eugene B., Papapetrou E., Perez J., Reiss L., Roter M. (2011). The public sector pay gap in a selection of euro area countries. *European Central Bank Working Papers*, No. 1406.
- Gorodnichenko Y., Sabirianova Peter K. (2007). Public sector pay and corruption: Measuring bribery from micro data. *Journal of Public Economics*, Vol. 91, No. 5–6, pp. 963–991.

- Gunderson M. (1979). Earnings differentials between the private and public sectors. *Canadian Journal of Economics*, Vol. 12, No. 2, pp. 228–242.
- Hamermesh D., Biddle J. (1994). Beauty and the labor market. *American Economic Review*, Vol. 84, No. 5, pp. 1174–1194.
- Hartog J., Oosterbeek H. (1993). Public and private sector wages in the Netherlands. *European Economic Review*, Vol. 37, No. 1, pp. 97–114.
- Heckman J., Sedlacek G. (1985). Heterogeneity, aggregation, and market wage functions: An empirical model of self-selection in the labor market. *Journal of Political Economy*, Vol. 93, No. 6, pp. 1077–1125.
- Hyder A., Reilly B. (2005). The public and private sector pay gap in Pakistan: A quantile regression analysis. *The Pakistan Development Review*, Vol. 44, No. 3, pp. 271–306.
- Jovanovic B., Lokshin M. (2004). Wage differentials between the state and private sectors in Moscow. *Review of Income and Wealth*, Vol. 50, No. 1, pp. 107–123.
- Judge T., Cable D. (2004). The effect of physical height on workplace success and income: Preliminary test of theoretical model. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 89, No. 3, pp. 428–441.
- Jürges H. (2002). The distribution of the German public–private wage gap. *Labour*, Vol. 16, No. 2, pp. 347–381.
- Kanellopoulos C. (1997). Public–private wage differentials in Greece. *Applied Economics*, Vol. 29, No. 8, pp. 1023–1032.
- Katz L., Summers L. (1989). Industry rents: evidence and implications. *Brooking Papers on Economic Activity: Microeconomics*, pp. 209–275.
- Knight F. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. N. Y.: Houghton Mifflin.
- Krueger A., Summers L. (1988). Efficiency wages and inter-industry wage structure. *Econometrica*, Vol. 56, No. 2, pp. 259–293.
- Lassibille G. (1998). Wage gaps between the public and private sectors in Spain. *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 1, pp. 83–92.
- Leontaridi M. (1998). Segmented labour markets: Theory and evidence. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 12, No. 1, pp. 63–101.
- Lucifora C. (1993). Inter-industry and occupational wage differentials in Italy. *Applied Economics*, Vol. 25, No. 8, pp. 1113–1124.
- Lucifora D., Meurs D. (2006). The public sector pay gap in France, Great Britain and Italy. *Review of Income and Wealth*, Vol. 52, No. 1, pp. 43–59.
- Melly B. (2005). Public–private sector wage differentials in Germany: Evidence from quantile regression. *Empirical Economics*, Vol. 30, No. 2, pp. 505–520.
- Mincer J. (1997). The production of human capital and the life cycle of earnings: Variations on a theme. *Journal of Labor Economics*, Vol. 15, No. 1, pp. S26–S47.
- Mueller R. (1998). Public–private wage differentials in Canada: Evidence from quantile regressions. *Economics Letters*, Vol. 60, No. 2, pp. 229–235.
- Panizza U., Qiang C. Z.-W. (2005). Public–private wage differential and gender gap in Latin America: Spoiled bureaucrats and exploited women? *Journal of Socio-Economics*, Vol. 34, No. 6, pp. 810–833.
- Papapetrou E. (2006a). The unequal distribution of the public–private sector wage gap in Greece: Evidence from quantile regression. *Applied Economics Letters*, Vol. 13, No. 4, pp. 205–210.
- Papapetrou E. (2006b). The public–private sector pay differentials in Greece. *Public Finance Review*, Vol. 34, No. 4, pp. 450–473.
- Persico N., Postlewaite A., Silverman D. (2004). The effect of adolescent experience on labor market outcomes: The case of height. *Journal of Political Economy*, Vol. 112, No. 5, pp. 1019–1053.
- Pfeifer C. (2011). Risk aversion and sorting into public sector employment. *German Economic Review*, Vol. 12, No. 1, pp. 85–99.
- Rees H., Shan A. (1995). Public–private sector wage differentials in the UK. *Manchester School*, Vol. 63, No. 1, pp. 52–68.
- Rosen S. (1986). The theory of equalizing differences. In: O. Ashenfelter, D. Card (eds.). *Handbook of Labor Economics*, Vol. 1. North-Holland; Elsevier, pp. 641–692.

- Roy A. (1951). Some thoughts of the distribution of wages. *Oxford Economic Papers*, Vol. 3, No. 2, pp. 135–146.
- Salop S. (1979). A model of the natural rate of unemployment. *American Economic Review*, Vol. 69, No. 1, pp. 117–125.
- Schultz T. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*, Vol. 51, No. 1, pp. 1–17.
- Shapiro D., Stiglitz J. (1984). Equilibrium unemployment as a worker discipline device. *American Economic Review*, Vol. 74, No. 3, pp. 433–444.
- Stillman S. (2000). The determinants of private and government sector earnings in Russia. *RAND Labor and Population Working Paper*, No. 00-17.
- Van Rijckeghem C., Weder B. (2001). Bureaucratic corruption and the rate of temptation: Do wages in the civil service affect corruption, and by how much? *Journal of Development Economics*, Vol. 65, No. 2, pp. 307–331.
-

Does the Russian Government Pay a “Fair” Wage: Review of Studies

Tatyana Zhuravleva

Author affiliation: Gaidar Institute for Economic Policy (Moscow, Russia).
Email: GuravlevaT@ranepa.ru.

This paper surveys the literature on public–private sector wage differentials for Russian labor market. We give an overview of the main results and problems of the existing research. The authors unanimously confirm that in Russia private sector workers receive higher wages relative to their public sector counterparts. According to different estimates the “premium” varies between 7 and 40%. A correct evaluation of this “premium” is subject to debate and is a particular case of a more general econometric problem of wage differentials estimation. The main difficulties are related to data limitations, self-selection and omitted variables. Reasons for the existence of a stable private sector “premium” in Russia are not fully investigated.

Keywords: public sector, wage differentials, RLMS, Russian Federation.

JEL: J31, J45.

ЭКОНОМИКА И ОБЩЕСТВО

Е. Аврамова, Т. Малева

Социальные ресурсы населения в условиях потери экономической стабильности*

В связи с потерей стабильности социально-экономического развития страны на первый план выходит поиск решений, способствующих сохранению уровня благосостояния российских домохозяйств. Авторы исходят из того, что эти решения предполагают использование не только разнообразных инструментов монетарной поддержки. Наиболее эффективные решения связаны с актуализацией собственных ресурсов домохозяйств, которые могут выступать и в качестве запаса прочности, и как источник социального развития. В статье предпринята попытка оценить общую ресурсообеспеченность домохозяйств, а также выделить значение каждого ресурса, которое способствует либо препятствует росту их благосостояния. На основании полученных выводов сформулированы направления социальной политики по сохранению или повышению уровня благосостояния.

Ключевые слова: благосостояние, социальные ресурсы, социальная политика, вертикальная мобильность, социальная дифференциация.

JEL: I32.

В стабильных и нестабильных экономиках диспозиция различных слоев и групп населения в социально-экономическом пространстве изменяется по-разному. Если в достаточно успешных и поступательно развивающихся экономических системах основой социальной динамики служит наращивание человеческого потенциала, главной составляющей которого выступает уровень образования граждан, то в системах, лишенных стабильности, население опирается на ресурсы, которые требуют меньше инвестиций в накопление и приносят большую отдачу при реализации.

Аврамова Елена Михайловна (avramova-em@ranepa.ru), д. э. н., проф., зав-отделом Института социального анализа и прогнозирования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС) (Москва); *Малева Татьяна Михайловна* (maleva-tm@ranepa.ru), к. э. н., ДВА, директор Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС.

* Статья подготовлена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (Проект № 15-02-00196).

Флуктуации мировой экономической конъюнктуры, обострение межстрановой конкуренции, окончание периода экономического роста в России, снижение мировых цен на энергоносители и падение курса российского рубля привели к изменению макроэкономической ситуации в России. Экономические и социальные процессы утратили признаки стабильности, которые были присущи нашей стране в 2000-е годы и интерпретировались как главное социально-экономическое достижение того десятилетия. Период нестабильности объективно повлечет за собой (и уже повлек) изменение моделей социально-экономического поведения населения для адаптации к новой ситуации (см.: Малева, Авраимова, 2015). В настоящей статье мы анализируем, на какие социальные ресурсы будет опираться российское население при выстраивании моделей поведения в новых социально-экономических условиях.

Информационной базой исследования послужили результаты опроса населения, проведенного Институтом социального анализа и прогнозирования РАНХиГС в 2014 г. в трех субъектах РФ (Томской, Рязанской и Пермской областях). Респонденты опроса — население 18 лет и старше. Основой для отбора служат российские домохозяйства, опросы проведены по месту жительства респондентов. Использована вероятностная территориальная четырехступенчатая стратифицированная выборка, общий объем которой составляет 4800 респондентов — по 1600 в каждом исследуемом субъекте РФ.

Для оценки «запаса прочности» российского населения перед лицом экономических вызовов мы используем ресурсный подход (см.: Авраимова, Малеева, 2014). Его общая идея в том, что положение индивида или домохозяйства в социально-экономическом континууме определяется общим объемом имеющихся у него ресурсов различных типов, а также их определенной структурой. На идею определять положение индивида/домохозяйства в обществе в зависимости от их ресурсообеспеченности основаны работы П. Бурдые (2004) и А. Соренсена (Sorensen, 2000). Опираясь на них, мы предлагаем методологию, которая позволяет не только оценить распределение общего объема ресурсов между индивидами и социальными группами, но и выявить возможности конвертировать одни ресурсы в другие.

Применяя такой подход к оценке ресурсообеспеченности российских домохозяйств, мы не сводим ресурсы только к тем, которые можно прямо конвертировать в уровень благосостояния. Цель нашего анализа — выявить элементы общего потенциала домохозяйств, которые могут способствовать или, наоборот, препятствовать достижению лучшего положения в социально-экономическом пространстве.

Имея в виду реалии современной России, мы не ограничиваем элементы ресурсного потенциала теми, уровень которых может меняться в зависимости от накопления/расходования их самим домохозяйством (например, образование или здоровье). Мы учитываем и составляющие, которые не считаются традиционной формой ресурсов/капиталов, но могут значимо влиять на жизненные шансы домохозяйства и тем самым выступают частью их ресурсного потенциала в широком понимании (тип поселения и демографический состав домохозяйств). При этом экономический ресурс (уровень благосостояния) не был включен

в общую структуру ресурсного потенциала, а выступал независимой переменной, относительно которой оценивалось влияние остальных элементов ресурсной обеспеченности. Полученные на этой методологической основе данные позволили охарактеризовать ресурсный потенциал российских домохозяйств.

Демографический ресурс домохозяйств

Демографическая структура домохозяйства влияет на благосостояние его членов следующим образом:

- число и возраст детей оказывают большое влияние на материальное положение домохозяйства, поскольку возраст ребенка — ключевой фактор экономической и трудовой активности его матери, то есть, как правило, чем младше дети, тем меньше шансов у домохозяйства повысить уровень своего благосостояния;

- у большинства (41%) одиночек пенсионного возраста материальное положение ниже среднего;

- большинство пар без детей и других родственников имеют доход средний (34,9%) и ниже среднего (32,6%). Отметим, что 12% из них относятся к категории населения с высоким уровнем благосостояния;

- у 33,7% пар без детей и с другими родственниками материальное положение ниже среднего, у 33,7% — выше среднего и высокое;

- у большинства семейных пар с одним ребенком до 18 лет, с двумя и более детьми до 18 лет, с детьми и другими родственниками, с детьми старше 18 лет, с детьми до и старше 18 лет средний уровень благосостояния (39,6%, 35,1, 37,6, 34,1, 34,3% соответственно). Монородительские семьи с детьми до 18 лет в основном имеют доход ниже среднего (41,9%), такие же семьи с другими родственниками — средний (39,1%);

- у большинства домохозяйств, где есть один родитель, один или два взрослых ребенка, уровень благосостояния ниже среднего (38,8%).

Можно сделать вывод, что самая неблагополучная ситуация у одиноких пенсионеров, монородительских семей с одним или несколькими детьми до 18 лет, в семьях с одним родителем и взрослыми детьми (более 60% с низким материальным положением и ниже среднего). Они и образуют социально уязвимые группы населения.

С точки зрения распределения числа человек в домохозяйстве и уровня благосостояния самая благоприятная ситуация у «золотой середины» — в семьях, состоящих из двух—шести человек. В этих домохозяйствах уровень благосостояния низкий и ниже среднего у менее 50% опрошенных, выше среднего и высокий — у более 16% опрошенных. Большинство (66,4%) домохозяйств с одним человеком в составе имеют достаток низкий и ниже среднего. Уровень благосостояния низкий и ниже среднего у 64% семей, состоящих из семи человек, у 66,7% семей из восьми человек. У половины домохозяйств с девятью членами доход низкий и ниже среднего, у половины — средний. Если к семьям, состоящим из одного человека, относятся пенсионеры и одинокие в трудоспособном возрасте, то к семьям с семью—восемью

членами — категории с несколькими детьми разного возраста и с пенсионерами, то есть с большим числом иждивенцев в семье.

Наличие иждивенцев в семье уменьшает возможность улучшить материальное положение семей, аналогичная ситуация у пенсионеров, живущих только на пенсию. Итак, еще раз подтверждается, что демографический состав домохозяйства прямо и существенно влияет на благосостояние его членов.

Потенциал здоровья

Построенная комплексная переменная, учитывающая как состояние здоровья членов домохозяйства, так и наличие членов семьи, нуждающихся в постоянном уходе, помогла выявить связь соответствующих показателей с уровнем благосостояния. Важно не только определить, в какой мере низкие показатели здоровья вызывают риски бедности и социальной уязвимости, но и ответить на вопрос, гарантирует ли безупречное здоровье социально-экономический успех.

У большинства респондентов с плохим и очень плохим здоровьем материальное положение тяжелое и ниже среднего (73,1 и 95% соответственно). Такая же ситуация у половины населения, оценившего свое здоровье как «удовлетворительное», и у 30% респондентов с «очень хорошим» и «хорошим» здоровьем. Чем выше самооценка здоровья населением, тем лучше его материальное положение. Но отметим, что безупречное здоровье не единственный критерий высокого дохода, о чем свидетельствует низкий уровень благосостояния у $\frac{1}{3}$ респондентов этой категории.

Распределение респондентов по наличию заболеваний, ограничивающих их в повседневной жизни или делающих нетрудоспособными, показывает, что для большинства ответивших «да» высок риск попасть в категорию населения с материальным положением ниже среднего (39,8%). Низкий и ниже среднего уровень благосостояния в этой категории у 66,2%, лишь у 8,6% — выше среднего и высокий. Большинство респондентов, отрицающих наличие ограничивающих в повседневной жизни заболеваний, относятся к категории населения со средним достатком — 33,6%, 22,3% — к категории «выше среднего» и «высокий». Ограничения в повседневной жизни ведут к дополнительным усилиям и расходам на лечение и уход со стороны здоровых членов домохозяйства. Наличие заболеваний, затрудняющих обычную повседневную жизнь, выступает еще одним фактором материального положения респондентов. Если ограничение деятельности в связи с заболеванием оформлено как инвалидность, то семья получает дополнительный доход (пенсию по инвалидности). Если нетрудоспособность члена домохозяйства не подпадает под категорию «инвалидность», то пенсия по инвалидности не назначается и соответственно семья не сможет хотя бы частично компенсировать дополнительные расходы. Таким образом, наличие заболевания, ограничивающего человека в повседневной деятельности, прямо влияет на уровень благосостояния домохозяйства.

Еще лучше подтверждает этот вывод распределение респондентов по наличию инвалидности в плане материального благополучия. Инвалидность — это постоянная или длительная, полная или частичная потеря трудоспособности вследствие болезни или увечья. Инвалиды, имеющие формальный статус, образуют социально уязвимую группу, что отражается на их материальном благополучии. К категории респондентов с низким уровнем благосостояния относятся 25,9% имеющих и 24,6% оформлявших в момент опроса инвалидность, 42,2 и 34,4% соответственно — к группе с уровнем дохода ниже среднего. Доля респондентов, не имеющих инвалидности и относящихся по своему материальному благополучию к категориям «выше среднего» и «высокий», в два раза больше, чем у инвалидов или лиц, оформлявших инвалидность в момент опроса. Состояние инвалидов требует постоянных расходов, внимания других членов домохозяйств, однако пенсия по инвалидности вносит весомый вклад в доходы домохозяйств. Доля инвалидов первой группы с хорошим и выше среднего материальным положением довольно высокая (16,7%). Но чем тяжелее инвалидность, тем больше доля респондентов с низким и ниже среднего уровнем благосостояния.

Негативные показатели здоровья отрицательно влияют на социальное положение населения. Наличие ограничений здоровья или инвалидности увеличивает риск бедности домохозяйств и снижает уровень их благосостояния. Но одновременно из анализа следует, что наличие абсолютного здоровья не служит показателем социального благополучия и высокого достатка. Иными словами, здоровье влияет на уровень благосостояния населения, но не всегда определяющим образом.

Образовательный потенциал

Высокий уровень образования приносит работнику «премию» в виде повышенного по сравнению со средним уровнем размера оплаты труда (ПРООН, 2004; 2011; Соболева, 2007; 2009). В соответствии с разработанной методологией мы используем следующую классификацию домохозяйств по уровню образовательного потенциала, которая учитывает уровень образования взрослых членов:

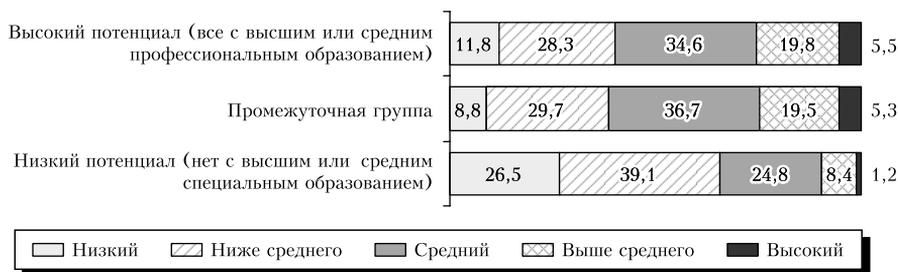
— домохозяйства с высоким образовательным потенциалом (30%). Все члены этих домохозяйств имеют или получают среднее или высшее профессиональное образование. Как правило, это городские семьи с одним-двумя детьми школьного возраста и старше;

— переходный тип (35%). В домохозяйстве присутствуют люди с разным уровнем образования. Это, как правило, городские домохозяйства, в которых живут представители нескольких поколений — размер такого домохозяйства существенно больше, чем в среднем по выборке (3,2 человека);

— домохозяйства с низким образовательным потенциалом (35%). Все члены этих домохозяйств имеют образование не выше общего среднего или начального профессионального. Как правило, члены этих домохозяйств пожилые люди — одиночки или пары, многодетные или многопоколенные семьи, чаще живущие в сельских населенных пунктах.

Итоговая оценка уровня доходов домохозяйств с разным образовательным потенциалом позволяет заключить, что минимальный образовательный потенциал связан с низким уровнем благосостояния (рис. 1).

Интегральная оценка уровня благосостояния домохозяйств с разным образовательным потенциалом (в %)



Источник: расчеты авторов.

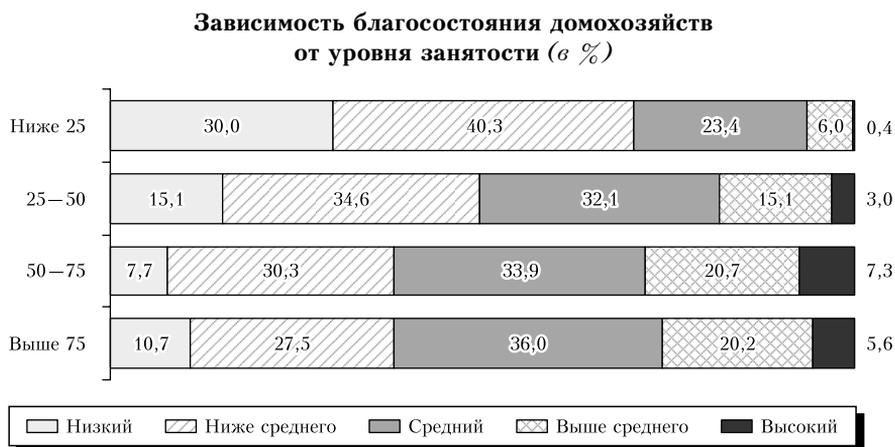
Рис. 1

Высокий образовательный потенциал не гарантирует существенного превосходства в уровне благосостояния: обеспеченность таких семей лишь незначительно превосходит показатели семей «промежуточного» типа. У каждого четвертого домохозяйства в этих группах благосостояние выше среднего или высокое.

Потенциал занятости

Базовым параметром для оценки потенциала занятости служит уровень занятости в домохозяйстве — отношение всех занятых членов домохозяйства ко всем взрослым старше 15 лет, проживающим в нем. В более 50% домохозяйств занята половина взрослых членов, в 24,6% — менее $\frac{1}{4}$, а в 26,1% — от $\frac{1}{4}$ до половины. В каждой десятой семье работают от половины до $\frac{3}{4}$ ее членов старше 15 лет. Наконец, $\frac{2}{5}$ семей (38,5%) имеют наивысший уровень занятости — свыше 75%, причем, как было показано выше, в подавляющем большинстве из них работают все взрослые члены.

Более чем у 70% домохозяйств, в которых уровень занятости ниже $\frac{1}{4}$, уровень благосостояния низкий или ниже среднего (рис. 2). Для сравнения: в группе домохозяйств, в которых работают от $\frac{1}{4}$ до половины взрослых, такой уровень у 50% семей, а в группе, где заняты больше половины взрослых, — у 38%. Напротив, с увеличением уровня занятости семьи все чаще попадают в группу со средним уровнем благосостояния, хотя это распределение более равномерное, чем при высоком и низком уровнях благосостояния. Но если при уровне занятости менее $\frac{1}{4}$ доля семей со средним благосостоянием составляет 23,4%, то в следующих группах она растет на 10% и более.



Источник: расчеты авторов.

Рис. 2

Высокий и выше среднего уровень благосостояния всего у 6,4% домохозяйств, где занято менее $\frac{1}{4}$ членов; при уровне занятости 25—50% таких семей 18,1%. В домохозяйствах, где работает более половины людей старше 15 лет, более чем у $\frac{1}{4}$ благосостояние выше среднего.

В 45,4% семей с низким уровнем благосостояния уровень занятости меньше 25%. Для сравнения: в домохозяйствах с уровнем благосостояния ниже среднего таких семей менее $\frac{1}{3}$ (30,2%), а со средним — 18,2%. Среди семей, где занятость ниже 25%, имеют благосостояние выше среднего 9,5% и высокое — 2,6%.

Анализ взаимосвязи уровней занятости и благосостояния в домохозяйствах по типу поселения показывает наличие некоторых различий. Так, в областных центрах значительно меньше доля семей с уровнем занятости менее половины, имеющих низкий уровень благосостояния (64,2% против 72,6 и 72,9% в городах и сельской местности соответственно). В целом зависимость между уровнями занятости и благосостояния в домохозяйствах в сельской местности несколько ниже, чем в областных центрах и городской местности. Так, если в городах и областных центрах доля семей с уровнем занятости выше 75%, имеющих высокий уровень благосостояния, составляет около 60%, то в сельской местности — всего 37,5%. Доля семей с таким же уровнем занятости, имеющих низкий уровень благосостояния, гораздо выше в областных центрах (30,5%), а в городской и сельской местности она чуть выше 20%. Доля домохозяйств с уровнем занятости ниже 50% и уровнем благосостояния ниже или выше среднего гораздо больше в сельской местности — 62,6 и 38,2%. Тем не менее основные тенденции неизменны для любого типа местности и различия между ними небольшие. Таким образом, существует сильная зависимость между уровнем занятости и уровнем благосостояния в домохозяйстве: чем больше взрослых членов семьи работают, тем выше шанс, что у домохозяйства будет более высокий уровень благосостояния.

Интегральная оценка социальных ресурсов российского населения

Составляющими ресурсного потенциала домохозяйств в соответствии с принятой методологией выступают: образовательный потенциал; тип поселения, в котором проживает семья; принадлежность к одному из демографических типов; занятость взрослых членов домохозяйства; потенциал здоровья семьи. Для классификации домохозяйств по уровню ресурсообеспеченности и благосостояния необходимо выявить пограничные значения каждого элемента их ресурсного потенциала, то есть значения, при которых явным образом изменяются шансы достичь сравнительно высоких (или, наоборот, низких) показателей благосостояния. Характеристики каждого перечисленного ресурса выражены в дихотомии «положительное влияние» (способствующее достижению домохозяйством достаточно высоких стандартов уровня жизни) и «негативное влияние» (существенно повышающее вероятность столкнуться с трудной жизненной ситуацией). Предварительный анализ позволил выявить значения ресурсов, оказывающих положительное или негативное влияние на уровень благосостояния.

Интегральная оценка уровня благосостояния произведена с использованием специально сконструированного индекса, учитывающего уровень доходов и наличие сбережений, имущественную обеспеченность и жилищные условия домохозяйств. Методика расчета данного индекса подробно описана в: Аврамова, Малева, 2014.

Для получения итогового значения интегрального индекса благосостояния баллы по трем оценочным шкалам (доходы и сбережения, жилищная обеспеченность, имущественная обеспеченность) суммировались. Таким образом, максимальное значение итогового индекса составляло 12 баллов, минимальное — 0. Итоговое распределение домохозяйств в соответствии с набранными баллами по интегральной шкале благосостояния и группам представлено в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Распределение домохозяйств по интегральной шкале благосостояния и итоговым группам по уровню благосостояния (% по столбцу)

Балл	Доля в массиве	Уровень благосостояния	Доля в массиве
0	0,3	Низкий	16,3
1	1,5		
2	4,5		
3	10		
4	14,2	Ниже среднего	32,8
5	18,6		
6	17,6	Средний	31,7
7	14,1		
8	9,8		
9	5,6	Выше среднего	15,4
10	2,6		
11	0,9	Высокий	3,8
12	0,3		

Медианное значение индекса составило 6 баллов, среднее — 5,63. К группе с низким уровнем благосостояния относится 16,3% домохозяйств, с уровнем благосостояния ниже среднего — 32,8, средним — 31,7, выше среднего — 15,4, высоким — 3,8% домохозяйств.

В таблице 2 в правом столбце представлены ресурсы, позитивно влияющие на благосостояние домохозяйства. Напротив, наличие каждого негативно влияющего ресурса сокращает шансы достичь высоких показателей благосостояния до 10—13%. При этом каждый ресурс, в развитии которого достигнут позитивный результат, переводит домохозяйство в благополучные группы с вероятностью более 20%. При рассмотрении риска оказаться в трудной жизненной ситуации или приблизиться к ней (показатели шкалы благосостояния «ниже среднего» и «низкий») ситуация полярная.

Т а б л и ц а 2

**Влияние различных составляющих
ресурсного потенциала домохозяйств**

Позитивное влияние	Негативное влияние
<i>Образовательный потенциал</i>	
Хотя бы один взрослый член домохозяйства имеет или получает среднее профессиональное или высшее образование	Никто из взрослых членов домохозяйства не имеет и не получает среднее профессиональное или высшее образование
<i>Тип поселения, в котором проживает домохозяйство</i>	
Город	Сельское поселение
<i>Потенциал здоровья</i>	
Нет ни одного члена домохозяйства, имеющего проблемы со здоровьем	Хотя бы один член домохозяйства имеет проблемы со здоровьем
<i>Демографический тип</i>	
Все домохозяйства, за исключением перечисленных в правом столбце	Одиночка пенсионного возраста. Нуклеарная семья с детьми до 18 лет. Неполная семья с детьми до 18 лет
<i>Занятость взрослых членов домохозяйства</i>	
Более половины членов домохозяйства старше 15 лет имеют постоянную работу	Половина или менее членов домохозяйства старше 15 лет имеют постоянную работу

Отметим также сопоставимый (во многих случаях практически идентичный) уровень значимости каждого ресурса как с точки зрения шансов достичь сравнительно высокого уровня благосостояния, так и в контексте риска оказаться в трудной жизненной ситуации. Вероятность достичь уровня благосостояния, превышающего среднее значение, составляет от 22% в случае проживания в перспективном населенном пункте до 26% при наличии соответствующего образовательного потенциала. Риск перейти в нижние группы по уровню благосостояния в случае неэффективного развития каждого ресурса измеряется значениями от 65—66% (ресурсы образования, здоровья и демографического типа семьи) до 58% (тип поселения). При рас-

смотрении пограничных показателей каждого ресурса выделяются наиболее значимый, в качестве которого выступает образовательный потенциал, и наименее значимый — тип поселения. Однако еще раз подчеркнем крайне малые различия, выявленные при сравнении составляющих ресурсного потенциала. Можно предположить существование в его структуре «компенсаторных механизмов», сглаживающих различия во влиянии элементов ресурсной структуры семьи (табл. 3).

Распространенность позитивно влияющих значений ресурсов неоднородна (табл. 4), причем наиболее дефицитен ресурс занятости. Большинство домохозяйств обладают хотя бы одним ресурсом с позитивной оценкой развития. Менее трех таких ресурсов у $\frac{1}{4}$ семей, а максимальный набор — примерно у 20% (табл. 5). Итоговая структура ресурсного потенциала российских домохозяйств представлена в таблице 6.

Т а б л и ц а 3

Уровень благосостояния домохозяйств с позитивными и негативными значениями развития ресурсов (% по строке)

Влияние ресурсов	Уровень благосостояния				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
<i>Образовательный потенциал</i>					
Позитивное	26,5	39,1	24,8	8,4	1,2
Негативное	10,2	29,0	35,8	19,6	5,4
<i>Тип поселения</i>					
Позитивное	22,5	35,2	29,2	11,0	2,1
Негативное	14,0	31,9	32,5	17,1	4,5
<i>Потенциал здоровья</i>					
Позитивное	26,6	39,2	24,5	8,5	1,2
Негативное	12,7	30,6	34,2	17,8	4,7
<i>Демографический тип</i>					
Позитивное	25,5	38,9	26,2	8,1	1,3
Негативное	12,1	30,1	34,1	18,7	5,0
<i>Занятость членов домохозяйства</i>					
Позитивное	22,4	37,3	27,9	10,7	1,7
Негативное	10,0	28,1	35,6	20,3	6,0

Т а б л и ц а 4

Распространенность позитивно влияющих значений ресурсов домохозяйств

Позитивно влияющее значение ресурса	Число домохозяйств, %
Образовательный потенциал	63,6
Тип поселения	72,1
Потенциал здоровья	75,1
Демографический тип	69,5
Занятость членов домохозяйства	50,2

Т а б л и ц а 5

Концентрация ресурсов с позитивным значением развития (% по столбцу)

Количество ресурсов	Число домохозяйств, %
0	1,7
1	7,2
2	17,0
3	26,3
4	28,3
5	19,5
Всего	100

Т а б л и ц а 6

Структура ресурсного потенциала домохозяйств (% по столбцу)

Тип ресурсного потенциала	Число домохозяйств, %
Минимальная ресурсная обеспеченность (0–1 ресурс с позитивным значением развития)	9,0
Ресурсная обеспеченность ниже среднего (2 ресурса с позитивным значением развития)	17,0
Средняя ресурсная обеспеченность (3 ресурса с позитивным значением развития)	26,2
Ресурсная обеспеченность выше среднего (4 ресурса с позитивным значением развития)	28,3
Максимальная ресурсная обеспеченность (5 ресурсов с позитивным значением развития)	19,5
Всего	100

Рассмотрим взаимосвязь ресурсной обеспеченности и уровня благосостояния домохозяйств (табл. 7). Низкая и ниже среднего ресурсная обеспеченность практически исключает возможность достичь высокого показателя благосостояния и резко снижает возможности приблизиться к среднему уровню. Высокая ресурсообеспеченность в каждом третьем случае определяет вхождение домохозяйства в группу с высоким и выше среднего уровнем благосостояния.

Т а б л и ц а 7

Уровень благосостояния домохозяйств в зависимости от типа ресурсного потенциала (% по строке)

Тип ресурсного потенциала	Уровень благосостояния				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Минимальная ресурсная обеспеченность	42,3	41,0	13,8	2,9	0,0
Ресурсная обеспеченность ниже среднего	27,5	42,3	23,6	5,8	0,8
Средняя ресурсная обеспеченность	15,8	35,9	34,0	12,4	1,9
Ресурсная обеспеченность выше среднего	9,3	30,6	35,9	19,8	4,4
Максимальная ресурсная обеспеченность	4,1	18,9	38,2	28,3	10,5

Что в итоге? Приоритеты социальной политики

Из нашего анализа следует важный вывод: сокращение числа негативных значений социальных ресурсов или замена их на позитивные даже в отношении одного вида ресурсов (например, получение профессионального образования или работы одним или несколькими членами домохозяйства) позволяет переместить домохозяйство на одну или несколько ступеней по шкале благосостояния. В этом смысле изменение любого показателя с негативного на позитивный, как показывают эмпирические результаты, значительно увеличивает шансы домохозяйства повысить уровень благосостояния.

Текущая политика, направленная на преодоление бедности, концентрируется преимущественно на монетарных методах поддержки бедного населения. Наш анализ показывает, что общее социальное благополучие определяется совокупностью материальных и нематериальных ресурсов, поэтому эффективная социальная политика должна обращать внимание на каждый из них, не ограничиваясь мерами непосредственного повышения дохода. Только политика, направленная на рост ресурсообеспеченности населения, позволяет повысить общий уровень благосостояния, сократить зону бедности и нуждаемости, снизить риск попасть в трудную жизненную ситуацию. Это справедливо как для каждого отдельного домохозяйства, так и для российского общества в целом.

В первую очередь такая политика даст заметный результат в отношении наименее ресурсообеспеченного и неблагополучного населения. В кризисы, подобные нынешнему, приоритетом должны быть не только и не столько материальная поддержка социально уязвимых групп населения, сколько увеличение их ресурсного потенциала. Изменение вектора любого ресурса с негативного на позитивный, как было показано, даже в наиболее неблагополучной группе домохозяйств (имеющих не более одного позитивного индикатора составляющих ресурсного потенциала из пяти возможных) приводит к росту шансов не стать бедными или попасть в трудную жизненную ситуацию. Вероятность перехода из группы «низкое благосостояние» в группу «не ниже среднего» возрастает почти вдвое — с 16,7 до 30,2%.

Такая же динамика отмечается и применительно к более ресурсообеспеченным группам. Так, у имеющих максимальные значения ресурсного потенциала (пять положительных индикаторов) по сравнению с четырьмя соответствующие шансы оказаться в группе с уровнем благосостояния не ниже среднего составляют 77 и 60,1%. Отметим и качественный переход от наличия трех имеющих положительное значение элементов ресурсообеспеченности к четырем: если в первой группе доля домохозяйств с благосостоянием не ниже среднего составляет менее половины выборки, то во второй — уже превышает ее. Социальная политика, направленная на повышение ресурсообеспеченности домохозяйств, в той или иной форме применима ко всем группам российских домохозяйств — как к низко-, так и к высокоресурсным. Естественно, ее конкретные направления и меры могут значительно

различаться в зависимости от конкретной структуры ресурсного потенциала той или иной группы домохозяйств.

Этот вопрос выходит за пределы академических исследований и имеет непосредственное отношение к дискуссии о макроэкономической и бюджетной политике на ближайшую перспективу. Конечно, логика кризисного периода диктует жесткие ограничения бюджетных расходов, и в качестве направлений бюджетной экономии рассматривается сокращение социальных расходов, в первую очередь на образование и здравоохранение. Оно уже происходит в последние годы: расходы федерального бюджета на образование сократились в период с 2011 по 2014 г. с 5,1 до 4,3%, на здравоохранение — с 4,6 до 3,6%, на ЖКХ — с 2,6 до 0,8% (Сбербанк России, 2015).

Однако экономя сегодня на образовании и здоровье, государство в полной мере не осознает, что создает барьер на пути роста благосостояния населения или, что еще опаснее, провоцирует снижение его уровня. Учитывая, что потребителями бюджетной системы образования и здравоохранения выступают в первую очередь малообеспеченные граждане, не имеющие «входа» в платные образование и медицину, формируются риски расширения бедности или возникновения трудных жизненных ситуаций. В конечном счете государству придется в той или иной форме решать данные проблемы, но, как показывает опыт, это окажется дороже и затратнее, чем превентивные меры.

Список литературы / References

- Авраамова Е., Малева Т. (2014). О причинах воспроизводства социально-экономического неравенства: что показывает ресурсный подход? // Вопросы экономики. № 7. С. 144–160. [Avraamova E., Maleva T. (2014). On the causes of socioeconomic inequality reproduction: What does resources approach show? *Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 144–160. (In Russian).]
- Бурдьё П. (2004). Формы капитала // Западная экономическая социология: Хрестоматия современной классики. М.: РОССПЭН. [Bourdieu P. (2004). The forms of capital. In: *Western economic sociology: Reader in modern classics*. Moscow: ROSSPEN. (In Russian).]
- Малева Т. М., Авраамова Е. М. (2015). Новые экономические вызовы: каков запас прочности российского населения? М.: Дело. [Maleva T. M., Avraamova E. M. (2015). *New economic challenges: What is the robustness of the Russian population?* М.: Delo. (In Russian).]
- ПРООН (2004). Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2004 г. На пути к обществу, основанному на знаниях. М.: Весь мир. [UNDP (2004). *Human development report 2004 for the Russian Federation. Towards a knowledge-based society*. Moscow: Ves Mir. (In Russian).]
- ПРООН (2011). Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г. Модернизация и развитие человеческого потенциала. М.: ПРООН в РФ. [UNDP (2011). *Human development report 2011 for the Russian Federation. Modernization and human development*. Moscow: UNDP in Russia. (In Russian).]
- Сбербанк России (2015). Новые реалии российских госфинансов: Макроэкономический обзор. Москва. http://sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2015/Novye_realii_rossiyskikh_gosfinansov.pdf. [Sberbank of Russia (2015). *New realities of Russian public finances. Macroeconomic overview*. Moscow. (In Russian).]

- Соболева И. В. (2007). Человеческий потенциал российской экономики. М.: Наука. [Soboleva I. V. (2007). *The human potential of the Russian economy*. Moscow: Nauka. (In Russian).]
- Соболева И. В. (2009). Парадоксы измерения человеческого капитала. М.: ИЭ РАН. Soboleva I. V. (2009). *Paradoxes of measuring human capital*. Moscow: IE RAS. (In Russian).]
- Sorensen A. (2000). Toward a sounder basis for class analysis. *American Journal of Sociology*, Vol. 105, No. 6, pp. 1523–1558.
-

Social Recourses of the Population under Conditions of Losing Economic Stability

Elena Avraamova, Tatiana Maleva*

Authors affiliation: Institute of Social Analysis and Forecasting,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(Moscow, Russia). * Corresponding author, email: avraamova-em@ranepa.ru.

The loss of country's socio-economic development stability puts on the agenda the problem of finding solutions contributing to the maintenance of Russian households' welfare. The authors believe that these solutions lie in the broader area than applying various instruments of monetary support. The most effective solutions are related to the actualization of own resources of households that can act as a safety margin as well as a source of social development. The attempt to evaluate the households' resource provision and highlight the significance of each resource enabling or creating barriers to the growth of households' welfare is made in this article. On the basis of received conclusions social policy areas directed at preserving or enhancing the welfare are defined.

Keywords: welfare, social recourses, social policy, vertical mobility, social differentiation.

JEL: I32.

И. Зайцева

Спорт глазами экономиста: обзор современного состояния предмета

В статье представлен обзор современных исследований в области экономики спорта. Спорт представляет значительный интерес для экономистов ввиду растущего экономического и политического значения данной отрасли, а также многочисленных коллизий, связанных с несовершенными рынками, правами собственности, институциональным дизайном. В статье иллюстрируются и анализируются возможности экономического анализа спортивной отрасли и формулируются нерешенные задачи в этой области.

Ключевые слова: экономика спорта, контракты, провалы рынков, дизайн соревнований.

JEL: Z20, Z22, Z28.

Спорт играет все большую роль в экономике, политике и общественной жизни разных стран. Рыночные доходы мировой спортивной отрасли в 2014 г., по оценкам, составили 145 млрд долл., или 0,1% мирового ВВП (statista.com). В развитых странах доля спорта в ВВП достигает 3%. Вклад спорта в ВВП увеличивается с ростом доходов на душу населения (SportsEconAustria et al., 2012), поэтому можно ожидать возрастающего экономического вклада спортивной отрасли в будущем. Растет и политическое значение спорта: национальные спортивные достижения способствуют повышению международного и внутреннего имиджа государств (Wicker et al., 2012; Heere et al., 2013).

Спорт признается международными организациями эффективным средством экономического развития (Beutler, 2008) и при этом способствует накоплению человеческого и социального капитала, социальной мобильности и преодолению бедности (Beutler, 2008; Seippel, 2006). Общая оценка социального эффекта спорта с учетом названных факторов является важной и не до конца решенной задачей (Lee et al., 2013).

Для экономистов спорт — не только значимое, но и крайне интересное поле исследований. Основные темы и проблемы современной экономической науки — рынки и регулирование, дизайн институтов, асимметричная информация, права собственности и пр. — так или иначе присутствуют в области спорта. Нетривиальность экономики

Зайцева Инна Андреевна (izaytseva@hse.ru), аспирант НИУ ВШЭ (Москва).

спорта связана с наличием общественных благ, экстерналий и других факторов, ведущих к провалам рынка, а также с присутствием несовершенной конкуренции, сложных агентских отношений, контрактов и стимулов. Дело еще более усложняется нерыночной природой большинства продуктов спортивной отрасли и высокой конкуренцией в профессиональном спорте. Современный спорт хотя и подвержен провалам рынка, но существует главным образом на рыночной основе, и возникает вопрос о соответствии коммерческих интересов инвесторов, спонсоров, хозяев команд и администраторов спортивных лиг и ассоциаций интересам и потребностям общества.

На различных спортивных рынках часто встречается ограничение конкуренции (например, ограничение входа команд в лигу, сговор участников лиги при найме спортсменов, продаже билетов и прав на трансляцию), которое может быть неэффективным и поэтому нуждается в антимонопольном регулировании. Встречается в спорте и обратная ситуация чрезмерной конкуренции, которая приводит к неэффективному переинвестированию с точки зрения общества, и ресурсы спортивной отрасли расходуются при этом неэффективно с общественной точки зрения.

Большое значение в спорте имеют внешние эффекты (экстерналии), главным образом потому, что успех, как правило, выражается в относительном, а не абсолютном результате. Экстерналии возникают, поскольку в командных видах спорта участники дополняют друг друга, и вклад отдельного атлета зависит от действий товарищей по команде. Из-за наличия внешних эффектов в спорте могут возникать искажения зарплат спортсменов, а также стимулов к победе.

Спорт интересен экономистам и возможностью тестирования в «естественных экспериментах» различных положений и выводов экономической теории. Характерным примером является популярное в экономике спорта обращение к теореме Коуза (см. ниже), согласно которой наиболее эффективное использование активов и ресурсов (например, спортсменов) достигается вне зависимости от распределения прав собственности. Спорт предоставляет возможность наблюдать и анализировать разнообразные коллизии на рынке труда, в том числе ограничение заработной платы, высокую международную мобильность спортсменов и пр. Наконец, интерес экономистов к спорту объясняется качеством и количеством данных спортивной статистики, которые обычно находятся в открытом доступе.

Экономика спорта начала развиваться относительно недавно, но весьма активно, превратившись в «догоняющую» область экономической науки. Несмотря на «задержку на старте», экономика спорта уже занимает значимое место среди других направлений экономических исследований. В настоящее время в базе цитирования Scopus зафиксировано 6,7 тыс. статей о спорте в области экономики и бизнеса, что лишь в три раза меньше числа статей по экономическому росту. Динамика публикаций статей по экономике спорта в базе Scopus представлена на рисунке 1.

В экономике спорта накоплены интересные для широкой экономической аудитории концепции и результаты, убедительно де-



Источник: scopus.com.

Рис. 1

монстрирующие действенность экономических методов и подходов в анализе и объяснении данной отрасли человеческой деятельности. Насколько нам известно, в научной литературе — как русскоязычной, так и мировой — отсутствуют комплексные обзоры экономики спорта, и настоящая статья имеет целью отчасти восполнить данный пробел. Обсуждаются также потребности и возможности экономического анализа российского спорта. Исследования по экономике спорта в России только начинаются, и мы укажем перспективные направления работы в данной области. В статье представлены новые возможности использования культурных особенностей разных стран как фактора спортивных достижений, в том числе национальных особенностей социального капитала.

Основное внимание мы уделяем *спорту высших достижений*, так как именно здесь генерируется основная часть доходов спортивной отрасли и возникает больше интересных для экономиста исследовательских вопросов. Тем не менее мы коснемся и массового спорта, так как он создает значимые макроэкономические эффекты.

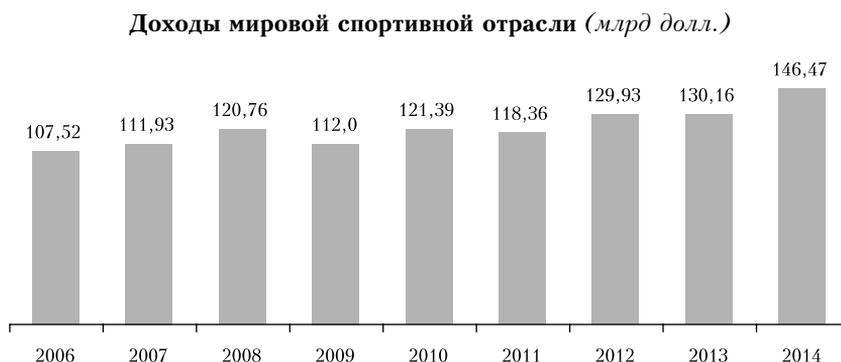
Макроэкономика спорта

Спорт стал важной отраслью мировой экономики, занимая более весомые позиции в экономически развитых странах. В ЕС спортивная отрасль сравнима по размерам с суммарным вкладом в ВВП сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства. Кроме того, эластичность чистого дохода спортивной отрасли по национальному доходу в ЕС составляет 1,14, то есть с ростом национального дохода можно ожидать увеличения роли спорта в экономике.

В спортивной отрасли выделяются две подотрасли, имеющие принципиальные различия: спорт высших достижений, или профессиональный, и массовый спорт. Спорт высших достижений отличается главным образом ограниченным числом участников отрасли и, следовательно, особой конкурентной средой. Спрос на спорт высших дости-

жений является массовым, учитывая огромный общественный интерес, однако предложение, по очевидным причинам, ограничено. Среди издержек спорта высших достижений преобладают затраты на атлетов, инфраструктуру и оборудование. Основной является первая категория издержек, поскольку речь идет об ограниченном круге уникальных спортивных талантов.

Доходы спортивной отрасли формируются из спонсорских пожертвований, средств от продажи билетов, прав на медиатрансляцию и спортивной атрибутики. Динамика доходов спортивной отрасли представлена на рисунке 2.



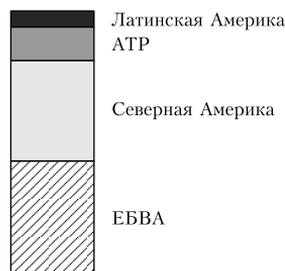
Источник: statista.com.

Рис. 2

Средства спонсоров составляют около 30% всех доходов отрасли, примерно столько же — доходы от продажи билетов, около 25% — от продажи прав на медиатрансляцию, около 14% — от продажи спортивной атрибутики. Наибольшая доля этих доходов мировой спортивной отрасли приходится на Европу, Ближний Восток и Африку (ЕБВА, рис. 3). Северо-американская спортивная отрасль генерирует ежегодно доход свыше 50 млрд долл. Европейский футбольный рынок — один из крупнейших мировых спортивных рынков — оценивается в 23,8 млрд долл., около половины дохода которого создают лиги «большой пятёрки» (Англия, Германия, Испания, Италия и Франция). Помимо значительных доходов, спорт высших достижений — весомый политический и социальный фактор. Национальные спортивные успехи вызывают чувство гордости и единства нации, а также поднимают престиж страны на мировом уровне.

Что касается массового спорта, то его макроэкономический вклад определяется в первую очередь инвестициями

Распределение доходов мировой спортивной отрасли по регионам, 2013 г.



Источник: statista.com.

Рис. 3

в *человеческий капитал* посредством влияния на здоровье и производительность труда. Спорт также влияет на *социальный капитал* страны, способствуя развитию спортивных клубов и ассоциаций. Массовый спорт сокращает масштабы бедности, преступности, алкоголизма и наркомании. Таким образом, помимо рыночных, массовый спорт создает нерыночные блага, которые способствуют экономическому росту. Мировой доход от рыночных услуг массового спорта оценивается в 75 млрд долл. в 2012 г. (statista.com).

Массовый спорт и спорт высших достижений связаны между собой. С одной стороны, спорт высших достижений в значительной степени определяет популярность массового. С другой стороны, развитие спортсменов начинается в юном возрасте в общих спортивных учреждениях, и уровень и распространенность массового детского спорта определяют впоследствии уровень профессиональных спортсменов. Оценить прямые и взаимные макроэкономические эффекты спорта высших достижений и массового сложно. Экономисты предлагают разные методы оценки рыночного вклада спортивной отрасли в национальный доход, а также социальных эффектов спорта (Lee et al., 2013), но в этой области остается много нерешенных вопросов.

Права собственности и контракты в спорте

Один из основных принципов экономической теории — теорема Коуза — гласит, что первоначальное распределение прав собственности не имеет значения для эффективности использования имеющихся ресурсов, если стороны могут с небольшими транзакционными издержками договориться о Парето-оптимальном использовании ресурсов. В то же время в ряде исследований показано, что ввиду информационной асимметрии, неполноты контрактов и по иным причинам эффективность использования ресурсов не нейтральна к распределению прав собственности (см., например: Grossman, Hart, 1986).

Спорт дает хорошую возможность протестировать теорему Коуза на примере спортсменов, команд и спортивных лиг. Контракты в спорте влияют на стимулы спортсменов, клубов и в итоге — на распределение сил между командами лиги. Теорема Коуза для спортивных лиг позволяет ожидать, что вне зависимости от изначального распределения прав собственности на контракты с атлетами спортсмен окажется в команде, для которой он представляет наибольшую ценность (Rottenberg, 1956).

В дальнейшем в нескольких естественных экспериментах, где изменение прав собственности влияло на трудовой контракт спортсмена, экономисты нашли как подтверждения, так и опровержения теоремы Коуза. Впервые такой естественный эксперимент наблюдался в 1976 г. в бейсбольной премьер-лиге США. Игроки приобрели статус свободного агента после шести лет стажа в лиге. Владельцы клубов ожидали, что такое нововведение повлечет за собой переход сильнейших ветеранов лиги в команды крупных городов и ухудшит конкурентный «баланс» лиги (который предполагает оптимальный уровень неопределенности исхода соревнования). Однако большинство

исследователей обнаружили или отсутствие изменений, или некоторое улучшение в конкурентном балансе (Szymanski, 2007).

На примере изменения прав собственности на трудовые контракты на европейском футбольном рынке в 1995 г., известного как «правило Босмана», экономистам удалось продемонстрировать явное нарушение теоремы Коуза и таким образом подтвердить значимость прав собственности в спорте высших достижений. Правило Босмана позволило игрокам с истекшим сроком контракта переходить в другой клуб без выплаты компенсации предыдущему владельцу — до его введения клуб имел право на компенсацию в течение двух с половиной лет по окончании контракта. Эти изменения повлекли за собой значительное перераспределение талантов в пользу наиболее крупных по размеру доходов лиг (Kesenne, 2007).

Одно из объяснений нарушения теоремы Коуза предполагает, что у игроков имеются собственные предпочтения на множестве команд, которые определяют выбор игрока, если последний является свободным агентом (Rosen, Sanderson, 2001). Другое объяснение состоит в том, что существуют предпочтения потребителей относительно лояльности игроков к своей команде, которые препятствуют переходу игрока в клуб, наиболее высоко оценивающий его (Szymanski, 2003). В силу неоднозначности полученных выводов исследования прав собственности в спорте высших достижений остаются актуальными по сей день. Значимость прав собственности связана и с тем, что от них зависят стимулы к инвестированию в находящиеся в собственности активы, особенно если такие инвестиции ненаблюдаемы и не могут быть частью контракта (Grossman, Hart, 1986). Такого рода ситуации распространены в спорте, где инвестиции в спортивный талант начинаются с детства и продолжаются в течение профессиональной карьеры атлета. Такие инвестиции высокорискованны, поскольку лишь очень немногие добиваются успеха, и распределение доходов атлетов непропорционально смещено в пользу высших лиг, число команд в которых ограничено.

Долгосрочные контракты с исключительными правами на сотрудничество со спортсменом дают значительный стимул для нанимателей высшей лиги финансировать развитие талантов молодых спортсменов и впоследствии тем самым занижать гонорары спортсменов за счет исключительных прав найма. Введение статуса свободного агента для спортсменов значительно уменьшает стимулы нанимателей из высшей лиги финансировать развитие талантов молодых игроков, так как актив, в который может инвестировать клуб, ему уже не принадлежит. Аналогичный эффект известен в теории отраслевых рынков, где инвестиции в продвижение товара могут не окупаться, поскольку покупатель способен приобрести товар у дилера, который не нес такого рода затраты и способен поэтому предложить лучшие условия для покупки (Joskow, Tirole, 2005). В таком случае инвестирование в большей степени ложится на самих игроков, но вместе с тем возрастает и размер гонораров при последующем найме свободного агента (Rosen, Sanderson, 2001).

Увеличение длительности контракта при владении клубом правами на контракт, при прочих равных, ухудшает результаты спортсмена,

поскольку снижается стимул для спортсмена поддерживать свой имидж на рынке трансферов. При анализе динамики усилий в рамках одного контракта на эмпирических данных было показано, что чем ближе срок окончания контракта, тем больше усилий прилагает спортсмен. Этот результат также объясняется стимулами спортсмена получить более выгодный контракт в будущем (Frick, 2007), — перед нами пример постконтрактного оппортунизма («морального риска»).

В спорте клубы часто стремятся заключить более длительные контракты с лучшими спортсменами, так как желают удержать их в команде. При этом увеличение длительности заключаемого контракта мотивирует спортсменов к развитию таланта для получения такого контракта. С другой стороны, после заключения более длительного контракта спортсмен «почивает на лаврах» и прилагает меньше усилий, что нежелательно для нанимателя. Таким образом, клуб должен задать оптимальное правило определения срока контракта для достижения наивысших результатов команды.

Аналогичная проблема дестимулирующего эффекта долгосрочных (иногда пожизненных) контрактов возникает и в академической среде, где молодые ученые прилагают чрезвычайные усилия для получения пожизненного контракта, а затем нередко позволяют себе «расслабиться», и научная продуктивность в таком случае падает (см.: Панова, Юдкевич, 2011). Похожие коллизии возникают и при определении длительности патента: более длительный срок патента стимулирует исследовательскую активность, но снижает выигрыш общества от инноваций (Denicolo, Franzoni, 2003).

После введения правила Босмана длительность контракта на европейском рынке увеличилась в среднем на 20% (или на 6 месяцев) (Frick, 2007). Это привело к снижению риска недобросовестного поведения игроков (Feess et al., 2004), поскольку перераспределение прав собственности в пользу спортсменов происходит вместе с перераспределением дохода в их пользу, что приближает цели спортсмена к целям клуба.

По мере приближения окончания контракта уровень усилий спортсменов возрастает, однако при уменьшении вероятности заключить следующий контракт уровень усилий спортсмена значительно снижается (Krautmann, Solow, 2009). Так как результат командной игры складывается из усилий всех игроков команды, этот эффект должен наблюдаться и для результата команды (Frick, 2007), однако имеющиеся эмпирические исследования пока не дают ясной картины.

Провалы спортивных рынков

Экономическая теория объясняет провалы рынков несовершенной конкуренцией, экстерналиями, наличием общественных благ и асимметричной информацией. Все эти эффекты имеют место и на спортивных рынках. Для предотвращения подобных провалов и повышения эффективности спортивной отрасли необходимы государственное регулирование (см. ниже) и саморегулирование спорта.

Характерным примером провала спортивных рынков является «гонка вооружений», когда в погоне за победой владельцы клубов могут

платить спортсменам зарплату, превышающую предельную отдачу на их усилия (Rosen, Sanderson, 2001). Аналогичная ситуация расточительной и потому общественно неэффективной конкуренции возникает в так называемых патентных гонках (Fudenberg et al., 1983). Спорт и исследования схожи тем, что победитель в обоих случаях может быть только один и получает «почти все». Чем выше участники оценивают выигрыш, тем значительнее будет масштаб переинвестирования и потеря лиги и общества в целом (Dietl et al., 2008). Особенностью конкуренции в гонке патентов является возможность выигрыша даже при значительном отставании, что стимулирует отстающих в гонке двигаться вперед (Fudenberg et al., 1983). Возможность выигрыша аутсайдера в спорте, вероятно, ниже, чем в гонке патентов, и отслеживать успех конкурентов в спорте проще, однако такая возможность сохраняется, а вместе с ней интрига и внимание публики к соревнованиям.

Возникновение «гонки вооружений» наиболее вероятно, когда команды близки по силе. В случае инноваций переинвестирование усиливается с ростом рискованности проекта и может привести к образованию инвестиционных пузырей, в том числе ввиду значительной неопределенности относительно ценности достижения, за которое ведется конкурентная борьба (DeMarzo et al., 2007). Распространяя этот вывод на спортивную отрасль, можно предположить, что риск переинвестирования будет выше в лигах, где силы команд распределены более равномерно.

Инвестиции в талант спортсменов играют огромную роль в успехе команды. Это может быть продемонстрировано на графике связи между очками национальных сборных в рейтинге FIFA 2014 и оценкой рыночной стоимости игроков сборных (рис. 4). Вместе с тем привлекает внимание круто падающая предельная отдача на рыночную стоимость игроков — это явный признак переинвестирования в результате «гонки вооружений». Рыночная стоимость команд в квадратичной зависимости объясняет около 65% дисперсии очков рейтинга FIFA в регрессионной модели.

Фактором «гонки вооружений» выступает относительность результатов (Nalebuff, Stiglitz, 1983). Вознаграждение за относительный результат искажает стимулы команд и атлетов с точки зрения наилучшего использования ресурсов спортивной отрасли.

Во-первых, неопределенность результата, от которого зависит вознаграждение спортсмена, обременяет участника такой конкуренции чрезмерными рисками, и уровень усилий зависит в таком случае от отношения индивида к риску. В то же время для агентов, не склонных



Источники: transfermarkt.com; fifa.com.

Рис. 4

к риску и страхующихся от неопределенности, отсутствие непосредственной связи вознаграждения с результатами имеет дестимулирующий эффект. Такого рода дилемма, типичная для агентских отношений вообще, в случае экономики спорта принимает особенно острый и трудно разрешимый характер. «Гонка вооружений» возникает не только между командами, но и между спортсменами. Решение одного спортсмена инвестировать в свои способности влияет на позицию других спортсменов в рейтинге и побуждает их к аналогичным усилиям.

Спортивные рынки отличаются также повсеместными барьерами входа и выхода; трудно найти другую отрасль, где такие барьеры встречались бы столь же часто. Так, спортивные контракты часто заключаются на длительный срок и предусматривают значительные неустойки за расторжение контракта игроком. Конечно, такие контракты понижают стоимость игроков, так как ограничивают возможности перехода в конкурирующий клуб за более высокую зарплату. Экономисты применяют модель клуба-монополиста для анализа ситуации на спортивном рынке труда, и эмпирические данные подтверждают предсказания теории о заниженной цене покупки игроков клубами-монополистами (Rosen, Sanderson, 2001).

Барьеры входа в спорте используются главным образом для выравнивания баланса сил команд-соперников в лиге. Баланс сил в спорте можно рассматривать как отдельный фактор коммерческого успеха лиги наравне со средним уровнем входящих в нее команд, так как потребители спортивных зрелищ ценят непредсказуемость исхода. Как правило, чем выше барьеры входа, тем большее внимание зрителей вызывает лига (Rosen, Sanderson, 2001). Таким образом, выстраивается иерархическая вертикаль лиг. Границы лиг задаются ограничениями зарплаты спортсменов и сверху, и снизу, поскольку участие как слишком сильных, так и слишком слабых спортсменов снижает качество лиги.

Внимание потребителей, посещающих матчи или следящих за трансляциями, как правило, сильно смещено в сторону премьер-лиг. Это объясняется тем, что издержки производства спортивных зрелищ слабо зависят от количества потребителей и средние издержки падают с ростом числа потребителей. Поэтому премьер-лиги готовы предложить зрителям наиболее интересное и массовое зрелище. Таким образом, в спорте действует эффект экономии от масштаба, которая за счет трудоинтенсивности производства позволяет увеличивать зарплату спортсменов до значительных размеров (Rosen, Sanderson, 2001).

Помимо внешних стимулов ограничения входа ради выравнивания баланса сил лиги, команды лиги имеют внутренний стимул ограничивать вход других команд с целью максимизации собственной прибыли. При этом возникает конфликт интересов между командами и лигой: команды стремятся к тому, чтобы в лиге число участников было меньше оптимального с точки зрения максимизации суммарных доходов лиги. Это происходит отчасти потому, что с увеличением числа участников уменьшается вероятность победы отдельного клуба, а с точки зрения лиги в целом не важно, кто окажется победителем (Szymanski, 2003).

С другой стороны, расширение лиги может оказаться выгодным для участников, поскольку в противном случае повышается угроза появле-

ния новой конкурирующей лиги, и потери от ее появления значительно превысят потери от вхождения новой команды в лигу. На практике новой команде назначается цена для входа в лигу. Сумма взноса («налог Пигу») определяется суммой альтернативной стоимости сохранения прежнего числа команд. Однако в реальности расширение лиги до эффективного размера невозможно, так как при входе новой команды возникают риск недобросовестного поведения и проблема неблагоприятного отбора в условиях несовершенной информации, и с ростом числа участников устойчивость лиги-картеля падает (Szymanski, 2003).

Лиги-картели в спорте не только ограничивают вход новых команд, но и совместно продают права на трансляцию матчей. Это приводит к неэффективному объему продаваемых прав. На примере английской футбольной лиги показано, что вследствие ограничения продажи прав на трансляцию матчей командами — участниками лиги ее доходы оказываются ниже, чем при отсутствии таких ограничений (Forrest et al., 2004). Команды в этой ситуации считают, что если каждая из них будет принимать решение о продаже самостоятельно, то каждая будет стремиться продать права на трансляцию всех своих матчей, а продажа прав на трансляцию снижает посещаемость матчей. В 1993—2001 гг. в среднем транслировалось только 60 матчей премьер-лиги из 380 сыгранных за сезон. Однако эконометрический анализ позволяет сделать вывод, что трансляция матчей незначимо влияет на посещаемость, следовательно, лига-картель лишает себя значительной доли доходов при таком сговоре.

Регулирование и государственное финансирование в спорте

Для спорта, как следует из вышеизложенного, характерен особый тип конкуренции, который делает необходимым ограничение числа участников и ставит результат команды в зависимость от уровня и усилий других участников. Такая конкуренция может оказаться общественно неэффективной, и поэтому требуется регулирование спортивной отрасли.

Может возникнуть необходимость в ограничении чрезмерной «гонки вооружений», ведущей к общественно неэффективному переинвестированию в навыки спортсменов. В то же время абсолютный уровень мастерства спортсменов лиги имеет значение для зрителей, и до некоторой степени его накопление полезно. В исследовательской литературе «золотая середина» в спортивной «гонке вооружений» не определена из-за проблем измерения общественной отдачи на спортивные достижения.

Признаком переинвестирования в спортивные достижения можно считать использование допинга в спорте (Rosen, Sanderson, 2001). Запрет такой практики объясняется ее чрезмерными общественными издержками: считается, что вред, который наносится здоровью спортсменов, заведомо превосходит возможное увеличение доходов спортивной отрасли.

К другим способам ограничения «гонки вооружений» относятся ограничения на убыточность клубов («финансовый фэйр-плей») в европейском футболе, что не позволяет клубам тратить на усиление позиций команды больше средств, чем команда может заработать. В США также вводились ограничения на расходы клубов с целью вывести конкуренцию на оптимальный для зрителей уровень. Такие меры ограничивают конкуренцию, противоречат антимонопольному законодательству и приводят к ограничению заработной платы и трансферной стоимости спортсменов. Правило «финансового фэйр-плей» в европейском футболе приводит к укреплению позиций контролирующего органа — УЕФА — и росту прибыльности доминирующих клубов (Peeters, Szymanski, 2014), поскольку оно исключает покрытие убытков внешними инвесторами и лишает менее успешные команды возможности повысить свои шансы на успех. Потенциально такая мера является эффективным средством снижения заработной платы без значительного снижения доходов клубов и способна предотвращать излишнюю конкуренцию. Но данное правило оказывается гораздо менее эффективным с точки зрения оптимизации конкурентного баланса по сравнению с альтернативным инструментом ограничения заработной платы, которое активно используется в США. Заметим также, что проблема ограничения конкуренции менее острая в индивидуальных видах спорта, которые допускают больший разброс размеров призов и ограничивают участие в соревнованиях только квалификацией спортсменов.

Отметим также государственное финансирование общественных благ в спорте, например представление страны на международном уровне, поддержка проведения крупных спортивных мероприятий (олимпиады, чемпионаты мира и т.п.), а также создание спортивной инфраструктуры. Государство оказывает поддержку массовому спорту ввиду роли последнего в накоплении человеческого и социального капитала.

Дизайн соревнований

Главная коммерческая цель при проведении спортивных соревнований — привлечь внимание зрителей. Зрители ценят неопределенность результата каждого матча и соревнований в целом, а также абсолютный уровень спортсменов и команд.

Главный вопрос дизайна соревнований — установление правил, приводящих к оптимальному числу команд в лиге, которые близки между собой по силам и прилагают максимальные усилия для победы. Экономисты анализируют организацию соревнований в рамках теории дизайна механизмов, в том числе по аналогии с проведением аукциона. В обоих случаях дизайн максимизирует определенную целевую функцию, где сила команд в случае соревнования аналогична готовности платить в случае аукциона (Szymanski, 2003). Важное отличие состоит в том, что если на аукционе готовность заплатить задана экзогенно, то в случае соревнования задача дизайна заключается не только в определении сильнейшего, но и в стимулировании более высокого уровня

усилий всех участников соревнования. Стимулирование усилий — нетривиальная задача, так как, например, в командных видах спорта результат участников можно оценивать только относительно и, кроме того, усилия не единственный фактор.

Принципы организации индивидуальных и командных соревнований различаются. В командных видах спорта игроки действуют как наемные работники в интересах клуба, а в индивидуальных видах спортсмены действуют как индивидуальные предприниматели. Спрос на индивидуальные соревнования зависит от силы спортсменов и прилагаемых ими усилий. Спрос на командные соревнования устроен более сложно. Болельщики, как правило, болеют не за одного игрока, а за команду, которая ассоциируется с определенной территорией, и могут поэтому поддерживать и сравнительно слабую команду, если она представляет их место проживания (Szymanski, 2003). Таким образом, организаторы могут быть заинтересованы в создании соревнований, в которых каждая команда способна выиграть, иначе фанаты безнадёжных команд перестанут следить за соревнованиями.

В индивидуальных соревнованиях доход организатора зависит от усилий, прилагаемых спортсменами, которых, в свою очередь, привлекают престиж и ожидаемый выигрыш. Экономисты выделяют симметричные и несимметричные соревнования в зависимости от соотношения шансов участников на победу. В симметричных соревнованиях сравниваются варианты единственного приза победителю и нескольких призов: в случае равных по силе участников единственный приз создает оптимальные стимулы для максимизации дохода организатора. Наоборот, в случае неоднородных по способностям участников может быть оптимально ввести дополнительные призы, так как это мотивирует более слабых спортсменов участвовать в соревнованиях и повышает общий уровень усилий, прилагаемых спортсменами (Szymanski, Valletti, 2005).

Организатор индивидуальных спортивных соревнований должен решить, проводить соревнование в один или несколько этапов. В некоторых видах спорта проведение соревнований в один этап абсолютно нецелесообразно, например в большом теннисе. Большинство соревнований сочетают одновременное соревнование нескольких спортсменов на поле и несколько этапов соревнования. При этом призы распределяются между участниками, выбывшими на разных этапах. Если размер приза растёт линейно с движением по этапам, то стимулы спортсменов прилагать усилия снижаются на каждом следующем этапе, так как количество участников при этом сокращается и конкуренция становится менее жесткой. Поэтому во многих соревнованиях призы оказываются сильно смещены в сторону последних этапов, чтобы стимулировать спортсменов прилагать больше усилий в борьбе за них (Rosen, 1986).

Если соревнования проходят в несколько этапов, то участники могут постепенно накапливать информацию и пересматривать свои представления о шансах на победу. Здесь возникает аналогия с патентными гонками, а также с изучаемым в теории отраслевых рынков соперничеством фирм в борьбе за монопольную власть (Fudenberg, Tirole, 1985). При появлении на одном из этапов явного фаворита остальные

участники могут выбыть из борьбы, что в спорте происходит, например, в боксе или марафоне, где издержки участия особенно высоки. Организатор соревнований может предотвращать выход спортсменов из соревнований, налагая штрафы или искажая информацию.

В командных видах победитель определяется в ходе последовательных матчей, и потребитель также ценит неопределенность. Основным подходом к дизайну командных соревнований является введение различных ограничений и правил с целью повысить неопределенность и выравнять баланс сил команд. Подобные правила часто привлекают внимание антимонопольных органов, так как ограничивают конкуренцию.

Первый вопрос, который решают спортивные лиги, — это распределение игроков между командами. Так как рыночный механизм не гарантирует оптимального распределения, лиги часто стремятся получить монополию, чтобы максимизировать свой доход. Одним из наиболее известных ограничений на рынке труда является резервное правило бейсбольных лиг США: запрещало игрокам переходить в другой клуб после первоначального найма. Защитники этого правила утверждали, что при рыночном распределении игроков неизбежно появятся доминирующие команды и команды-аутсайдеры, что приведет к снижению доходов лиги. Однако экономисты поставили этот аргумент под сомнение и пришли к выводу, что резервное правило позволяет клубам занижать заработную плату и перераспределять доходы в свою пользу (Rottenberg, 1956).

Второй способ уравнивать силы команд в лиге предполагает перераспределение доходов от продажи билетов на матчи между ее участниками. В литературе выдвинут так называемый принцип инвариантности, согласно которому перераспределение доходов от продажи билетов в пользу команды-гостя в определенных пределах не приводит к изменению баланса сил в лиге (Quirk, El-Hodiri, 1973). Эмпирическую проверку данной гипотезы оказалось сложно реализовать, так как правила перераспределения доходов внутри одной лиги менялись редко, а при сравнении разных лиг необходимо учитывать большое количество различий между ними. Теоретический анализ приводит к выводу, что перераспределение доходов ухудшает баланс сил лиги. Интуитивно это можно объяснить так: для сильной команды снижается ожидаемый выигрыш от инвестиций, а для слабой возрастает выигрыш, не зависящий от результата игры (Szymanski, 2003).

Подобно индивидуальному спорту, в командном возникает вопрос о размере призов и распределении общих доходов лиги. Одним из источников таких доходов является продажа прав на трансляцию. Призы в чистом виде редко используются в командных видах спорта, но распределение доходов от продажи прав на трансляцию может осуществляться в зависимости от результатов команд или по принципу равенства. Выбор между этими возможностями анализируется в литературе с учетом конкурентности рынка труда. Если на рынке труда имеется монополия, то оптимально равномерное распределение доходов; если на этом рынке за игроков конкурируют лиги, то оптимально распределение доходов на основе результатов команд.

В случае совершенного рынка капитала и конкурентного рынка труда распределение доходов согласно результату приводит к улучшению баланса сил в лиге (Palomino, Sakovics, 2001). Этот результат перенесен в экономику спорта из общей экономической теории, однако его применимость остается под сомнением, так как условия совершенства рынка капитала и максимизации прибыли клубами в реальности часто нарушаются (Szymanski, 2003).

Факторы национальных спортивных достижений

Исследование причин успешности национальных спортивных сборных — это эмпирическая задача. В литературе рассматриваются экономические, социокультурные и физические факторы национальных спортивных достижений. Наиболее интересно для экономистов влияние экономических и социокультурных факторов, которыми до некоторой степени можно управлять. Во всех работах, посвященных этому вопросу, используются данные по различным странам и соревнованиям, в том числе Олимпийским играм и чемпионатам мира, среди которых особое внимание уделяется футбольным чемпионатам. При анализе отдельных видов спорта, включая футбол, обычно используются рейтинги команд.

Экономисты считают, что успех стран на Олимпийских играх определяется запасом экономических и человеческих ресурсов, а также уровнем развития государств, вследствие чего основными объясняющими переменными оказываются размер населения и ВВП на душу населения. При этом в некоторых работах данные показатели используются с четырехлетним лагом, учитывая цикл подготовки спортсменов к Олимпиаде. Другие учитываемые в анализе факторы — климатические условия, уровень смертности, качество питания, потребление протеина, религия, колониальное прошлое, объем рынка газет, городское население, ожидаемая продолжительность жизни, географическая протяженность, военные расходы, судебная система и обучение спортивным дисциплинам в школах, политический режим, а также проведение Олимпийских игр (Andreff, Andreff, 2010). Поскольку Олимпиада — игра с постоянной суммой, при объяснении успехов одной страны важно учитывать параметры других участников.

Исследования показали, что коммунистический и посткоммунистический режимы положительно влияют на количество медалей на Олимпийских играх (Bernard, Busse, 2004). Принимающая страна также завоевывает большее количество медалей при прочих равных условиях, — этот ожидаемый результат объясняется тем, что у спортсменов повышается мотивация, они лучше приспособлены к климатическим условиям своей страны и не устают от долгого переезда перед соревнованиями, к тому же болельщики оказывают им большую поддержку (Bernard, Busse, 2004). Кроме того, обнаружен менее сильный, но тоже значимый положительный эффект для следующей принимающей страны, что объясняется ранней подготовкой команды к национальной Олимпиаде (Andreff, Andreff, 2010).

Для объяснения числа олимпийских медалей также используется разделение стран на группы в зависимости от «спортивной культуры», призванное отразить различия в культурных и институциональных условиях, которые приводят к специализации стран на определенных видах спорта. Наиболее удачные модели, объясняющие количество олимпийских медалей, обладают предсказательной силой порядка 80% (Andreff, Andreff, 2010).

Объяснение результатов чемпионата мира по футболу отличается от объяснения результатов Олимпиады. Во-первых, развитие футбола не всегда определяется изобилием ресурсов, как, например, в латиноамериканских странах. Во-вторых, в Олимпийских играх неопределенность в разных видах спорта взаимно компенсируется, а на чемпионате мира по футболу она концентрируется в одном виде спорта. В-третьих, неопределенность усиливается количеством этапов с выбыванием, так как на Олимпийских играх во многих видах спорта это один этап, а чемпионат мира по футболу проводится в шесть этапов (Andreff, Andreff, 2010).

Объяснить результаты чемпионата мира по футболу только экономическими, институциональными и социокультурными факторами проблематично, и требуется анализ так называемых «футбольных» факторов. Возможно, по этим причинам количество исследований, посвященных результатам Олимпийских игр, на порядок превышает число исследований, в которых объясняются результаты чемпионатов мира по футболу (Andreff, Andreff, 2010).

Многие факторы значимы как для футбольных рейтингов стран, так и для числа олимпийских медалей. В их число входят: ВВП на душу населения, численность населения, проведение чемпионата мира по футболу в стране, климатические условия, городское население, колониальное прошлое, коммунистические режимы и коммунистическое прошлое. В основном все перечисленные факторы совпали по направлению и значимости с эффектами, полученными при объяснении олимпийских медалей.

Колониальное прошлое значимо для результатов олимпиад, но не значимо для футбольных рейтингов (Leeds, Leeds, 2009). Кроме того, в случае футбола численность населения оказалась значимой только во взаимодействии с фиктивной переменной латинской культуры, а по отдельности обе переменные оказались незначимыми (Hoffmann et al., 2002). Интерпретируя этот результат, отличающийся от результатов для Олимпийских игр, другие авторы утверждают, что размер населения определяет возможный «пул» талантов лишь в той мере, в какой население предпочитает этот вид спорта остальным (как это имеет место в латиноамериканских странах) (Macmillan, Smith, 2007). В то же время включение в модель квадрата численности населения выявляет убывающий предельный эффект данного фактора, то есть с ростом численности населения положительная сила эффекта снижается.

Влияние посткоммунистического режима для футбола отличается от олимпиад. Рейтинг ФИФА, при прочих равных, выше у посткоммунистических стран (Leeds, Leeds, 2009), что объясняется синергией инвестиций в спорт и большей свободы в настоящем. Примечательно,

что бывшие советские республики, кроме России, составляют исключение из этого правила, поскольку национальных сборных в этих странах в советский период не было (Macmillan, Smith, 2007).

В исследованиях факторов национальных футбольных достижений в модели включались специфические для футбола переменные, например дата первого матча национальной сборной по футболу (Macmillan, Smith, 2007). Эта переменная была призвана учесть длительность развития футбола в стране. Она оказалась значимой и отрицательно влияющей на успех национальных сборных. Альтернативный способ учета истории футбола в стране предполагает включение в модель даты вступления страны в ФИФА. Другая «футбольная» переменная, оказавшаяся значимой в объяснении рейтинга ФИФА, — количество выступлений на чемпионатах мира по футболу. Она положительно влияет на рейтинг стран (Houston, Wilson, 2002).

Трудовая миграция национальных игроков положительно влияет на результат страны, особенно для стран со слабым национальным чемпионатом (Berlinschi et al., 2013). Этот результат можно объяснить тем, что трудовая миграция игроков в футболе осуществляется по рыночному принципу, поэтому позволить себе купить иностранных игроков могут чаще всего сильные клубы, которые дают игрокам возможность получить ценный опыт и использовать его при выступлении в национальной сборной. Кроме того, успехи национальных клубов положительно влияют на успех национальной сборной (Leeds, Leeds, 2009).

Для России представляют интерес исследования влияния добычи нефти на футбольные рейтинги. В одной из работ обнаружен отрицательный эффект для нефтедобывающих стран, что может служить признаком «ресурсного проклятия» (Foer, 2006). В то же время страны, экспортирующие нефть, добиваются, при прочих равных условиях, лучших результатов, что объясняется более широкими возможностями для финансирования спорта. Примечательно, что такой результат получен при включении фиктивной переменной экспорта нефти; при этом объем экспорта оказывается незначимым (Leeds, Leeds, 2009).

Факторы футбольных достижений исследуются менее успешно — в соответствующих исследованиях удается объяснить до 50% результатов национальных сборных, то есть значительно меньше, чем в случае олимпиад. К тому же результаты анализа чувствительны к составу выборки стран. Это может быть связано с более высокой неопределенностью в футболе по сравнению с Олимпийскими играми, а также с влиянием культурных факторов, которые практически не учитываются в существующей литературе. Очевидно, в данной области необходимы дальнейшие исследования. Поскольку футбол — командный вид спорта, успех в котором зависит от взаимодействия игроков, перспективным представляется учитывать в моделях социальный капитал, понимаемый как способность к совместным действиям ради общей цели. Предварительные результаты, полученные для выборки европейских стран, свидетельствуют о том, что социальный капитал дополняет (мультиплицирует) индивидуальные способности игроков с точки зрения достижений национальных сборных. Изложение этих результатов станет предметом отдельной работы.

Экономика спорта в России

В настоящее время в России активно развиваются как массовый спорт, так и спорт высших достижений, причем растет экономическое значение обеих подотраслей, а второй из них придается все больший политический вес. В советский период спорт развивался при поддержке государственных организаций — школ, предприятий, армии. Профессиональный спорт полностью контролировался государственным органом — Госкомспортом, и национальные спортивные результаты поддерживались на высшем уровне, так как были важным идеологическим и политическим фактором. После распада СССР спорт перешел на рыночную основу и вместе с другими отраслями экономики длительное время находился в упадке (Poupaux, Andreff, 2007). Спортивная отрасль начала расти с остальной экономикой страны, но в отношении массового спорта этот рост был недостаточным: сегодня в России спортом занимаются около 10% населения, а в Европе и США этот показатель достигает 40–60% (Кохановский, 2012).

Спорт высших достижений в России в постсоветский период несколько утратил свои позиции, но до сих пор позволяет стране входить в число лидеров на многих международных соревнованиях. Сегодня в основном финансирование развития спорта высших достижений в России осуществляют государство или компании с государственным участием. В 2010 г. государственные расходы в области спорта составили 36,2 млрд руб., а расходы на подготовку и проведение Зимней Олимпиады в Сочи в 2014 г. — рекордные 400 млрд руб. Схемы финансирования спорта отличаются низкой прозрачностью. Государство часто осуществляет финансирование в форме госзакупок, при этом стоимость предоставляемых товаров и услуг часто оказывается завышенной (Кохановский, 2012).

Исследования в области экономики спорта в России далеко не столь интенсивны, как за рубежом, и необходимо активизировать усилия российских экономистов в данной области. В частности, лишь недавно российские ученые включились в исследования дизайна соревнований — исследуя, в частности, конфликт интересов команд, участвующих в национальной и международной лигах, на примере российских футбольных клубов (Dagaev, Sonin, 2013). Существуют также работы по оценке человеческого капитала спортсменов, в том числе трансферной стоимости (Каменков, 2015; Поляков, Жукова, 2013). В России издается специализированный журнал «Спорт: экономика, право, управление», в котором рассматриваются преимущественно правовые аспекты спорта в России и в мире, а также проблемы государственного и частного управления в спорте, но отсутствуют экономические исследования спортивной отрасли, аналогичные рассмотренным в данной статье. В частности, до сих пор не предпринимались попытки оценить вклад спорта в экономическое развитие страны, а также потенциал спортивной отрасли (как массового, так и спорта высших достижений) как драйвера экономического роста России.

Для реализации такого потенциала необходимо повысить вовлеченность в спорт населения страны — Россия значительно отстает

в этом отношении от промышленно развитых стран. Что касается профессионального спорта, то для российских клубов характерна хроническая убыточность (Шеметов, 2012), что свидетельствует о неэффективности отрасли и может стать препятствием для участия российских клубов в международных чемпионатах из-за введенных недавно международных требований (например, в футболе) безубыточности клубов. Обсуждаются и различные модели регулирования российского футбола¹ и российского спорта в целом. Однако возможности экономики спорта в разработке и оценке национальной спортивной политики используются в России не полностью.

Список литературы / References

- Каменков В. (2015). Как определить «стоимость» переходящего спортсмена? // Спорт: экономика, право, управление. № 2. С. 18–21. [Kamenkov V. (2015). How to determine the “value” of the transiting athlete? *Sport: Economics, Law, Management*, No. 2, pp. 18–21. (In Russian).]
- Кохановский Е. (2012). Спорт как культурная индустрия в России // Вестник Оренбургского государственного университета. № 7. С. 141–147. [Kokhanovskiy E. (2012). Sport as a cultural industry in Russia. *Vestnik Orenburgskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, No. 7, pp. 141–147. (In Russian).]
- Панова А. А., Юдкевич М. М. (2011). Система постоянного найма в университете: модели и аргументы // Вопросы образования. № 1. С. 44–73. [Panova A. A., Yudkevich M. M. (2011). The system of permanent employment at the university: Models and arguments. *Voprosy Obrazovaniya*. No. 1, pp. 44–73]
- Поляков К., Жукова Л. (2013). Оценка человеческого капитала в профессиональном футболе // Прикладная эконометрика. Т. 29. № 1. С. 29–44. [Polyakov K., Zhukova L. (2013). Human capital estimation in the professional football. *Applied Econometrics*, Vol. 29, No. 1, pp. 29–44. (In Russian).]
- Шеметов М. (2012). Футбол не для бедных: сколько зарабатывают и тратят российские футбольные клубы // Ведомости. 25 июля. [Shemetov M. Football not for poor: How much do Russian football clubs earn and spend. *Vedomosti*, July 25. (In Russian).]
- Andreff M., Andreff W. (2010). *Economic prediction of sport performances: From Beijing Olympics to 2010 FIFA World Cup in South Africa*. Paper presented at the 12th Conference of the International Association of Sport Economists, Portland, June 29 – July 3.
- Berlinschi R., Schokkaert J., Swinnen J. (2013). When drains and gains coincide: migration and international football performance. *Labour Economics*, Vol. 21, No. C. pp. 1–14.
- Bernard A. B., Busse M. R. (2004). Who wins the Olympic Games: Economic resources and medal totals. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 86, No. 1, pp. 413–417.
- Beutler I. (2008). Sport serving development and peace: Achieving the goals of the United Nations through sport. *Sport in society*, Vol. 11, No. 4, pp. 359–369.
- Dagaev D., Sonin K. (2013). Winning by Losing: Incentive Incompatibility in Multiple Qualifiers. *CEPR Discussion Paper*, No. 9373.
- DeMarzo P., Kaniel R., Kremer I. (2007). Technological innovation and real investment booms and busts. *Journal of Financial Economics*, Vol. 85, No. 3, pp. 735–754.
- Denicolo V., Franzoni L. A. (2003). The contract theory of patents. *International Review of Law and Economics*, Vol. 23, No. 4, pp. 365–380.

¹ <http://www.spartakworld.ru/football/18638-finansovyy-feyr-pley-po-russki.html>.

- Dietl H. M., Franck E., Lang M. (2008). Overinvestment in team sports leagues: A contest theory model. *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 55, No. 3, pp. 353–368.
- Feess E., Frick B., Mühlheusser G. (2004). Legal restrictions on outside trade clauses – theory and evidence from German soccer. *IZA Discussion Paper*, No. 1180.
- Foer F. (2006). How governments nurture soccer. *New Republic*: [News Bulletin]. June 19. <http://www.newrepublic.com/article/how-governments-nurture-soccer>.
- Forrest D., Simmons R., Szymanski S. (2004). Broadcasting, attendance and the inefficiency of cartels. *Review of Industrial Organization*, Vol. 24, No. 3, pp. 243–265.
- Frick B. (2007). The football players' labour market: Empirical evidence from the major European leagues. *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 54, No. 3, pp. 422–446.
- Fudenberg D., Gilbert R., Stiglitz J., Tirole J. (1983). Preemption, leapfrogging and competition in patent races. *European Economic Review*, Vol. 22, No. 1, pp. 3–31.
- Fudenberg D., Tirole J. (1985). Preemption and rent equalization in the adoption of new technology. *Review of Economic Studies*, Vol. 52, No. 3, pp. 383–401.
- Grossman S. J., Hart O. D. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 4, pp. 691–719.
- Heere B., Walker M., Gibson H., Thapa B., Geldenhuys S., Coetzee W. (2013). The power of sport to unite a nation: The social value of the 2010 FIFA World Cup in South Africa. *European Sport Management Quarterly*, Vol. 13, No. 4, pp. 450–471.
- Hoffmann R., Ging L. C., Ramasamy B. (2002). The socio-economic determinants of international soccer performance. *Journal of Applied Economics*, Vol. 5, No. 2, pp. 253–272.
- Houston R. G., Wilson D. P. (2002). Income, leisure and proficiency: an economic study of football performance. *Applied Economics Letters*, Vol. 9, No. 14, pp. 939–943.
- Joskow P., Tirole J. (2005). Merchant transmission investment. *Journal of Industrial Economics*, Vol. 53, No. 2, pp. 233–264.
- Kesenne S. (2007). The peculiar international economics of professional football in Europe. *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 54, No. 3, pp. 388–399.
- Krautmann A. C., Solow J. L. (2009). The dynamics of performance over the duration of major league baseball long-term contracts. *Journal of Sports Economics*, Vol. 10, No. 1, pp. 6–22.
- Lee S. P., Cornwell T. B., Babiak K. (2013). Developing an instrument to measure the social impact of sport: Social capital, collective identities, health literacy, well-being and human capital. *Journal of Sport Management*, Vol. 27, No. 1, pp. 24–42.
- Leeds M. A., Leeds E. M. (2009). International soccer success and national institutions. *Journal of Sports Economics*, Vol. 10, No. 4, pp. 369–390.
- Macmillan P., Smith I. (2007). Explaining international soccer rankings. *Journal of Sports Economics*, Vol. 8, No. 2, pp. 202–213.
- Nalebuff B. J., Stiglitz J. E. (1983). Prizes and incentives: towards a general theory of compensation and competition. *Bell Journal of Economics*, Vol. 14, No. 1, pp. 21–43.
- Palomino F., Sakovics J. (2001). *Inter-league Competition for Talent vs. Competitive Balance*. Unpublished manuscript, CentER, Tilburg University.
- Peeters T., Szymanski S. (2014). Financial fair play in European football. *Economic Policy*, Vol. 29, No. 78, pp. 343–390.
- Poupaux S., Andreff W. (2007). The institutional dimension of the sports economy in transition countries. In: M. M. Parent, T. Slack (eds.). *International perspectives on the management of sport*. Amsterdam: Elsevier, pp. 99–124.
- Quirk J. P., El-Hodiri M. A. (1973). The economic theory of a professional sports league. In: R. Noll (ed.). *Government and the sports business*. Washington, DC: Brookings Institution.

- Rosen S. (1986). Prizes and Incentives in Elimination Tournaments. *American Economic Review*, Vol. 76, No. 4, pp. 701–715.
- Rosen S., Sanderson A. (2001). Labour markets in professional sports. *Economic Journal*, Vol. 111, No. 469, pp. 47–68.
- Rottenberg S. (1956). The baseball players' labor market. *Journal of Political Economy*, Vol. 64, No. 3, pp. 242–258.
- SportsEconAustria et al. (2012). *Study on the Contribution of Sport to Economic Growth and Employment in the EU*. The European Commission, Directorate-General Education and Culture.
- Szymanski S. (2007). The champions league and the Coase theorem. *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 54, No. 3, pp. 355–373.
- Szymanski S. (2003). The economic design of sporting contests. *Journal of Economic Literature*, Vol. 41, No. 4, pp. 1137–1187.
- Szymanski S., Valletti T. (2005). Incentive effects of second prizes. *European Journal of Political Economy*, Vol. 21, No. 2, pp. 467–481.
- Wicker P., Prinz J., von Hanau T. (2012). Estimating the value of national sporting success. *Sport Management Review*, Vol. 15, No. 2, pp. 200–210.
-

Economists' Perspective on Sport: Overview of the Current State-of-the-Art

Inna Zaytseva

Author affiliation: National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). Email: izaytseva@hse.ru.

The article provides an overview of current research in the field of sports economics. Sport is an area of special interest for economists due to the increasing economic and political significance of this industry. Many economic puzzles arise in sport, such as market failures, property rights, institutional design. The author demonstrates and analyzes opportunities for economic analysis in sports industry and formulates unsolved problems in this area.

Keywords: sports economics, contracts, market failures, contest design.

JEL: Z20, Z22, Z28.

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

С. Бешенов, И. Розмаинский

Гипотеза финансовой нестабильности Хаймана Мински и долговой кризис в Греции*

В статье делается попытка проанализировать долговой кризис в Греции при помощи гипотезы финансовой нестабильности, разработанной Х. Мински. Показано, что эта гипотеза позволяет понять, как экономика эндогенно становится «финансово хрупкой», а значит, подверженной кризисам. Авторы анализируют, как поведение публичного и частного секторов греческой экономики привело ее к долговому кризису. В частности, на примере выборки из 36 греческих компаний показано, что в период с 2001 по 2014 г. большинство этих компаний переходило на хрупкие типы финансирования. Особое внимание уделено негативным последствиям применения в Греции неоклассической доктрины «строгой экономии» как ведущей «антикризисной» концепции в рамках мейнстрима экономической науки.

Ключевые слова: гипотеза финансовой нестабильности, Мински, посткейнсианство, финансовая хрупкость, греческий кризис, политика строгой экономии.

JEL: B59, E12, E32, E44, E52.

Основная часть данной статьи была написана этим летом, когда госдолг Греции европейским банкам и МВФ составлял 185% ВВП, или более 300 млрд евро. Греция должна была 30 июня выплатить МВФ 1,55 млрд евро при катастрофической «нехватке ликвидности», но не смогла этого сделать. С 29 июня в стране был введен контроль за движением капитала. На три недели (до 20 июля) на всей территории Греции перестали работать банки, а «каникулы» афинской фондовой биржи продлились на две недели дольше — до 3 августа. 5 июля прошел референдум по вопросу о соглашении с международными кредито-

Бешенов Сергей Витальевич (svbeshenov@edu.hse.ru), магистр программы «Финансовые рынки и финансовые институты» НИУ ВШЭ (Москва); *Розмаинский Иван Вадимович* (irozmain@yandex.ru), к. э. н., доцент департамента экономики, Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента НИУ ВШЭ (Санкт-Петербург).

* Авторы благодарят анонимного рецензента за ценные замечания, значительная часть которых была учтена при подготовке итогового варианта статьи.

рами, и, как известно, население страны большинством голосов сказало кредиторам «нет». Такой отказ от предложенных мер означал, что с высокой вероятностью «технический дефолт» будет признан фактическим. Более двух недель вопрос о выходе страны из еврозоны был приоритетным для политиков и экономистов Старого света, и не только для них. Этот вопрос был снят с повестки дня 17 июля, когда страны еврозоны заключили предварительное соглашение о трехлетнем плане кредитования Греции на сумму 86 млрд долл., после чего обсуждения проблем «экономики эллинов» стали менее острыми. Однако нельзя гарантировать, что Греция в какой-то момент не выйдет из еврозоны.

Вот уже многие годы проблемы греческой экономики не сходят с первых полос различных экономических и финансовых изданий, предлагается множество теоретических и практических объяснений этих проблем. Нам представляется, что посвященные кризису дискуссии могли быть гораздо плодотворнее, если бы научный кругозор участников подобных диспутов выходил за рамки экономической теории мейнстрима. Одной из альтернатив мейнстриму является *гипотеза финансовой нестабильности*, разработанная выдающимся американским экономистом Х. Ф. Мински (1919—1996). Согласно этой гипотезе, капиталистическая экономика эндогенно порождает такие финансовые отношения между хозяйствующими субъектами, что она становится подверженной долговым кризисам.

В данной статье представлены обзор основных аспектов концепции Мински, ее сравнение с конкурирующими подходами и, главное, ее применение к современному долговому кризису в Греции. Мы попытаемся показать, что именно гипотеза финансовой нестабильности лучше всего объясняет, почему Греция пришла в состояние дефолта.

О взгляде Мински на теоретическое наследие Кейнса, а также на деньги, финансовые отношения и инвестиции

Мински был ведущим представителем посткейнсианства — одного из главных гетеродоксальных¹ направлений в современной экономической мысли. При разработке основополагающих принципов посткейнсианского учения Мински показал, что главные идеи Дж. М. Кейнса были искажены, а многие просто не учтены Дж. Р. Хиксом, П. Самуэльсоном и другими представителями традиционного кейнсианства².

К потерянным в традиционном кейнсианстве элементам концепции Кейнса Мински отнес «принятие решений при неопределенности, циклический характер капиталистического процесса и финансовые отношения развитой капиталистической экономики» (Minsky, 1975. P. ix). Связь

¹ Другое название — «неортодоксальный». О различиях между «мейнстримом» и «гетеродоксией» см.: Розмаинский, 2008.

² Именно модели традиционных кейнсианцев составляют основу вводного курса макроэкономики, и именно по этим моделям судят о том, что такое кейнсианство. При этом следует учитывать, что такие модели довольно плохо вписываются в современный мейнстрим — хотя несколько лучше, чем теория самого Кейнса или разработки посткейнсианцев (Розмаинский, 2008), — прежде всего потому, что многие из них не базируются на микроэкономических основаниях.

этих элементов можно описать следующим образом. Капиталистическая экономика как система, основанная на использовании в производстве и обращении активов длительного пользования, существует в историческом времени, в котором «прошлое дано и не может быть изменено, а будущее неопределенно и не может быть известно»³. Поэтому в таком времени, в отличие от логического времени, нельзя двигаться из будущего в прошлое. Для защиты от присущей историческому времени неопределенности будущего создается абсолютно ликвидный и надежный актив — деньги. Но «деньги нельзя производить по желанию» (Кейнс, 1978. С. 301)⁴. Поэтому увеличение (сокращение) спроса на них, происходящее за счет сокращения (увеличения) спроса на производственные активы, создающие национальный доход и занятость, приводит к спаду (оживлению) в экономике. Так закладываются основы циклического характера динамики капиталистической экономики. Эта цикличность *усугубляется сложными финансовыми отношениями*, позволяющими, с одной стороны, финансировать большой объем инвестиций в фазе оживления, а с другой — становящимися причиной *тяжелого долгового бремени инвесторов в фазе спада*. Таким образом, в теории Кейнса содержатся утверждения о внутренне присущей капиталистическому хозяйству циклической *нестабильности*. Вот эти аспекты и были потеряны в традиционной кейнсианской макроэкономической теории, а теория самого Кейнса⁵ оказалась просто особым случаем неоклассической теории.

Эти обстоятельства побудили Мински заявить о внутреннем средстве традиционного кейнсианства и неоклассической теории. По его мнению, оба подхода «основаны на бартерной парадигме — образе крестьянина или ремесленника, торгующих на деревенском рынке» (Minsky, 1975. P. 57). Его собственный подход «опирается на спекулятивно-финансовую парадигму — образ банкира, делающего свой бизнес на Уолл-стрит» (Minsky, 1975. P. 58)⁶.

При этом Мински обратил внимание, что в некоторых своих статьях (Keynes, 1937; 1939), опубликованных уже после выхода в свет «Общей теории...», британский экономист описал процессы накопления основного капитала и его финансирования, заложив основы теории эндогенной денежной массы. Согласно Кейнсу, непосредственной закупке капитала предшествует получение предпринимателем денег («финансов» в его терминологии) у финансовых учреждений. Здесь

³ Эта цитата принадлежит Б. Муру и заимствована из работы: Arestis, 1988. P. 42.

⁴ Данный тезис верен применительно к товарным деньгам. Кредитные деньги часто характеризуются эндогенностью (см. ниже), и поэтому к ним данное утверждение не относится. Но они, как и товарные деньги, отличаются нулевой *трудоемкостью*. Поэтому дальнейший ход рассуждений правильно отражает реальность хозяйства с кредитными деньгами (Розмаинский, 2006. С. 21).

⁵ С точки зрения Мински и других ведущих посткейнсианцев (П. Дэвидсона, Ф. Карвальо, Л. Р. Рэя и др.), самыми важными — и недооцененными в традиционном кейнсианстве — элементами учения Кейнса являются главы 12 и 17 его «Общей теории занятости, процента и денег». См., в частности: Davidson, 1972; Carvalho, 1992.

⁶ Впервые Мински обобщил свои идеи по поводу правильной трактовки Кейнса в книге «Джон Мейнард Кейнс» (Minsky, 1975), затем дополнил их в своем главном труде «Стабилизируя нестабильную экономику» (Minsky, 1986). До него, пожалуй, лишь Д. Диллард (Dillard, 1948) и П. Дэвидсон (Davidson, 1972) отважились дать целостное «неортодоксальное» изложение теории Кейнса.

создание последними денежных средств через кредитование фирм-инвесторов выступает необходимым условием инвестирования. Однако Кейнс в явном виде не формулировал данный тезис; он неявно вытекает из его теории. Мински сделал на этом акцент, отметив, что «в капиталистической экономике деньги связаны с процессом создания капитальных активов и контроля над ними» (Minsky, 1986. P. 223). По мнению Мински, «создание денег представляет собой часть механизма... выпуска конкретной инвестиционной продукции» (Minsky, 1986. P. 224). Итак, деньги — это актив, который создается внутри экономики, то есть эндогенно, для приобретения производственного имущества (в первую очередь основного капитала)⁷.

В 1950-е годы Мински показал, что в случае нехватки резервов финансовые учреждения удовлетворяют «инвестиционный» спрос фирм на деньги путем финансовых инноваций (Minsky, 1957). Например, посредством сделок с соглашениями об обратном выкупе (продажа долгового обязательства с его последующей покупкой), в результате чего продавец в настоящий момент получает деньги, которые можно выдать в качестве кредита. Позднее Мински и другие посткейнсианцы указали на важные финансовые инновации: использование депозитных сертификатов и валютных займов, секьюритизацию (конвертацию банковских ссуд в ценные бумаги), «внебалансовую деятельность» (off-balance sheet activity). Последний вид инноваций может проявляться, например, в открытии для некоторых фирм «кредитных линий» в виде обязательства выдачи ссуд в определенном размере по их первому требованию и т. д. (Chick, 1992). Подобная финансовая эволюция снижает эффективность денежной политики центрального банка и усиливает эндогенность денежной массы.

Мински опирался на идеи 17-й главы «Общей теории...», в которой показано, что ценность любого актива длительного пользования определяется его «собственной нормой (то есть ставкой) процента» (own rate of interest). Этот показатель, проще говоря, есть сумма всех выгод, получаемых от актива, за вычетом издержек на его содержание. К этим выгодам относятся не только денежные поступления, но и неявные преимущества обладания этим активом, например высокая степень ликвидности. Следует подчеркнуть, что все описанные выгоды и издержки являются ожидаемыми, а не фактическими величинами⁸.

По мнению Мински, собственная норма процента актива не что иное, как цена спроса на этот актив, отражающая его привлекательность в глазах конкретного инвестора (или рынка в целом). Существует также

⁷ Отметим, что сама по себе концепция эндогенной денежной массы не является изобретением Мински; о том, что деньги в современной капиталистической экономике формируются эндогенно, писали многие посткейнсианцы (Arestis, 1988; Chick, 1992; Davidson, 1972; Wray, 1992). Однако часто при анализе факторов эндогенности денег указывалось лишь на необходимость формирования оборотных фондов (затрат на зарплату, сырье, налоги) или на самостоятельное установление фирмами цен при олигополистической структуре производства. Вклад Мински заключается в выделении связи между динамикой предложения денег в сочетании с изменением их структуры за счет появления и распространения менее ликвидных денежных агрегатов, с одной стороны, и процессом накопления основного капитала через промышленные инвестиции — с другой.

⁸ Хотя сам Кейнс не делал особого акцента на различиях между величинами этих двух типов.

цена предложения актива. Она представляет собой просто цену его производства и определяется средними издержками, а точнее, превышает их на величину «ценовой накладки», как это имеет место при несовершенной конкуренции, наличие которой обычно предполагали Мински и другие посткейнсианцы. Таким образом, капиталистическая экономика характеризуется наличием *двух уровней цен*; один из этих уровней зависит от условий производства активов, а другой — от капитализированной ценности ожидаемых доходов от их использования. Уровень инвестиций в тот или иной актив определяется соотношением цен спроса и предложения. Точнее говоря, инвестиции в актив будут осуществляться только в том случае, если цена спроса больше или равна цене предложения.

Однако эти уровни цен не единственные факторы инвестиций. Если фирмы при финансировании капиталовложений не прибегают к помощи финансовых институтов или рынков, то существует серьезный ограничитель инвестиций — объем внутренних финансовых источников. Когда для обеспечения капиталовложений применяется внешнее финансирование, появляются дополнительные детерминанты инвестиций — «риск заимодавца» и «риск заемщика»⁹. Первый из этих рисков связан с опасениями банков или иных финансовых учреждений по поводу того, что должник не сможет вернуть долг. Второй риск связан с опасениями фирмы-дебитора, что она окажется не в состоянии возратить кредит. Значения обоих рисков находятся в прямой зависимости от финансового левериджа — отношения долгов экономического субъекта (в данном случае фирмы-инвестора) к его собственному капиталу. Увеличение объема инвестиций, финансируемых через долги, рано или поздно влечет за собой рост рисков заимодавца и заемщика, а это ограничивает их величину.

Таким образом, в функцию инвестиций включаются факторы, отражающие неопределенность будущего и степень пессимизма или оптимизма экономических субъектов. Именно эти факторы, а не детерминанты, связанные с текущей предельной производительностью капитала (как в неоклассической теории), играют основную роль при определении объема инвестиций. Не меньшее значение имеет существование в функции инвестиций переменных, отражающих финансовое состояние инвесторов. Таким образом, объем инвестиций фирмы зависит от структуры ее пассивов.

Гипотеза финансовой нестабильности в объяснении долговых кризисов

Гипотеза финансовой нестабильности (далее мы будем называть ее ГФН)¹⁰ основана на разработанных Мински теориях денег, финансовой эволюции и инвестиций, а также на концепции долговой дефляции

⁹ Впервые эти термины (*borrower risk* и *lender risk*) были предложены Кейнсом в главе 11 «Общей теории...» (Кейнс, 1978. С. 108–110). При этом они остались не замеченными его ближайшими последователями.

¹⁰ Другое часто встречающееся название — *гипотеза финансовой хрупкости*.

И. Фишера (Fisher, 1933)¹¹. Согласно этой концепции, понижательные тенденции экономической динамики усугубляются снижением уровня цен («цен предложения» в терминологии Мински), поскольку такое снижение утяжеляет бремя «реальных» долгов, что ведет к неплатежеспособности и банкротству многих производственных единиц.

На ГФН основана «теория о том, как капиталистическая экономика эндогенно порождает финансовую структуру, которая подвержена финансовым кризисам» (Minsky, 1983. P. 289—290). Под финансовой структурой здесь понимаются «рыночные взаимодействия между заемщиками и займодавцами и отражающие эти взаимодействия балансы нефинансовых фирм, посредников и домохозяйств» (Pollin, 1994. P. 97). Согласно ГФН, экономическая динамика в значительной мере определяется тем, как фирмы финансируют свои инвестиции в основной капитал. В начале повышательной стадии делового цикла (в фазе оживления) преобладает *обеспеченное* (или *хеджевое*) финансирование (*hedge finance*), при котором текущие денежные поступления фирм достаточны для погашения долга, включая проценты по нему. Такой режим финансирования в значительной степени обусловлен большей опорой фирм на внутренние финансовые источники, чем на внешние средства. Это объясняется тем, что в фазе оживления в памяти экономических субъектов еще свежи воспоминания о недавней депрессии. Поэтому риски займодавца и заемщика пока высокие.

Однако постепенно эти воспоминания забываются, в частности, потому, что национальный доход, создающийся — благодаря инвестициям — в режиме обеспеченного финансирования, увеличивается. Происходит уменьшение значений рисков займодавца и заемщика. Как писал Кейнс, «в период бума общераспространенная оценка степени риска со стороны как должника, так и кредитора имеет тенденцию становиться необычайно и неблагоприятно низкой» (Кейнс, 1978. С. 210). В результате фирмы активно переходят на внешнее финансирование капиталовложений. Через некоторое время возникает ситуация, при которой денежных поступлений многих фирм достаточно лишь для уплаты процентов по долгам, но их не хватает на амортизацию этих долгов (для погашения части основной суммы задолженности). Чтобы не стать банкротами, такие фирмы вынуждены брать новые кредиты для погашения старых. Этот режим финансирования Мински назвал *спекулятивным финансированием* (*speculative finance*). В случае роста процентных ставок или падения денежных поступлений фирм спекулятивное финансирование неизбежно трансформируется в *Понци-финансирование* (*Ponzi finance*)¹², при котором этих поступлений не хватает даже на регулярную выплату

¹¹ Сам Мински полагал, что его «гипотеза финансовой нестабильности» была создана под влиянием идей Кейнса, Фишера, а также Г. Саймонса (Simons, 1936. P. 130), впервые указавшего на опасности, связанные с эндогенным созданием денег в ходе краткосрочного финансирования долгосрочных инвестиционных проектов. О ранних исследованиях самого Мински см.: Torgowski, 2008.

¹² Этот режим финансирования назван «в честь» бостонского банкира Ч. Понци, который сразу после Первой мировой войны практиковал в Бостоне финансовые спекуляции, подобные тем, что много десятилетий спустя стали осуществлять в постсоветской России финансовые компании, например «МММ».

процентов. В такой ситуации единственный выход — *увеличение объема задолженности* для погашения старых кредитов. Если спекулятивное финансирование характерно для фазы бума, то Понци-финансирование приводит к спаду. Это связано с тем, что рано или поздно фирмы, применяющие такой режим финансирования, окажутся не в состоянии получить новые кредиты либо из-за повышенного риска заимодавца (отражающего пессимизм финансовых учреждений), либо из-за общей нехватки финансовых ресурсов (денег и их заменителей) в экономике. Если для получения указанных ресурсов фирмы станут продавать свои производственные активы, то это приведет к снижению цены спроса на них, уровня инвестиций и, естественно, к экономическому кризису. Такой кризис может углубиться за счет слишком большого значения риска заемщика (в результате чего инвестиции фирм окажутся меньше суммы, которую можно было бы финансировать на основе использования их внутренних источников), и особенно в том случае, если цена спроса на производственные активы упадет ниже цены их предложения. Ведь в этом последнем случае произойдет не что иное, как полное прекращение инвестиционного процесса.

Таким образом, важнейшей причиной периодических долговых кризисов оказывается систематически возникающая *неспособность фирм погашать свои долги финансовому сектору*. Это один из важных выводов из ГФН. Другой важный вывод состоит в том, что в ходе делового цикла финансовая система становится *все более хрупкой*, то есть происходит уменьшение ликвидности балансов хозяйствующих субъектов. Иными словами, деловой цикл можно воспринимать как феномен, связанный с «изменением степени хрупкости экономики» (Carvalho, 1992. P. 153).

Мински обобщил основные положения ГФН следующим образом. «Первая теорема, следующая из гипотезы финансовой нестабильности, состоит в том, что экономика имеет режимы финансирования, при которых она стабильна, и режимы финансирования, при которых она нестабильна. Вторая теорема гласит, что в течение периодов длительного процветания экономика переходит от финансовых отношений, способствующих стабильности, к финансовым отношениям, способствующим нестабильной системе» (Minsky, 1992. P. 7—8). Таким образом, ГФН демонстрирует, что «стабильность, или спокойствие, в мире с циклическим прошлым и капиталистическими финансовыми учреждениями является фактором нестабильности» (Minsky, 1985. P. 37).

Следствия из гипотезы финансовой нестабильности для экономической политики

Мински выступал за активное макроэкономическое и институциональное вмешательство государства в экономику. Макроэкономическая роль государства виделась ему, прежде всего, в предотвращении финансового коллапса в периоды спадов и депрессий, то есть в *поддержании денежных поступлений* производственных и финансовых единиц. Для этих целей, по его мнению, в фазе спада нужно проводить стимулирующую

щую (экспансионистскую) фискальную и денежную политику. Первая, повышая уровень совокупного спроса, увеличивает доходы сектора фирм, что позволяет многим фирмам погасить долги и не обанкротиться. Вторая увеличивает объем ликвидности в финансовом секторе, а это позволяет «держаться на плаву» финансовым учреждениям, сталкивающимся с невозвращением долгов или массовым изъятием населением своих вкладов. Такое вмешательство государства, согласно Мински, уберегло западные страны в 1970—1990-е годы от второй Великой депрессии, так как предотвратило «долговую дефляцию»¹³. Правда, платой за это предотвращение стала стагфляция.

Однако макроэкономическая политика не в состоянии изменить глубинные характеристики современного позднеиндустриального капиталистического хозяйства, из-за которых оно подвержено нестабильности. Дело в том, что повторяющаяся стимулирующая политика государства усыпляет бдительность и фирм, и банков. По мере накопления опыта удачной реализации инвестиционных проектов хозяйствующие субъекты будут все больше терять осторожность. Как отмечал Мински, «после того, как заемщики и заимодавцы признают факт уменьшения степени понижательной нестабильности прибыли, будет расти готовность и способность промышленников и банкиров к долговому финансированию. Если потоки наличности, погашающие долги, фактически гарантированы деятельностью Большого правительства¹⁴, то происходит поощрение долгового финансирования приобретения капитальных активов» (Minsky, 1986. P. 213). В посткейнсианской традиции описанный феномен принято называть *парадоксом Мински*.

По мнению Мински, избавить капиталистическую экономику от нестабильности могла бы институциональная политика государства. Она должна состоять, во-первых, в стимулировании изменения структуры совокупного спроса и технологий производства: в совокупном спросе должна *повыситься доля потребления*, а технологии должны стать более *трудоемкими*. Он полагал, что «экономика, которая ориентирована на производство потребительских товаров менее капиталоемкими методами... будет в меньшей степени подвержена финансовой нестабильности и инфляции» (Minsky, 1985. P. 53). Во-вторых, такая политика должна заключаться в *упрощении финансовой системы*, которое выражается прежде всего в ограничении краткосрочного кредитования долгосрочных инвестиционных проектов, то есть в ограничении спекулятивного и Понци-финансирования. Как отмечал Мински, «финансирование собственности на капитальные активы и инвестиций представляет собой ключевой дестабилизирующий феномен» (Minsky,

¹³ Как будет показано ниже, популярная сейчас и вдохновляемая неоклассической ортодоксией программа строгой экономии может спровоцировать что-то похожее на Великую депрессию, о чем говорит пример греческой экономики в 2010-е годы.

¹⁴ Под «Большим правительством» (Big Government) Мински понимал правительство с большой долей участия в ВВП, которое систематически проводит антициклическую фискальную политику. Аналогично центральный банк, систематически проводящий антициклическую денежную политику и выполняющий функцию «кредитора последней инстанции», Мински назвал «Большим банком» (Big Bank).

1980. Р. 520)¹⁵. Хотя все эти рекомендации были предложены еще в 1980-е годы, они не потеряли своей актуальности и сегодня.

Мински умер в 1996 г., но выдвинутые им идеи стали разрабатывать его ученики по всему миру¹⁶, а случившийся через 12 лет глобальный кризис вызвал бурное развитие его концепции (Розмаинский, 2009; Wray, 2011; Wray, Tymoigne, 2008¹⁷). С точки зрения теории Мински основные причины кризиса очевидны. Наблюдавшийся на рубеже веков длительный подъем, вызванный, в частности, специфическим сочетанием развития «новой экономики» (связанной с телекоммуникациями, Интернетом и т. д.), бурных финансовых инноваций и процессов глобализации, привел к росту степени финансовой хрупкости во всей мировой экономике. Такой подъем усыпил бдительность хозяйствующих субъектов во всем мире, субъектов, набравших много «сомнительных» долгов и ставших неликвидными и неплатежеспособными. Глобальный кризис оказался закономерной расплатой. Таким образом, текущий финансовый и экономический кризис, по Мински, следствие функционирования и эволюции институтов позднеиндустриальной денежной экономики. И полностью преодолеть этот кризис и предотвратить его рецидивы невозможно без коренной реформы данных институтов. Некоторые направления такой реформы, возможно, должны состоять во введении ограничений на секьюритизацию и развитие рынков производных финансовых инструментов, а также на краткосрочное кредитование долгосрочных инвестиционных проектов. Кроме того, не следует забывать о желательности ужесточить требования к ликвидности балансов финансовых учреждений.

Анализ долгового кризиса в Греции и гипотеза финансовой нестабильности: публичный сектор

Некоторые страны до сих пор не оправились от глобального кризиса, и их положение продолжает усугубляться. К таким странам относится, в частности, Греция. Тотальная зависимость этой страны от внешних кредиторов и единая валютная зона с последними де-

¹⁵ Здесь необходимо сказать, что идея финансовой хрупкости заинтересовала экономистов мейнстрима в лице таких известных представителей нового кейнсианства, как Дж. Стиглиц, Б. Бернанке и др. В результате были опубликованы знаменитые статьи (Bernanke, Gertler, 1990; Greenwald, Stiglitz, 1993), которые почему-то считаются пионерными, хотя на самом деле понятие и роль финансовой хрупкости были исследованы впервые именно Мински. Кроме того, новые кейнсианцы трактовали финансовую хрупкость в традиционном для себя духе, как следствие асимметричной информации. Никаких апелляций к неопределенности, особой роли денег, финансовой эволюции и инвестиций эти авторы не делали (Wray, Tymoigne, 2008. Р. 3).

¹⁶ Авторы многих работ применили ГФН к анализу финансовых кризисов в Юго-Восточной Азии (Arestis, Glickman, 2002; Kregel, 1998; Shroeder, 2002), странах Латинской Америки (Cruz, Amann, Walters, 2006; De Paula, Alves Jr., 2000), Ближнего Востока (Dufour, 2006) и Восточной Европы (Bezemer, 2001).

¹⁷ Л. Р. Рэй и его коллеги ассоциируются в первую очередь с современной теорией денег (ММТ или Modern Money Theory), но это совершенно не противоречит их принадлежности к посткейнсианству, поскольку эта теория — одна из попыток развить концепцию эндогенных денег, а сам Рэй обнаруживает глубокое сродство между ММТ и подходом Мински. Подробнее см.: Wray, 2014.

лают случай Греции уникальным. Под кредиторами мы понимаем, прежде всего, так называемую «тройку» — Международный валютный фонд (МВФ), Европейскую комиссию и ЕЦБ. На фоне общего спада в еврозоне в начале 2008 г. Греция, имеющая дефицит бюджетного баланса и государственный долг, превышающий собственный ВВП, столкнулась с затруднениями при дальнейшем выполнении финансовых обязательств. Стандартная макроэкономическая практика в условиях депрессивной экономики предполагает такие вдохновленные традиционным кейнсианством меры, как стимулирование путем увеличения расходов общественного сектора, снижение процентных ставок. Однако правительства большинства западных стран приняли за основу совершенно иную практику — инспирированную неоклассической доктриной программу строгой экономии (*austerity measures*), в основе которой лежит идея о сокращении государственных расходов на инфраструктурные и социальные проекты при параллельном повышении налоговых пошлин и различных сборов. Проведение подобных мер по «восстановлению» экономики с начала 2010 г. поддерживалось определенными кругами экономического сообщества, в том числе исследовательскими департаментами институтов «тройки».

Пожалуй, одним из самых известных поборников строгой экономии современности стал А. Алесина. Он проводит анализ панельных данных, отражающих все случаи применения фискальной политики в развитых странах в период с 1970 по 2007 г., и приходит к выводу, что сокращение расходов в большинстве случаев приводит к росту экономики, а не к спаду (Alesina, Ardagna, 2009). Причина успеха сокращения расходов, по его мнению и мнению тех, кто взял на вооружение его выводы, заключается в повышении степени уверенности, связанной со стабильностью баланса госбюджета. Более высокий уровень уверенности, считает Алесина, порождает позитивные эффекты, нивелирующие негативные последствия сокращения расходов. В защиту мер строгой экономии высказывались Ж.-К. Трише (Trichet, 2010), бывший глава ЕЦБ, и бывший главный экономист МВФ О. Бланшар. Отметим, что, в отличие от Алесины, Бланшар не утверждал, что строгая экономия способна подтолкнуть экономику к росту, однако придерживался мнения, что фискальный мультипликатор для Греции значительно меньше 1 (Plumer, 2012). Иными словами, можно уменьшить бюджетный дефицит без катастрофического падения выпуска.

Следующим аргументом в пользу кредиторов стала черта допустимого размера долга. Эта концепция была предложена К. Рейнхарт и К. Рогоффом. В книге 2009 г. «*This time is different*» авторы провели эмпирическое исследование на обширных макроэкономических данных, по результатам которого выдвинули утверждение, что рост экономики с долгом 90% ВВП и более невозможен (Reinhart, Rogoff, 2009). Нет ничего удивительного, что подобное заключение стало опорой приверженцев строгой экономии и особенно кредиторов, заинтересованных в скорейшем возвращении долга.

Эмпирическая составляющая приведенных выше работ привлекла аналитиков, желающих подробно изучить техническую сторону вопроса. Так, исследование Рейнхарт и Рогоффа подверглось резкой

критике со стороны группы ученых из Массачусетского университета в Амхерсте. Воссоздав базу данных, этим ученым удалось найти «избирательные исключения из имеющихся данных, ошибки кодирования и неуместное взвешивание сводной статистики, приведшие к просчетам и искажению взаимосвязей между ВВП и государственным долгом стран G20» (Herndon et al., 2014. P. 257). Неточности в работе Алесины и ошибки в подсчете финансовых мультипликаторов МВФ (IMF, 2012), как ни странно, выявил сам МВФ в 2012 г. При этом в первом случае косвенно: подробные исследования случаев введения строгой экономии в странах, где такие меры оказали минимальное влияние¹⁸, поставили под сомнение работу и выводы Алесины и Ардагны.

Рассмотрение причин успеха или провала мер строгой экономии в каждой отдельной стране выходит за рамки данной работы. Наша задача — исследовать уместность введения строгой экономии для экономической ситуации в Греции и дальнейшие последствия этих мер. Вместо эмпирики, предложенной приверженцами сокращения расходов, мы проведем анализ греческой экономики через призму посткейнсианской теории деловых циклов — гипотезу финансовой нестабильности Мински.

Как было показано выше, Мински обращает внимание на накопление хрупкости в частном секторе, где основную роль играют компании-заемщики и банки-кредиторы, мотивы которых со временем становятся губительными для экономики. Мы ставим задачу расширить традиционное видение гипотезы до межстранового масштаба: применить ГФН на уровне еврозоны — по сути, объединения нескольких экономик в единую экономическую систему¹⁹. Страны еврозоны, не имеющие территориальных границ и таможенных барьеров, но имеющие единую валюту и единого регулятора монетарной политики в лице ЕЦБ, образуют экономику, не отличающуюся по свойствам от экономики страны с федеративным устройством.

Справедливости ради следует сказать, что основное различие кроется в отсутствии единого фискального института, а также в политической дифференциации. Применяя гипотезу Мински, можно заметить следующее: подобно компаниям-заемщикам, в еврозоне существуют страны-заемщики, в то время как функции кредиторов на межстрановом уровне выполняют страны-кредиторы. Если рассмотреть период времени, начавшийся с образования еврозоны, то становится ясно, что Германия и Франция, характеризующиеся более высоким уровнем развития финансового рынка и экономики в целом, активно кредитовали страны, в некотором смысле «догоняющие» их: Италию, Португалию, Испанию и, конечно, Грецию.

Следует гипотезе дальше: экономический бум еврозоны побуждал инвесторов увеличивать вложения в страны с нереализованным экономическим потенциалом, а значит, с высокой доходностью. Так, огромный приток капитала получила Греция, что вело ее, с одной стороны, к экономическому подъему, с другой — к увеличению финансового леве-

¹⁸ Например, резкий рост индикаторов фондового рынка в Финляндии с начала 2000-х годов стал определяющим в увеличении ВВП (см.: IMF, 2010. P. 119).

¹⁹ Подобная методология использовалась в работе: Argitis, Nikolaidi, 2014.

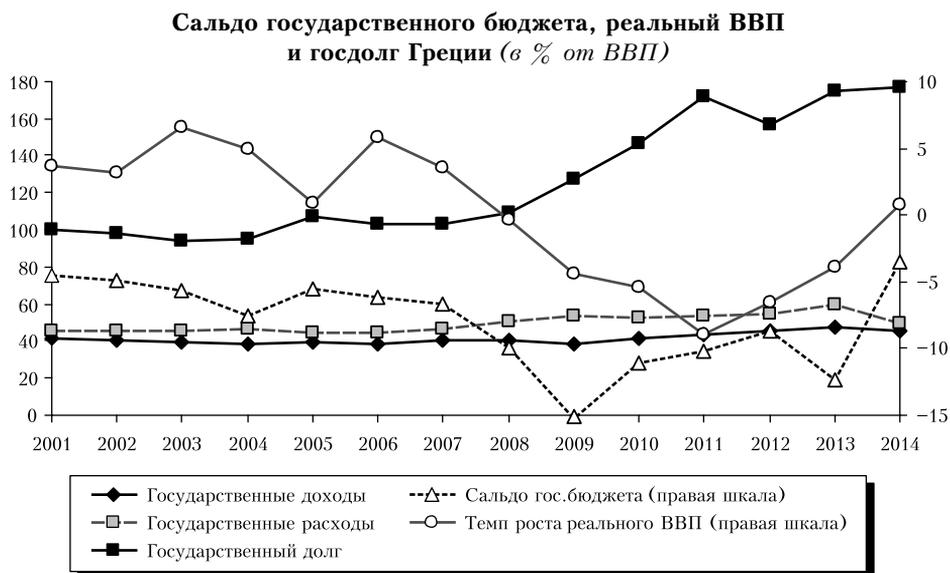
риджа, рост которого, в рамках ГФН, напомним, отражает накопление финансовой хрупкости. При этом если до 2008 г. обильное кредитование Греции воспринималось как нормальное, то с приходом мирового кризиса отношение к греческому долгу резко изменилось. Возросшая неопределенность на европейском рынке побудила инвесторов пересмотреть рискованность своих вложений, что привело к катастрофическим последствиям для Греции. Далее рассмотрим изменения в экономике Греции в хронологическом порядке с целью обосновать ГФН.

Будучи членом Евросоюза, Греция, как и другие страны союза, спешила интегрироваться в еврозону. Решение присоединиться к системе единой валюты на то время сулило немало преимуществ, например экономический рост вследствие снижения транзакционных издержек. Вступление Греции в еврозону сопровождалось выполнением так называемых Маастрихтских критериев, в число которых входили «контрольные» уровни инфляции, дефицита государственного бюджета, государственного долга, долгосрочных процентных ставок, обменного курса. Греции удалось соблюсти эти требования, и в июне 2000 г. Европейский совет одобрил вступление Греции; с 1 января 2001 г. страна стала официальным членом еврозоны. О том, какой ценой далось Греции соответствие Маастрихтским критериям, стало известно позже. После аудита в 2004 г. по запросу нового правительства Греции Евростат выявил случаи занижения показателей, в частности уровня государственного долга и бюджетного дефицита (Eurostat, 2004). Также необходимо упомянуть об участии Греции в сомнительных сделках с инвестиционным банком Goldman Sachs с целью скрыть свои долги (Wray, 2011).

Ожидаемый экономический рост, как и планировали страны — участницы еврозоны, действительно случился: Греция стала одной из самых быстрорастущих экономик еврозоны, темп роста ее реального ВВП достигал 6,6% в 2003 и 5,8% в 2006 г. Но экономический рост сопровождался бюджетным дефицитом и накоплением государственного долга, с выплатой которого у Греции впоследствии начались проблемы. Динамика основных бюджетных параметров и макроэкономических показателей Греции представлена на рисунке 1.

На протяжении 14 лет с момента вступления Греции в еврозону сохранялся большой дефицит государственного бюджета. С 2001 по 2007 г. размер дефицита в среднем был около 5%, при этом темп роста ВВП, хотя и высокий, не позволял этот дефицит сокращать — государственный долг увеличивался. Кроме того, нужно учитывать, что к моменту присоединения к единой валюте госдолг уже был фактически равен ВВП²⁰; экономика Греции была изначально уязвима по отношению к шокам как внешним, так и внутренним. При всей перегруженности долгами инвестиции в экономику Греции продолжали поступать, рынки переживали бум потребления. В 2008 г. ситуация кардинально изменилась: на фоне снижения деловой активности еврозоны экономика Греции входит в стадию рецессии (ВВП сокращается на 0,4%), бюджетный дефицит увеличивается до 9,9%, что побуждает правительство

²⁰ По методологии ESA95, см.: Eurostat, 2004.



Источник: составлено авторами на основе данных FRED economic data (<https://research.stlouisfed.org/fred2>).

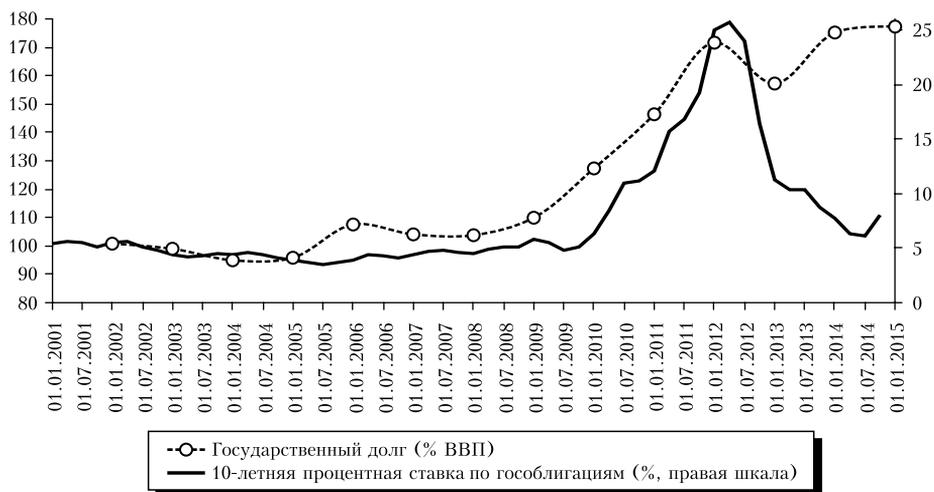
Рис. 1

страны увеличивать задолженность. В период с 2008 по 2014 г. отношение государственного долга к реальному ВВП Греции увеличивается на 62 п. п. при отрицательном темпе роста ВВП на протяжении всех лет (кроме 2014 г.) и двузначном дефиците государственного бюджета. Если рассматривать динамику показателей с такой точки зрения, то экономический кризис Греции становится классическим примером ГФН. Государство просто не получает достаточной «прибыли», чтобы финансировать свой долг, поэтому ему остается лишь занимать еще больше у стран-кредиторов. Таким образом, мы полагаем, что на момент вступления в еврозону Греция уже придерживалась «спекулятивного» типа финансирования, а с началом мирового кризиса 2008 г. страна была вынуждена прибегнуть к Понци-финансированию, что спровоцировало дальнейшую дефляцию долга. Причины столь затяжного кризиса и, в частности, долговой дефляции мы попытаемся объяснить далее.

Глобальный кризис 2008 г., пожалуй, стал триггером для дальнейших событий в экономике на всей планете: начавшись в США, финансовый кризис захлестнул другие страны, в том числе еврозону. Результатом финансовой нестабильности, роста рисков, понижения спроса и инвестиций стала экономическая рецессия. Еврозона, пережив турбулентность 2008–2009 гг., столкнулась с долговым кризисом: страны-заемщики оказались в плачевном состоянии после мирового финансового кризиса, что также сказалось на странах-кредиторах — возрос риск неуплаты долга.

С конца 2008 до начала 2013 г. можно говорить о сильной взаимосвязи процентной ставки по облигациям и уровня государственного долга Греции, при этом на графике видно, что изменение процентной ставки «опережает» рост долга (рис. 2). С одной стороны, инвесторы,

Ставка по гособлигациям Греции и государственный долг



Источник: составлено авторами на основе данных FRED economic data.

Рис. 2

обеспокоенные растущим долгом Греции, не готовы одалживать стране на прежних условиях, что ведет к росту процентной ставки и падению спроса на греческие суверенные облигации. С другой стороны, рост процентной ставки влечет за собой невозможность для страны «вырваться» из этого долга. Прогноз о росте долга Греции становится «самосбывающимся», наступает долговая дефляция, когда темп падения цен на активы опережает темп погашения долга. В нашем случае актив — это долговые обязательства Греции, цена которых непрерывно падает с октября 2009 г. Таким образом, Греция попадает в «долговую спираль»: пытаясь выплатить долги, она их в итоге только увеличивает, потому что стоимость заимствований не позволяет эффективно рефинансировать долг.

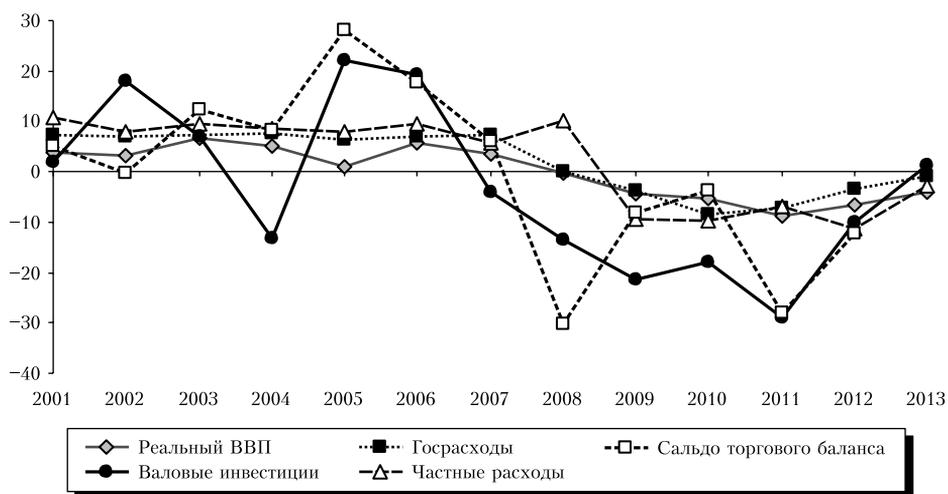
Вариантом выхода из спирали могла бы стать ощутимая помощь извне — в виде дешевой ликвидности, предоставленной институтами стабилизации еврозоны, однако для самих институтов такое решение не было очевидным. Конечно, определенные меры принимались: произведено несколько ассигнований, реструктурированы и списаны долги — общая сумма поддержки за 2010–2014 гг. составила более 200 млрд евро (Waterfield, 2014). Однако столь колоссальной по размерам помощи оказалось недостаточно для «спасения» Греции. По нашему мнению²¹, недостаточной она оказалась не столько из-за объема, сколько из-за растягивания этой помощи во времени и медленного реагирования, присущего европейской бюрократии. К концу 2011 г. отношение долга к ВВП находилось на уровне 171%, что представляло опасность для еврозоны: в случае дефолта Греции запускалась бы цепочка банкротств

²¹ Подобного мнения придерживается, например, П. Кругман, который писал, что, «к сожалению, „тройка“ систематически... сильно запаздывала [с денежной помощью]» (Krugman, 2012. P. 96).

стран-заемщиков. Выделенные средства стабилизационных институтов и стран-кредитов позволили в 2012 г. сократить долг до 160% относительно ВВП, однако в дальнейшем ситуация вновь ухудшилась. Гарантом возврата помощи для греческой экономики стала уже упомянутая выше программа «строгой экономии». Идея была проста: за счет снижения государственных расходов и увеличения государственных доходов Греция сможет выплатить все кредиты и погасить свой непомерно высокий долг. На деле же «строгая экономия» не только не позволила Греции выполнять обязательства по платежам, но и привела к бедности населения и высокой безработице (Paradimitriou et al., 2013). Чтобы объяснить, в чем заключается основное заблуждение, ставшее причиной неэффективности установленной «тройкой» программы, рассмотрим график основных компонентов ВВП, если считать его по расходам (рис. 3).

На рисунке 3 представлены показатели, сумма которых составляет внутренний валовой продукт, а поскольку, как правило, любое государство стремится его максимизировать, необходимо, чтобы все его компоненты имели положительную динамику или хотя бы темп роста одних показателей был выше, чем других. Если отталкиваться от тривиального правила «любые расходы — это чьи-то доходы», то ясно, что падение доходов частного сектора должно сопровождаться ростом расходов иного национального сектора, чтобы не допустить падения выпуска страны. До мирового кризиса рост ВВП сопровождался стабильным приростом частных и государственных расходов (до 10% ежегодно), приростом валовых инвестиций (около 20% в 2002, 2005, 2006 гг.) при дефиците торгового баланса, доходившем до 30% (в номинальном выражении). К концу 2009 г. все макропоказатели Греции имели понижающую динамику. Главный удар по экономике нанесло снижение частного потребления, доля которого в ВВП максимальна (на конец 2009 г. — около 70% ВВП). Иными словами, происходит резкое

Динамика основных макроэкономических показателей Греции (в %)

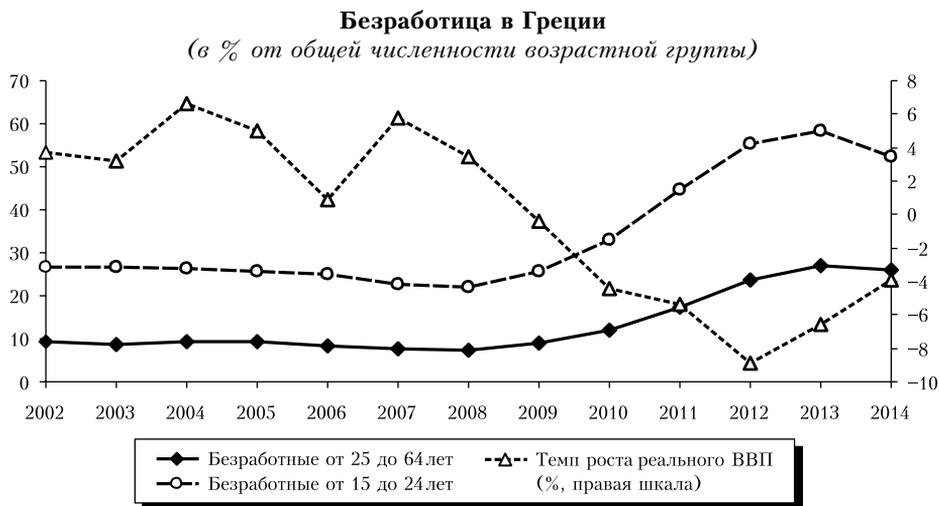


Источник: составлено авторами на основе данных FRED economic data.

Рис. 3

падение спроса со стороны частного сектора, которое тянет за собой вниз всю экономику. При этом инвестициям в стране взяться неоткуда, а ощутимого увеличения экспорта в краткосрочном периоде не добиться без девальвации валюты. (Как известно, на вопрос «что делать при падении спроса» ответил еще в первой половине XX в. Кейнс.) Однако вместо того чтобы повысить государственные расходы и понизить налоги, правительство Греции по принуждению «тройки» делает ровно наоборот (Paradimitriou et al., 2013). С другой стороны, проводить традиционную кейнсианскую политику без активного участия «тройки» страна не может: во-первых, огромный долг не получается успешно рефинансировать, поэтому самостоятельно повысить расходы государственный аппарат Греции не в состоянии; во-вторых, снижение налогов в краткосрочном периоде вызовет увеличение бюджетного дефицита, и без того огромного. Таким образом, будущее экономики Греции оказывается в руках «тройки» и стран-кредиторов, которые могут либо признать страну банкротом, либо продолжать выдавать кредиты под условия «строгой экономии». Остается надеяться на пересмотр политики кредиторов в сторону смягчения требований и активных мер по восстановлению рынка труда в Греции. Дополнительно ситуацию осложняет единая валюта в рамках еврозоны, не позволяющая Греции девальвировать валюту с целью облегчить долговое бремя.

По рассмотренной ранее динамике макропоказателей можно заметить некоторое улучшение в последние годы, что при поверхностном анализе могло бы свидетельствовать о восстановлении экономики. Однако безработица в Греции составляет 26% среди взрослого населения (рис. 4)²². При этом доля безработной молодежи в настоящее время превышает 50%. Способны ли меры «строгой экономии» ре-



Источник: составлено авторами на основе данных FRED economic data.

Рис. 4

²² О том, что думают о конкретных мерах по борьбе с безработицей в Греции современные последователи Мински, см.: Antonopoulos et al., 2011.

шить вопрос миллионов безработных, обеспечить рост ВВП, избавить экономику от гнета долга? Нет ничего удивительного в массовых протестах населения, в приходе к власти левой партии и в намерении покинуть еврозону.

Анализ динамики показателей государственного сектора и экономики в целом позволил выявить определенные параллели с гипотезой финансовой нестабильности. Применяв гипотезу на уровне стран еврозоны, можно сделать следующие выводы.

С момента создания общих экономических подъем еврозоны сопровождался кредитованием одних стран другими. Греция, уже имевшая на момент вступления большой дефицит государственного бюджета при растущих государственных расходах, увеличивала свои заимствования, чтобы этот дефицит обеспечивать. Таким образом, можно говорить о спекулятивном типе финансирования деятельности государственного сектора Греции.

Мировой кризис 2008—2009 гг., ставший началом кризиса доверия в еврозоне, заставил страны переоценить риски заимодавца и заемщика. В свою очередь, это сделало рефинансирование государственного долга дорогим ввиду возросшей процентной ставки для стран-заемщиков. Греция столкнулась с долговой дефляцией, увеличившей размер ее государственного долга до критического масштаба, что поставило страну перед угрозой дефолта. На данной стадии финансирование страны приобрело черты Понци-финансирования, характерного для компаний, вынужденных брать долги, чтобы просто остаться на плаву.

Меры, принятые стабилизирующими институтами, либо оказались неэффективными, либо привели к обострению проблем. Принудительная политика «строгой экономии» не принесла ожидаемого улучшения ситуации.

Анализ долгового кризиса в Греции в свете гипотезы финансовой нестабильности: частный сектор

Применим гипотезу финансовой нестабильности в ее непосредственном виде — в исследовании динамики типов финансирования греческих компаний. Под типами финансирования мы понимаем обеспеченное, спекулятивное и Понци-финансирование. Если гипотеза верна, то причиной столь затяжного кризиса Греции стала перегруженность частного сектора долгами вследствие его обильного кредитования в годы экономического подъема.

Для исследования мы использовали результаты финансовой отчетности 36 компаний в период с 2001 по 2014 г. Годовая отчетность греческих компаний взята на финансовом информационном терминале «Bloomberg». Выборка из 36 компаний получена на основе главного индекса греческой биржи ASE General Index. Состав индекса, использованный в работе, датирован 1 января 2005 г.²³ В индекс входят 60 самых крупных компаний Греции, взвешенных по капитализации. По

²³ Дата, выбранная для загрузки состава индекса, в целом не имеет особого значения.

нашему мнению, использование подобного индекса позволит сделать выборку репрезентативной для частного сектора экономики. В состав конечной выборки попали 36 компаний, отобранных по следующим критериям:

- компания принадлежит к реальному сектору экономики;
- для компании удалось найти бóльшую часть информации для анализа (более 80%);
- компания в течение рассматриваемого периода не поглощалась другими компаниями и не осуществляла слияния с ними. Банкротство компании не мешало попаданию в выборку.

Принадлежность компаний выборки к реальному сектору обусловлена как теоретической стороной вопроса, так и практической. В своих работах Мински разделяет частный сектор на заемщиков и кредиторов, где первые осуществляют инвестиции в основной капитал за счет операционной прибыли или заемных средств, а вторые предоставляют эти средства (Minsky, 1986; 1992). Поскольку в данном исследовании предпринимается попытка отследить изменение типа финансирования компаний во времени, нас интересуют скорее компании-заемщики, которые традиционно представляют реальный сектор, нежели кредитные институты. С практической стороны исследование долговой нагрузки компаний подразумевает прямое разграничение между кредитными институтами и производителями физических и нефизических благ в силу различия структуры их баланса, а точнее, различий в формировании их пассивов.

Применение гипотезы финансовой нестабильности в «чистом» виде на практике может вызвать затруднения: из финансовой отчетности мы не можем сделать заключения о точном типе финансирования этой компании. По отчетности затруднительно точно определить, когда компания вынуждена действительно рефинансировать свои долги, а когда — нет (за исключением случаев отсутствия прибыли). Управление выплатами по кредитам и прочим обязательствам (а их обычно несколько), их рефинансирование, взятие новых кредитов под какие-либо проекты не отражается в обычной бухгалтерской отчетности. Поэтому для анализа типов финансирования были предложены следующие показатели, рассчитываемые по отчетности.

Соотношение заемного и собственного капитала (Debt-to-Equity Ratio) — коэффициент финансового левериджа. Коэффициент раскрывает структуру фондирования компании: сколько заемных и сколько собственных средств использует компания для осуществления текущей деятельности. Нормативное значение финансового левериджа для разных компаний может различаться в зависимости от стоимости заемных средств, отрасли и даже страны, резидентом которой компания является. В данном исследовании важно не столько значение финансового левериджа, сколько его динамика во времени. Для выявления причин изменения коэффициента предполагается рассматривать его в паре со значением показателя прибыли компании EBIT (прибыль компании до уплаты налогов и процентов по кредитам).

Коэффициент покрытия процентов (Interest Coverage Ratio):

$$IRC = \frac{EBIT}{Interest\ expense},$$

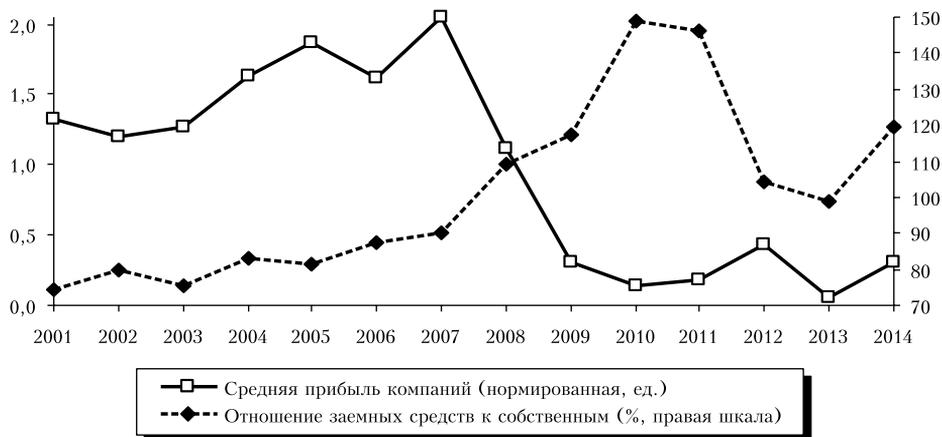
где *Interest expense* — проценты к уплате по заемным средствам компании. Данный коэффициент позволяет аналитику финансовой отчетности определить способность компании выполнять свои обязательства по кредитным выплатам. Компания, отличающаяся финансовой устойчивостью и «прочностью» относительно внешних шоков, по

мнению практиков, имеет коэффициент покрытия процентов больше 3 (Damodaran, 2011; Теплова, 2011). Для разделения компаний на типы финансирования согласно ГФН в рамках данного исследования значение больше 3 будет использовано для компаний с обеспеченным финансированием; меньше 3, но больше 0 — для компаний со спекулятивным финансированием; менее 0 — для Понци-финансирования. Разделение относительно 0 обусловлено тем простым наблюдением, что компания, не получившая прибыли в отчетном периоде, не способна обслуживать ни проценты по кредиту, ни его тело. При этом компания, получившая прибыль, но не достаточную для полного покрытия, способна какую-то часть обязательств выплатить, а для остальной части взять новый долг.

Рассчитав коэффициенты финансового левиреджа для каждой компании в каждом отчетном периоде, мы нашли среднее значение по периоду. Далее нормировали прибыль каждой компании для всех периодов относительно среднего значения прибыли этой компании за все периоды и нашли среднее значение нормированной прибыли среди всех компаний для каждого финансового года. Нормирование прибыли позволило нивелировать различия в масштабе деятельности компаний и получить динамику усредненной прибыли (рис. 5). На рисунке 5 видно, что до 2008 г. в среднем прибыль компаний росла, что соответствует конъюнктуре экономики — высокому темпу роста реального ВВП. При этом усредненный коэффициент финансового левиреджа компаний также увеличивается с 74,5% в 2001 г. до 90% к концу 2007 г. и 109,45% к концу 2008 г. Следуя ГФН, можно сделать вывод, что греческие компании действительно увеличивали свой заемный капитал на фоне устойчиво растущей прибыли.

Ситуация резко меняется с 2008 г.: прибыли падают, а коэффициент финансового левиреджа стремительно растет. Заметим, что ранее, при анализе отношения государственного долга к ВВП, мы наблюдали идентичную динамику: в обоих случаях показатели увеличиваются примерно в 1,5 раза. В 2012 г. снижается отношение заемного капитала к собственному, что может означать удешевление финансирования после паники на рынках еврозоны и возможность компаний выплатить часть долгов вследствие увеличения прибыли в том же году. Что касается нашей выборки, то определенный вклад в снижение, по-видимому, внесло банкротство трех компаний, которые имели высокий уровень финансового левиреджа. Кроме того, не для всех компаний удалось найти данные о финансовом левиредже последних периодов, поэтому имеет место отклонение в последние годы.

Финансовый левиредж и прибыль 36 греческих компаний



Источник: составлено авторами на основе собственных расчетов.

Рис. 5

На рисунке 6 представлена динамика соотношения количества компаний в рамках классификации ГФН. Напомним, что разделение компаний проводилось по коэффициенту покрытия процентов. Доли компаний с разным типом финансирования выражены в процентном отношении от общей совокупности, что позволяет отчетливо видеть изменение типа финансирования компаний. С 2001 по 2008 г. увеличивается число компаний со спекулятивным и Понци-финансированием. Как мы уже показали на предыдущем графике, в этот период прибыль компаний росла и они увеличивали объем заемных средств; очевидно, что побуждением к этому стала не необходимость рефинансировать долг, а потребность в увеличении производственных мощностей и желание максимизировать получаемую прибыль. К концу 2008 г. доля компаний с «хрупкими» типами финансирования увеличивается до 61% от общего числа компаний (22 из 36). В дальнейшем, по мере падения совокупного спроса в экономике, компании стали получать меньшую прибыль; это привело к расширению Понци-финансирования, что видно на графике. Более того, общий спад отразился и на компаниях, до этого отличавшихся прочностью: к 2013 г. доля финансово устойчивых компаний составила 17% выборки, что свидетельствует о глубокой рецессии, с которой столкнулась страна. При этом три компании официально обанкротились.

Рассмотренную динамику по частному сектору можно разделить на две части: до и после кризиса. До кризиса увеличивается число компаний, практикующих спекулятивное и Понци-финансирование. Учитывая, что прибыль в этот период у компаний растет, логично предположить, что займы брались для расширения бизнеса ввиду продолжающейся благоприятной конъюнктуры в экономике. Проводя параллели с ГФН, можно говорить о снижении рисков заемщика и заимодавца в экономике для данного периода.

Если период «до кризиса» описывается ГФН, то период «после кризиса» — логическое продолжение в виде долговой дефляции. Наличие больших долгов вынуждало фирмы меньше тратить, что



Источник: составлено авторами на основе собственных расчетов.

Рис. 6

приводило к сокращению совокупного спроса частного сектора, а поскольку, как мы уже выяснили, расходы государства ограничивались мерами «строгой экономии», вся экономика страдала от резкого снижения спроса. В свою очередь, возросшие риски заемщика и заимодавца стали причиной роста спроса на деньги, сжатия денежной массы и, как следствие, удорожания заемных средств. Существование бизнеса в таких условиях не гарантировано: даже если компания изначально не имела долговых обязательств, в отсутствие спроса на свою продукцию она вынуждена их на себя брать или сокращать расходы, продавая активы и увольняя работников. В очередной раз мы получаем долговую спираль, выбраться из которой, как уже говорилось, можно только при помощи государственного вмешательства. Однако государство оказалось в точно такой же ловушке: в итоге Греция вот уже семь лет пребывает в состоянии рецессии.

* * *

Мы проанализировали данные как по макроэкономическим показателям экономики Греции, так и по компаниям частного сектора, и интерпретировали их при помощи инструментария гипотезы финансовой нестабильности Мински. Исследование динамики финансового состояния реального сектора показало, что с момента вступления в еврозону компании активно расширяли свою деятельность, привлекая заемный капитал. В свою очередь, банки охотно кредитовали эти компании, ожидая стабильного денежного потока от их операционной деятельности. Таким образом, значительная часть греческих компаний в течение 2000-х годов перешли в режим спекулятивного и Понци-финансирования. Тем самым, по терминологии Мински, эти фирмы оказались финансово хрупкими. Глобальный кризис 2008 г. стал причиной переоценки рисков рынка капитала, что негативно отразилось на таких компаниях. Падение прибылей компаний и высокая стоимость рефинансирования привели к угрозе банкротства финансово хрупких организаций.

Исследование ГФН применительно к межстрановому уровню — еврозоны — позволило переосмыслить события, результатом которых стал долговой кризис ряда европейских стран. Германия, Франция и некоторые другие страны Европы участвовали в бурном экономическом росте Греции, не учитывая уже на тот момент высокий уровень долга страны. Рост неопределенности и экономический спад в экономике еврозоны спровоцировали долговой кризис стран южной Европы и, в частности, глубокую рецессию в Греции. В свою очередь, меры «строгой экономии», призванные решить экономические проблемы Греции и других южных стран, оказались если не губительными, то неэффективными, что доказывает анализ, проведенный в рамках посткейнсианского подхода²⁴.

²⁴ Здесь наш вывод согласуется с результатами исследований Д. Пападимитриу, известного последователя Мински, сотрудника Института экономики имени Леви; см.: Papadimitriou et al., 2013.

Независимо от того, покинет когда-нибудь в будущем Греция еврозону или останется в ней, необходимо пересмотреть существующие положения: нужна новая экономическая политика, способная остановить рецессию, прекратить банкротства и снизить уровень безработицы. Принципы такой политики должны быть разработаны на теоретической основе, альтернативной мейнстриму (в частности, нужно гораздо критичнее относиться к программе строгой экономии). На наш взгляд, одной из таких основ может быть гипотеза финансовой нестабильности.

Список литературы/References

- Кейнс Дж. М. (1978). Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс. [Keynes J. M. (1978). *The general theory of employment, interest and money*. Moscow: Progress. (In Russian).]
- Розмаинский И. В. (2006). Посткейнсианская макроэкономика: основные аспекты // Вопросы экономики. № 5. С. 19–31. [Rozmainy I. V. (2006). Post-Keynesian macroeconomics: Basic perspectives. *Voprosy Ekonomiki*, No. 5, pp. 19–31. (In Russian).]
- Розмаинский И. В. (2008). О методологических основаниях мейнстрима и гетеродоксии в экономической теории конца XIX – начала XXI века // Вопросы экономики. № 7. С. 89–99. [Rozmainy I. V. (2008). On the methodological foundations of mainstream and heterodoxy in economic theory in the end of the XIX – the beginning of the XXI centuries. *Voprosy Ekonomiki*, No. 7, pp. 89–99. (In Russian).]
- Розмаинский И. В. (2009). Вклад Х. Ф. Мински в экономическую теорию и основные причины кризисов в позднеиндустриальной денежной экономике // Terra Economicus. Т. 7. № 1. С. 31–42. [Rozmainy I. V. (2009). Minsky's contribution to the economic theory and major causes of crises in late industrial monetary economy. *Terra Economicus*, Vol. 7, No. 1, pp. 31–42 (In Russian).]
- Теплова Т. В. (2011). Инвестиции. М.: Юрайт. [Teplova T. V. (2011). *Investment*. Moscow: Urait. (In Russian).]
- Alesina A., Ardagna S. (2009). Large changes in fiscal policy: taxes versus spending. *NBER Working Paper*, No. 15438.
- Antonopoulos R., Papadimitriou D. B., Toay T. (2011). *Direct job creation for turbulent times in Greece*. Annandale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College.
- Arestis P. (1988). Post-Keynesian theory of money, credit and finance. In: P. Arestis (ed.). *Post-Keynesian monetary economics: New approaches to financial modelling*. Aldershot: Edward Elgar, pp. 41–71.
- Arestis P., Glickman M. (2002). Financial crisis in Southeast Asia: Dispelling illusion the Minskyan way. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 26, No. 2, pp. 237–260.
- Argitis G., Nikolaidi M. (2014). The financial fragility and the crisis of the Greek government sector. *International Review of Applied Economics*, Vol. 28, No. 3, pp. 274–292.
- Bernanke B. S., Gertler M. (1990). Financial fragility and economic performance. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 105, No. 1, pp. 87–114.
- Bezemer D. J. (2001). Post-socialist financial fragility: The case of Albania. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 25. No. 1, pp. 1–23.
- Carvalho F. J. C. (1992). *Mr. Keynes and post Keynesians. Principles of macroeconomics for a monetary production economy*. Aldershot: Edward Elgar.
- Chick V. (1992). *On money, method and Keynes. Selected essays*. London: Macmillan.
- Cruz M., Amann E., Walters B. (2006). Expectations, the business cycle and the Mexican peso crisis. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 30, No. 5, pp. 701–722.

- Damodaran A. (2011). *Applied corporate finance*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Davidson P. (1972). *Money and the real world*. London: Macmillan.
- De Paula L. F., Alves Jr. A. J. (2000). External financial fragility and the 1998–1999 Brazilian currency crisis. *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 22. No. 4, pp. 589–617.
- Dillard D. (1948). *The economics of John Maynard Keynes. The theory of a monetary economy*. N. Y.: Prentice-Hall.
- Dufour M. (2006). *Behavioural explorations in a realm of fundamental uncertainty: A reappraisal of the 2000–2001 financial crisis in Turkey*. Paper presented at the 35th Annual Conference of the Atlantic Canada Economics Association, Antigonish, Nova Scotia, October 12–14.
- Eurostat (2004). *Report on the revision of the Greek government deficit and debt figures*. Luxembourg: Eurostat.
- Fisher I. (1933). The debt deflation theory of great depressions. *Econometrica*, Vol. 1, No. 4, pp. 337–357.
- Greenwald B. C., Stiglitz J. E. (1993). Financial market imperfections and business cycles. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, No. 1, pp. 77–114.
- Herndon T., Ash M., Pollin R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 38, No. 2, pp. 257–279.
- IMF (2010). *World economic outlook: Recovery, risk, and rebalancing*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- IMF (2012). *World Economic Outlook: Coping with high debt and sluggish growth*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Keynes J. M. (1937). The “ex ante” theory of the rate of interest. *Economic Journal*, Vol. 46, No. 186, pp. 663–669.
- Keynes J. M. (1939). The process of capital formation. *Economic Journal*. Vol. 49, No. 195, pp. 569–574.
- Kregel J. (1998). Yes, it did happen again — A Minsky crisis happened in Asia. *Jerome Levy Economics Institute Working Papers*, No. 234.
- Krugman P. (2012). *End this depression now!* N. Y.; London: W. W. Norton.
- Minsky H. P. (1957). Central banking and money market changes. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 71, No. 2. pp. 171–187.
- Minsky H. P. (1975). *John Maynard Keynes*. N. Y.: Columbia University Press.
- Minsky H. P. (1980). Capitalist financial processes and the instability of capitalism. *Journal of Economic Issues*, Vol. 14, No. 2, pp. 505–524.
- Minsky H. P. (1983). The financial instability hypothesis: An interpretation of Keynes and an alternative to “standard” theory. In: J. C. Wood (ed.). *John Maynard Keynes. Critical assessments*. London: Macmillan, pp. 282–292.
- Minsky H. P. (1985). The financial instability hypothesis: A restatement. In: P. Arestis, T. Skouras (eds.). *Post-Keynesian economic theory: A challenge to neoclassical economics*. Brighton: Wheatsheaf, pp. 24–55.
- Minsky H. P. (1986). *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press.
- Minsky H. P. (1992). The Financial instability hypothesis. *Jerome Levy Economics Institute Working Papers*, No. 74.
- Papadimitriou D. B., Nikiforos M., Zezza G. (2013). *The Greek economic crisis and the experience of austerity*. Annandale-on-Hudson, NY: Levy Economics Institute of Bard College.
- Plumer B. (2012). IMF: Austerity is much worse for the economy than we thought. *The Washington Post*. October 12.
- Pollin R. (1994). Marxian and Post-Keynesian developments in the sphere of money, credit and finance: Building alternative perspectives in monetary macroeconomics. In: M. A. Glick (ed.). *Competition, technology and money. Classical and Post-Keynesian perspectives*. Aldershot: Edward Elgar, pp. 97–117.
- Reinhart C. M., Rogoff K. (2009). *This time is different: eight centuries of financial folly*. Princeton: Princeton University Press.

- Schroeder S. K. (2002). A Minskian analysis of financial crisis in developing countries. *CEPA Working Paper 2002-09*.
- Simons H. (1936). Rules versus authorities in monetary policy. *Journal of Political Economy*, Vol. 44, No. 1, pp. 1–36.
- Toporowski J. (2008). Minsky's 'Induced investment and business cycles'. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 32, No. 5, pp. 725–737.
- Trichet J.-C. (2010). Interview with La Repubblica. URL: <http://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2010/html/sp100624.en.html>.
- Waterfield B. (2014). Eurozone paves way for third Greek bail-out. *The Telegraph*. February 3.
- Wray L. R. (1992). Alternative approaches to money and interest rates. *Journal of Economic Issues*, Vol. 26, No. 4, pp. 1145–1178.
- Wray L. R. (2011). Minsky's money manager capitalism and the global financial crisis. *International Journal of Political Economy*, Vol. 40, No. 2, pp. 5–20.
- Wray L. R. (2014). From the state theory of money to modern money theory: An alternative to economic orthodoxy. *The Jerome Levy Economics Institute Working Papers*, No. 792.
- Wray L. R., Tymoigne E. (2008). Macroeconomics meets Hyman P. Minsky: The financial theory of investment. *The Jerome Levy Economics Institute Working Papers*, No. 543.

Hyman Minsky's Financial Instability Hypothesis and Greece Debt Crisis

*Sergey Beshenov, Ivan Rozmainsky**

Authors affiliation: National Research University Higher School of Economics (St. Petersburg, Russia). * Corresponding author, email: irozmain@yandex.ru.

The paper analyzes Greece debt crisis by means of the Minsky's financial instability hypothesis, which makes it possible to investigate the country's endogenous transformation into the financially fragile position. Therefore, we can understand how the economy becomes vulnerable to crises. Using this hypothesis, it has been demonstrated how behavior of both public and private sectors of the Greek economy had generated the debt crisis. In particular, the authors use the sample including 36 Greek companies for the 2001–2014 period and show that the rising share of these firms moved to fragile financial structures. The paper also pays special attention to negative effects of austerity policies in Greece. The austerity doctrine is treated as the leading anti-recessionary mainstream conception.

Keywords: financial instability hypothesis, Minsky, post-Keynesian economics, financial fragility, Greece debt crisis, austerity policies.

JEL: B59, E12, E32, E44, E52.

РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД КНИГОЙ

В. Клинов

Великая перестройка мировой экономики

*(О книге А. А. Акаева «От эпохи
Великой дивергенции к эпохе Великой конвергенции»)*

В статье рассмотрены сдвиги в соотношении сил между передовыми и развивающимися странами, а также перспективы развития мировой экономики до середины нынешнего столетия. Обозначены основные подходы к моделированию экономического роста. Выявлены проблемы использования концепции больших циклов для прогнозирования научно-технического прогресса и интенсивной составляющей роста мировой экономики.

Ключевые слова: экономический рост, модели, прогнозирование, большие циклы, мировая экономика.

JEL: ВЗ, F6, E32, E37, J1, N10, O11, O47.

Аскар Акаевич Акаев — иностранный член Российской академии наук — последние годы плодотворно занимается исследованием и прогнозированием динамики мирового хозяйства. Рассматриваемая монография посвящена изучению актуальной проблемы выдвигания на передовые позиции в мировой экономике крупных быстроразвивающихся стран, в первую очередь Китая и Индии, и сопутствующих модификаций динамики мирового экономического развития.

Изменение соотношения сил в мировом хозяйстве

В течение уже трети века (два последних десятилетия XX в. и 2000–2014 гг.) крупные развивающиеся страны намного опережают развитые по темпам экономического роста. Как отмечает А. Акаев, процесс изменения соотношения сил особенно интенсивно протекает в XXI в. (Акаев, 2015. С. 160–162). По своей экономической мощи (ВВП по ППС) крупные развивающиеся страны приблизились к показателям больших передовых стран. По данным МВФ, ВВП Китая по ППС превысил ВВП США в 2014 г., достигнув соответственно 17,6 трлн долл. против 17,4 трлн. «Большая семерка»

Клинов Виленин Георгиевич (vg.klinov@mail.ru), д. э. н., проф. МГИМО-Университета (Москва).

* Статья подготовлена на основе исследования, выполненного в рамках гранта РГНФ № 14-02-00330 «Кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн».

развивающихся стран (в составе Бразилии, России, Индии, Китая, Мексики, Индонезии и Турции) превосходила в 2014 г. «большую семерку» развитых стран по экономической мощи на 3,4 трлн долл.: ВВП первой по ППС достиг 38,1 трлн долл. против 34,7 трлн второй (IMF, 2015).

Таким образом, остальной мир начал преодолевать отставание от передовых стран. Успехи последних были особенно впечатляющими после промышленной революции в Великобритании на протяжении большей части XIX и XX вв. К середине текущего столетия Китай по размеру ВВП на душу населения может выйти на уровень США 2000 г., а Индия достигнет среднего на 2000 г. показателя западноевропейских стран. По экономической мощи развивающиеся страны превзойдут развитые экономики примерно в два раза (Клинов, 2010. С. 103). По оценке Акаева, ВВП стран БРИКС, на которые ныне приходится около половины населения и ВВП развивающегося мира, к 2050 г. примерно в 1,5 раза превысит ВВП развитого мира. Тогда же экономики БРИКС перейдут «в разряд среднедоходных развитых стран» (Акаев, 2015. С. 220).

Автор монографии, ссылаясь на ретроспективные оценки А. Мэдисона (Maddison, 2010), отмечает, что в доиндустриальную эпоху, до 1750 г., центр мирового производства находился в Восточной Азии (Акаев, 2015. С. 10). Тогда на Китай и Индию приходилось более половины мирового ВВП, а совокупный ВВП пяти европейских стран — Великобритании, Франции, Германии, России и Италии — почти вдвое уступал ВВП Китая. Доход на душу населения последнего был в 1,5 раза ниже среднего дохода названных европейских стран, но Китай в 3 раза превосходил их по численности населения и благодаря этому — по экономической мощи.

В доиндустриальную эпоху рост национальных экономик во всем мире носил преимущественно экстенсивный характер, то есть мало отличался от динамики численности населения. Понадобилось 450 лет, на протяжении которых ВВП на душу населения Китая оставался неизменным, чтобы к 1750 г. он отстал по этому показателю от стран Западной Европы в 1,5 раза.

После промышленной революции в Великобритании с 1820 г. индустриализация, характеризующаяся преимущественно интенсивным типом развития экономики, распространяется и на другие ныне передовые страны. Тогда рост ВВП на душу населения стал опережать динамику численности населения в экономиках Западной Европы, а также в странах, основанных переселенцами из европейских стран: США, Канаде, Австралии, Новой Зеландии. Это и положило начало, по словам автора, Великой дивергенции, отрыву Запада от Востока по уровню экономического развития и экономической мощи. С 1820 по 2003 г. ВВП на душу населения в развитых странах увеличился в 20 раз, а в остальном мире — в 7 раз (Акаев, 2015. С. 159).

Фактически процесс интенсивной дивергенции начался раньше, чем в 1820 г. Тогда доля Запада в мировом ВВП составляла 28% при доле в численности населения 17% (Акаев, 2015. С. 159). Это значит, что к 1820 г. благодаря промышленной революции европейские страны, преимущественно за счет Великобритании, более чем в 1,6 раза превзошли остальной мир по уровню экономического развития. Доход на душу населения Великобритании в 1820 г. в 2,8 раза превысил показатель Китая. Таким образом, начало интенсивной дивергенции следует связывать с ускорением развития производительных сил примерно с 1750 г.

Раньше процесс дивергенции носил вялотекущий характер. За восемь столетий, с 1000 г. до начала XVIII в., реальный доход на душу населения увеличился на Западе в 2,8 раза, а в остальном мире — на $\frac{1}{4}$ (Акаев, 2015).

С. 159). В следующие два столетия душевой доход на Западе вырос в 20 раз. Это означает почти 30-кратное повышение среднегодовых темпов прироста (СГТП) душевого дохода развитых стран после промышленной революции по сравнению с доиндустриальной эпохой. Завершился процесс дивергенции к началу 1970-х годов, когда доля развитых стран в мировом производстве товаров и услуг достигла 60% (Акаев, 2015. С. 160).

Моделирование экономического роста

Монография Акаева состоит из трех частей: первая посвящена современным математическим моделям экономического роста, вторая — переходу от Великой дивергенции к Великой конвергенции, третья — перспективам развития мировой экономики до середины текущего столетия.

В первой части автор рассматривает три волны развития теории экономического роста. Первая волна связана с моделью Харрода—Домара (Harrod, 1939; Domar, 1946). В ней устанавливалась функциональная связь между динамикой инвестиций и темпами роста ВВП. Эта модель, по мнению автора, послужила основой развития кейнсианской теории экономического роста.

Вторая волна характеризуется динамизацией производственной функции Кобба—Дугласа (Cobb, Douglas, 1928) в работе Р. Солоу (Solow, 1956). За это достижение он получил Нобелевскую премию по экономике. Модель Солоу позволила выделить роль НТП в качестве экзогенного фактора экономического роста. Она, как отмечает автор, определила развитие неоклассической теории экономического роста. Вторая волна не означает отказ от достижений первой, поскольку и НТП, и динамика инвестиций влияют на темпы экономического роста. Согласно расчетам Совета экономических консультантов (СЭК, Council of Economic Advisers) при Президенте США, первое место в обеспечении роста производительности труда в США после Второй мировой войны принадлежит НТП в широкой трактовке, включающей также прогресс в организации производства, или совокупной производительности факторов (СПФ), а второе — росту капиталовооруженности труда (ERP, 2015. Р. 207).

Третья волна определяется разработкой моделей экономического роста, в которых НТП представлен в качестве эндогенного фактора. Акаев связывает начало этого направления с работами профессора Стэнфордского университета П. Ромера (Romer, 1986) и лауреата Нобелевской премии по экономике Р. Лукаса (Lucas, 1988). Следует, однако, отдать приоритет разработчикам современной концепции больших циклов, или длинных волн экономического развития. В их работах статистически доказано, что ритм развития НТП обусловлен циклическим характером динамики экономического развития. Чередование периодов преобладания накопления и расходования потенциала передовой техники соответствует последовательности нисходящей и восходящей волн большого цикла. Это следует из динамических рядов крупных изобретений и нововведений (см.: Mensch, 1979; Clark et al., 1984; Duijn, 1984). Длинные волны в динамике производительности труда США во второй половине XX и начале XXI в. выявил профессор Гарвардского университета Д. Йоргенсон (Jorgenson et al., 2008. Р. 6).

Н. Д. Кондратьев, именем которого называют большие циклы экономической конъюнктуры, или длинные волны экономического развития, в 1926 г. писал, что факт применения лишь в эпоху промышленной революции конца XVIII в. научно-технических изобретений XVII — начала XVIII в. опровергает гипотезу о случайном и привходящем характере

изменений техники. Кондратьев настаивал на эндогенном характере НТП, вытекающем из логики развития экономической конъюнктуры: ее ухудшение стимулирует поиск новых направлений техники, а использование новых достижений способствует преодолению застоя в экономике. «Самое развитие техники, — писал он, — включено в ритмический процесс развития больших циклов» (Кондратьев, 2002. С. 383).

Согласно расчетам СЭК, основное различие между восходящей и нисходящей волнами большого цикла связано с изменением вклада СПФ. В 1949—1973 гг. СГТП производительности труда составил 2,9%, из них 1,9 п. п. пришлось на СПФ. В 1974—1995 гг. СГТП производительности труда снизился до 1,5%, в том числе доля СПФ — до 0,4 п. п. Вклад капиталовооруженности труда сократился в минимальной степени в период нисходящей волны по сравнению с восходящей — до 0,8 п. п. против 0,9 — и переместился на первое место в обеспечении роста производительности труда в период нисходящей волны. Третье место в расчетах СЭК заняло повышение качества рабочей силы. Вклад этого фактора в СГТП производительности труда повысился до 0,3 п. п. в 1974—1995 гг. по сравнению с 0,2 п. п. в 1949—1973 гг. (ERP, 2015. Р. 207).

Фактически следует говорить о трех источниках роста производительности труда:

- СПФ: НТП, который не материализован ни в труде, ни в капитале, но отражает прогресс циклического характера в использовании этих факторов;
- качество капитала: НТП, материализованный в основном капитале, которым вооружен труд;
- качество труда: НТП, материализованный в человеческом капитале.

Моделирование экономического роста можно разбить на ряд составляющих, отражающих закономерности: 1) роста численности населения; 2) динамики НТП, связанной с ростом производительности труда страны — лидера НТП; 3) динамики производительности труда остальных стран, рост которых соответствует траектории догоняющего или отстающего развития.

Динамика производительности труда в стране-лидере в наибольшей степени зависит от НТП в мировом масштабе, следовательно, производительность лидера лучше всего отражает мировую динамику НТП. Рост производительности труда догоняющей страны связан с сокращением разрыва между национальным уровнем производительности и уровнем, соответствующим мировым достижениям НТП. В данном случае производительность труда растет быстрее НТП. Изменение производительности отстающих экономик приводит к увеличению разрыва между национальным и мировым уровнями.

Моделирование роста численности населения как основы экстенсивного экономического роста представляет относительно простую задачу в силу инерционности демографических процессов, взаимосвязи динамики смертности и рождаемости. Важно, что на смену умеренному повышению темпов прироста численности населения, начавшемуся в XVIII в. и продолжавшемуся до середины XX в., пришло их резкое повышение, а в конце XX в. возникла тенденция к их снижению, называемая демографическим переходом.

Расчеты динамики численности населения на базе модели профессора С. П. Капицы (Капица, 2008), выполненные Акаевым, показали, что модель «прекрасно аппроксимирует рост численности населения Земли на всем протяжении человеческой цивилизации» (Акаев, 2015. С. 21). Параметры модели Капицы таковы, что темпы прироста этой численности изменяются в зависимости от достигнутой численности населения мира. Сначала они повышаются, а после достижения определенного порога снижаются. «Прогнозные расчеты глобальной демографической динамики до середины XXI века с хорошей

точностью могут быть выполнены по формуле Капицы», — утверждает Акаев (Акаев, 2015. С. 21, 176—177). К сказанному можно добавить, что статистическая служба ООН прогнозирует рост численности населения мира до середины ХХII в., но воздерживается от долгосрочного прогнозирования роста ВВП на душу населения.

Возможны различные сценарии роста численности населения. Статистическая служба ООН рассматривает три: базовый, максимальный и минимальный. К 2050 г., согласно базовому сценарию, численность населения мира достигнет 9,6 млрд; согласно максимальному — приблизится к 10,9 млрд. По минимальному варианту численность населения достигнет 8,3 млрд, затем проявится тенденция к ее снижению (UN, 2013. Р. XVI).

Максимальный сценарий наименее вероятен. Он практически игнорирует уже обозначившуюся тенденцию к замедлению темпов роста населения. Наиболее вероятен минимальный сценарий: мировой коэффициент фертильности опустится с 2,53 в 2005—2010 гг. до 1,74 в 2045—2050 гг. (UN, 2013. Р. XVIII), что существенно ниже отметки 2,1, обеспечивающей простое воспроизводство населения. Возможен и промежуточный вариант между базовым и минимальным сценариями. Приведенная в монографии авторская оценка численности населения мира — 9,8 млрд человек (Акаев, 2015. С. 224) — соответствует промежуточному варианту между максимальным и базовым сценариями ООН и исключает возможность более интенсивного снижения темпов роста численности населения.

Причины, по которым минимальный сценарий представляется наиболее вероятным, имеют исторические корни. Рождаемость снижается вслед за снижением смертности. В период умеренного повышения темпов роста населения этот процесс происходил в основном за счет стран Запада, где достижения в области здравоохранения носили постепенный характер и рождаемость никогда намного не превышала смертность. После Второй мировой войны, благодаря мерам по борьбе с инфекционными заболеваниями и голодом, в развивающихся странах смертность резко снизилась, а рождаемость стала сокращаться лишь спустя четверть века. Коэффициент фертильности в 1950—2000 гг. в развивающихся странах снизился с 6,1 до 2,9, а в мире в целом — с 5 до 2,65.

Можно предположить, что под влиянием глобализации и урбанизации ускорится адаптация рождаемости к снижению смертности. Рост расходов на воспитание и образование детей и условия жизни в городе диктуют необходимость ограничить количество детей в семье. Это подтверждает низкий коэффициент фертильности в развитых странах: 1,66 в 2005—2010 гг. (UN, 2013. Р. XVIII).

За ускорением роста численности населения последовала промышленная революция в Великобритании, обусловившая повышение СГТП производительности труда. Можно выдвинуть гипотезу: вслед за замедлением роста численности населения мира обозначится вековая тенденция замедления темпов НТП и соответственно темпов прироста ВВП на душу населения.

Профессор Парижской школы экономики Т. Пикети утверждает, что СГТП мирового ВВП на душу населения в 2012—2030 гг. достигнет максимума на уровне примерно 2,5%. Затем до конца текущего столетия будет наблюдаться тенденция к снижению этого показателя до 1,25% в 2070—2100 гг. К 2050 г. остальной мир, за некоторыми исключениями, по мнению Пикети, сравняется с передовыми странами по ВВП на душу населения (Piketty, 2014. Р. 100).

Важнейшей детерминантой экономического роста Акаев считает «темпы прироста численности населения» (Акаев, 2015. С. 225). Этот постулат требует обсуждения. Безусловно, существует довольно тесная связь в долгосрочной перспективе между динамикой численности населения и экстенсивной состав-

ляющей экономического роста ввиду зависимости численности рабочей силы от динамики всего населения. Что касается его интенсивной составляющей, то в западноевропейских странах ускорение роста численности населения в XVIII в. отражало повышение уровня жизни, что стало предпосылкой активизации изобретательской деятельности, а затем — и промышленной революции. В наше время, о чем убедительно пишет автор, успехи в области интенсификации роста зависят от экономической политики, в частности от поддержки развития науки, образования, здравоохранения, а также содействия созданию и модернизации транспортной и энергетической инфраструктуры.

Акаев придерживается концепции ускорения НТП и моделирует такую возможность в связи с увеличением расходов на научные исследования и разработки (НИР), а также вложений в человеческий капитал (Акаев, 2015. С. 30—31, 33, 54—57). Автор использует советский акроним НИОКР вместо ИиР (R&D) или НИР. В советском термине выделяется только один вид разработок — конструкторский, с которым связано создание новых видов продукции. Между тем в передовых странах не меньшее значение придают разработке технологии производства, снижению затрат ресурсов на единицу продукции.

Значительное место в монографии уделено рассмотрению энергетической модели экономического роста и экологически ориентированной стратегии развития. Автор сосредоточил внимание на возможности повысить эффективность энергопотребления и снизить потребление невозобновляемых источников энергии на душу населения, а также увеличить долю возобновляемых энергоресурсов в энергетическом балансе. Согласно его расчетам, доля затрат на потребление углеводородных энергоносителей не превысит 5% мирового ВВП на протяжении всего XXI в. (Акаев, 2015. С. 122—123, 150—151). История последних десятилетий показала, что превышение указанного порога в результате роста цен на энергоносители существенно тормозит мировое экономическое развитие.

НТП и большие циклы (волны) экономического развития

Вопрос о том, наблюдалось ли ускорение НТП в XX в., имеет принципиальное значение для прогнозирования глобального экономического роста в нынешнем столетии и, в частности, использования для этого концепции длинных волн экономического развития. Представляется, что для оценки интенсивности НТП не нужно опираться на показатели динамики мирового ВВП, поскольку его интенсивная составляющая включает эффект догоняющего или отстающего развития отдельных стран. Наиболее адекватное представление о динамике мирового НТП можно получить на базе СГТП ВВП на душу населения или производительности труда лидера НТП — в XX в. это были США и, возможно, они им останутся в первой половине текущего столетия.

Расчеты показывают, что в США превышение темпов роста ВВП на душу населения во второй половине XX в. по сравнению с первой не выходит за пределы возможной ошибки измерения. Согласно оценке экспертов Национального бюро экономических исследований (НБЭИ), СГТП ВВП на душу населения США в XX в. составлял 1,95%. В 1951—1995 гг. он приблизился к 2,2%. Оценка за вторую половину столетия получена из расчета 2,50% в 1951—1973 гг. и 1,82% в 1974—1995 гг. (Fernald, Jones, 2014. P. 2—3). По оценке Банка Франции, СГТП ВВП на душу населения США в 1891—2013 гг. составил 2,1% (Bergeaud et al., 2015. P. 60). Это говорит о возможных вариантах оценок и масштабе ошибок измерения.

Оценки динамики производительности труда за 1949–1973 и 1974–1995 гг., выполненные СЭК (см. выше), дают усредненный результат за 1949–1995 гг. чуть больше 2,2%, то есть подтверждают близость показателей динамики ВВП на душу населения и производительности труда в длительной перспективе, охватывающей весь большой цикл, включая восходящую и нисходящую волны.

По другим данным, преимущество в динамике ВВП на душу населения во второй половине XX в. связано не с динамикой НТП, а с более высокой нормой участия трудоспособного населения в хозяйственной деятельности. СГТП производительности труда в расчете на одного занятого в 1901–1950 и 1951–1995 гг. равнялся 1,7%. Более высокий показатель СГТП ВВП на душу населения во втором периоде обусловлен тем, что динамика числа занятых более чем на 0,3 п. п. опережала СГТП численности населения. В то же время СГТП производительности труда в расчете на человеко-час составил в 1951–1995 гг. 2,0 против 2,4% в 1901–1950 гг. (ERP, 2015. Р. 385; Клинов, 1992. С. 28–29).

Более высокий СГТП ВВП на душу населения во второй половине XX в. мог быть обусловлен и тем, что в данном показателе не отражается эффект увеличения свободного времени благодаря НТП. Сокращение продолжительности рабочего дня до 8 часов было самым популярным требованием профсоюзов индустриальных стран в начале XX в. В первой половине прошлого столетия эффект увеличения свободного времени был на 0,4 п. п. больше, чем во второй, из-за более интенсивного сокращения продолжительности рабочего времени в расчете на одного занятого. С учетом этого получаем равенство СГТП НТП в первой и второй половинах XX в.

Обострение конкуренции со стороны крупных быстроразвивающихся стран негативно отразилось на динамике ВВП США, следовательно, и на СГТП производительности труда. В еще большей степени это затормозило динамику экономик еврозоны и Японии. В результате активизируется поиск новых направлений НТП, что обычно происходит на нисходящей волне большого цикла.

В монографии Акаева дана иная интерпретация границ большого цикла второй половины XX в. Расхождение связано в основном с определением продолжительности нисходящей волны. У Акаева она соответствует длительности одного среднесрочного цикла К. Жюгьяра и завершается в 1982 г. Общая продолжительность четвертого большого цикла, включая восходящую и нисходящую волны, по версии автора, 36 лет, что намного отличается от средней длительности предыдущих циклов — примерно полвека. Пятый цикл, по Акаеву, также будет длиться 36 лет — до 2018 г. Шестой цикл завершится в 2050 г., его продолжительность составит 32 года (Акаев, 2015. С. 85).

Дж. Шумпетер писал о стилизованных фактах, в соответствии с которыми в цикле Кондратьева укладывается шесть циклов Жюгьяра — по три среднесрочных цикла на каждую волну большого цикла. Дело в том, что из-за колебаний продолжительности цикла Жюгьяра в пределах 7–11 лет (Schumpeter, 1939. Р. 211) может меняться продолжительность большого цикла и его восходящей и нисходящей волн.

Л. Е. Гринин и А. В. Коротаев предприняли попытку рассчитать типичную продолжительность цикла Жюгьяра. Они исходили из того, что в цикле классического типа можно выделить четыре фазы, каждая подразделяется на две или три стадии. Ученые пришли к выводу, что типичный цикл может продолжаться 9 лет (Гринин, Коротаев, 2014. С. 19–20). Это соответствует стилизованному факту колебаний продолжительности цикла Жюгьяра в пределах от 7 до 11 лет. Конечно, в силу разного рода случайных или трудно предсказуемых чрезвычайных событий, например структурных или системных кризисов, циклы могут отклоняться от типовой картины.

Можно привести примеры циклов, длительность которых вполне соответствует стилизованным фактам. В США, по оценкам НБЭИ, продолжительность циклов от пика до пика составляла: около 8 лет (93 месяца) в период с августа 1929 по май 1937 г.; около 9,7 (116 месяцев) с апреля 1960 по декабрь 1969 г.; ровно 9 лет с июля 1981 по июль 1990 г.; немного меньше 11 (128 месяцев) с июля 1990 по март 2001 г. и около 7 лет (81 месяц) с марта 2001 по декабрь 2007 г. (NBER, 2010).

Критикуя концепцию укороченного большого цикла, которой придерживается Акаев, отметим, что влияние НТП на продолжительность циклических колебаний не так однозначно, как может показаться, если исходить из представления, что чем выше темп технического прогресса, тем быстрее идет процесс морального износа основного капитала, составляющего материальную базу циклического развития. На практике под воздействием информационно-коммуникационной техники (ИКТ) в последней четверти XX в. улучшилось управление товарно-материальными запасами, и циклы Д. Китчина (2—5 лет) ныне реже прерывают развитие цикла Жюгляра. До Второй мировой войны в США средняя продолжительность среднесрочного цикла составляла примерно 4 года, сейчас она в большей степени соответствует стилизованному факту длительности циклов Жюгляра (7—11 лет).

Начало отсчета с 1980-х годов нового, пятого по счету, большого цикла со времен промышленной революции в Великобритании может быть связано с определенным улучшением экономической конъюнктуры по сравнению со второй половиной 1970-х годов. Оно было достигнуто за счет преодоления энергетического кризиса в развитых странах благодаря внедрению энергосберегающей техники, увеличению поставок энергии из альтернативных источников и снижению цен на нефть.

Однако в 1990-е годы тенденция к снижению СГТП ВВП на душу населения, начавшаяся в середине 1970-х, продолжилась в западноевропейских странах и Японии, что соответствовало фазе депрессии большого цикла. В США снижение СГТП закончилось в первой половине 1990-х годов. Это подтверждает среднесрочный характер улучшения конъюнктуры в 1980-е годы, что лишь модифицировало развитие нисходящей волны большого цикла.

Представление о раннем прекращении нисходящей волны большого цикла могло быть также связано с интенсивным распространением с 1977 г. персональных компьютеров, а затем и других продуктов микроэлектроники, что позволило говорить о появлении нового, пятого технологического уклада. Этому аргументу Акаева и других сторонников концепции укорачивания большого цикла можно противопоставить так называемый «парадокс Солоу». В конце 1980-х годов он писал, что «век компьютера можно наблюдать повсюду, но не в статистике производительности» (Solow, 1987. P. 36). По сути, Солоу имел в виду младенческую фазу жизненного цикла новой системы техники, обычно наблюдаемую на нисходящей волне большого цикла экономической конъюнктуры, когда эта техника быстро совершенствуется и осваивается, но еще не оказывает заметного влияния на макроэкономическую динамику.

Фаза интенсивного роста жизненного цикла новой системы техники, а вместе с тем — и восходящая волна пятого большого цикла, судя по динамике производительности труда и ВВП на душу населения США, начались во второй половине 1990-х годов. К этому времени были решены многие задачи младенческой фазы развития новой техники: расширились функции и стремительно улучшались характеристики информационных и коммуникационных устройств, произошло их многократное удешевление. Фаза интенсивного роста ИКТ ознаменовалась автоматизацией рутинных производственных

процессов практически во всех сферах хозяйства, а также глобальным развитием Интернета, что и привело к повышению СГТП СПФ с 1996 г.

Подчеркнем, что деловые циклы — от промышленной революции в Великобритании и до конца XX в. — были характерны для экономик передовых стран. На циклы XXI в. все больше влияют динамика крупных быстроразвивающихся стран, а также глобальные структурные кризисы, сопутствующие изменениям в соотношении сил в мировом хозяйстве. Все эти явления отражают, по нашему мнению, начало Великой конвергенции.

Перспективы Великой конвергенции

В третьей, заключительной части монографии автор сосредоточился на проблемах, решить которые необходимо для завершения процесса Великой конвергенции в XXI в. Отметим, что траектория догоняющего развития определяется степенью отставания среднего уровня производительности в развивающейся стране от передового уровня, связанного с использованием новой техники, а также от способности страны ее осваивать. Для поддержания высокой нормы вложений в основной капитал требуется благоприятный инвестиционный климат. По мнению Акаева, норма свыше 25% ВВП обеспечивает устойчиво высокие темпы роста (Акаев, 2015. С. 237).

Догоняющая страна в большей степени зависит от заимствования мировых достижений НТП, чем лидер. Поэтому на первое место в развивающихся экономиках выходят вложения в основной капитал, в котором материализуются инновации. Снижение нормы вложений означает замедление роста и вероятность перехода с траектории догоняющего на траекторию отстающего развития.

Главное преимущество в плане обеспечения экономического роста в Китае и Индии — огромные ресурсы дешевой рабочей силы, годовой приток которой из сел в города исчисляется десятками миллионов трудоспособного населения. Создание новых рабочих мест потребовало увеличить норму вложений в основной капитал в Китае с 29,5% в 1980-е годы до 47,3% в 2013 г. В Индии она возросла с 20,1 до 29,7%. В Японии в период догоняющего развития норма превышала 33%, а сейчас она опустилась до 21,7%. В США за тот же период показатель снизился с 20,4 до 19,4%. В России доля вложений в основной капитал в ВВП в 2013 г. равнялась 21,5%¹.

Акаев отмечает, что развивающимся странам, вышедшим на средний уровень доходов на душу населения 10–15 тыс. долл., очень трудно их удвоить, чтобы перейти в категорию развитых стран. Это так называемая «ловушка средних доходов». В XX в. лишь пяти странам удалось решить эту задачу: Японии, Южной Корее, Тайваню, Гонконгу и Сингапуру (Акаев, 2015. С. 238). Объяснение феномена такой «ловушки» автор связывает с необходимостью глубоких структурных преобразований, поскольку из-за роста зарплаты работников традиционные отрасли становятся неконкурентоспособными (Акаев, 2015. С. 239). С этой проблемой уже сталкивается Китай, который начал переход «в группу стран со средними доходами. Примерно через 10–15 лет тот же процесс начнется в Индии» (Акаев, 2015. С. 237).

Согласно оценкам, представленным в монографии, Китай имеет все предпосылки перейти в категорию развитых стран. К концу первого десятилетия XXI в. он вышел на второе место в мире по объему расходов на НИР и по

¹ World Development Indicators Database, 2015 / World Bank.

численности ученых и инженерно-технических работников, занятых в этой сфере. По доле вложений в человеческий капитал в ВВП, приближающейся к 16%, Китай сравнялся с США, Францией и Финляндией. Лидерство удерживает Швеция (18%). Показатели Индии и России (6–7%) ненамного превышают уровень Камеруна (Акаев, 2015. С. 281–282).

Отставание Индии от Китая во многом обусловлено тем, что основная масса населения необразованная. К 2020 г. планируется достичь 100-процентного охвата населения образованием, иначе не решить проблемы обеспечения работой 30 млн безработных и создания еще 200 млн рабочих мест в несельскохозяйственной сфере ввиду интенсивного процесса урбанизации (Акаев, 2015. С. 265).

Проблемы, свойственные Индии, присущи и другим крупным развивающимся странам, особенно азиатским, таким как Индонезия, Пакистан, Бангладеш. Перспективы конвергенции зависят от того, как будут решаться проблемы экономического развития в крупнейших по численности населения развивающихся странах.

Отдельная глава монографии посвящена группе БРИКС как «локомотиву» развивающегося мира. Пока такую роль выполняет в основном Китай, который превратился в «фабрику мира». Отсутствие многих видов собственных природных ресурсов побуждает его вкладывать капитал в странах, располагающих богатыми месторождениями полезных ископаемых. Прямые инвестиции из Китая, как отмечает автор, «в значительной мере содействовали повышению темпов роста в ряде стран Африки». На долю Китая, Индии и Бразилии приходится от 30 до 60% иностранных инвестиций в наименее развитые страны (Акаев, 2015. С. 282, 283).

Существенное внимание уделено в монографии роли ИКТ в повышении конкурентоспособности как развитых, так и развивающихся стран. «С помощью ИКТ развитые страны стремятся обеспечить высокий уровень автоматизации и оптимизации производственных процессов, снизить энерго- и материалоемкость производства. Развивающиеся страны могут обеспечить с помощью ИКТ доступность качественного образования, ускорение использования накопленных в развитых странах технологических знаний и организационных достижений» (Акаев, 2015. С. 285).

Когда автор использует в тексте термин «технология», он подразумевает научно-технические достижения. Это слово стало вытеснять в русском языке термин «техника». Между тем последний термин — более широкое понятие, чем «технология». Техника включает и то, что производится, и то, как производится. Технология — способ производства и эксплуатации. Английский термин *technology* на самом деле соответствует русскому слову «техника», а значение русского слова «технология» передает английское слово *technique*. В английском языке также различают *product & process innovations* как две ветви научно-технического прогресса.

* * *

В новой монографии Акаева представлен комплексный анализ долгосрочных проблем мирового экономического развития, в том числе связанных с управлением им, включая формирование мирового правительства, созданием условий для появления новой техники и возникновения новой экономики и новой цивилизации. В данной статье мы поставили цель осветить наиболее актуальные проблемы, от решения которых зависит совершенствование прогнозов мирового экономического развития в первой половине нынешнего столетия.

Список литературы / References

- Акаев А. А. (2015). От эпохи Великой дивергенции к эпохе Великой конвергенции. Математическое моделирование и прогнозирование долгосрочного технологического и экономического развития мировой динамики. М.: Ленанд. [Акаев А. А. (2015). *From the epoch of Great divergence to the epoch of Great convergence. Mathematical modeling and forecasting of long-term technological and economic development of world dynamics*. Moscow: Lenand. (In Russian).]
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. (2014). Взаимосвязь длинных и среднесрочных циклов (кондратьевских волн и жюгларовских циклов) // Кондратьевские волны: длинные и среднесрочные циклы. Волгоград: Учитель. С. 15–73. [Grinin L. E., Korotaev A. V. (2014). Interrelation of long and medium-term cycles (Kondratieff waves and Juglar cycles). In: *Kondratieff waves: Long and medium-terms cycles*. Volgograd: Uchitel Publ., pp. 15–73. (In Russian).]
- Капица С. П. (2008). Очерк теории роста человечества. Демографическая революция и информационное общество. М.: Ленанд. [Kapitsa S. P. (2008). *An essay on the theory of mankind growth. Demographic revolution and information society*. Moscow: Lenand. (In Russian).]
- Клинов В. Г. (1992). Большие циклы конъюнктуры мирового хозяйства. Проблемы анализа и прогнозирования. М.: ВНИИПИ. [Klinov V. G. (1992). *Long cycles of the world economy. Problems of analysis and forecasting*. Moscow: VNIPI. (In Russian).]
- Клинов В. Г. (2010). Прогнозирование долгосрочных тенденций развития мирового хозяйства. М.: Магистр. [Klinov V. G. (2010). *Long-term trends of the world economy forecasting*. Moscow: Magistr. (In Russian).]
- Кондратьев Н. Д. (2002). Большие циклы экономической конъюнктуры // Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика. С. 341–400. [Kondratieff N. D. (2002). Long cycles of the world economy. In: N. D. Kondratieff. *Long cycles of the world economy and a theory of prediction*. Moscow: Ekonomika, pp. 341–400. (In Russian).]
- Bergeaud A., Cette G., Lecat R. (2015). GDP per capita in advanced countries over the 20th century. *Banque de France Working Papers*, No. 549.
- Clark J., Freeman C., Soete L. (1984). Long wave inventions and innovations. In: C. Freeman (ed.). *Long waves in the world economy*. London: Pinter, pp. 63–67.
- Cobb C. W., Douglas P. H. (1928). A theory of production. *American Economic Review*, Vol. 18, No. 1, pp. 139–185.
- Domar E. D. (1946). Capital expansion, rate of growth and employment. *Econometrica*, Vol. 14, pp. 137–147.
- Duijn van J. J. (1984). Fluctuations in innovations over time. In: C. Freeman (ed.). *Long waves in the world economy*. London: Pinter, pp. 19–30.
- ERP (2015). *Economic report of the president*. Washington: US GPO.
- Fernald J. G., Jones C. I. (2014). The future of U.S. economic growth. *NBER Working Papers*, No. 19830.
- Harrod R. (1939). An essay in dynamic theory. *Economic Journal*, Vol. 49, No. 193, pp. 14–33.
- IMF (2015). *World Economic Outlook Database*. Washington, DC: International Monetary Fund, April.
- Jorgenson D. W., Mun S. H., Stiroh K. J. (2008). A retrospective look at the U.S. productivity resurgence. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 22, No. 1, pp. 3–24.
- Lucas R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1, pp. 3–42.
- Maddison A. (2010). *World population, GDP and per capita GDP, A.D. 1–2003*. <http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm>.
- Mensch G. O. (1979). *Stalemate in technology. Innovations overcome depression*. Cambridge: Balinger.
- NBER (2010). *US Business Cycle Expansions and Contractions*. Cambridge, MA: NBER's Business Cycle Dating Committee. <http://www.nber.org/cycles/cyclesmain.html>.

- Piketty T. (2014). *Capital in the twenty first century*. Cambridge, MA; London: Belknap Press of Harvard University Press.
- Romer P. M. (1986). Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002–1037.
- Schumpeter J. A. (1939). *Business cycles. A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. N.Y.; Toronto; London: McGraw-Hill.
- Solow R. (1956). Contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, pp. 65–94.
- Solow R. (1987). We'd better watch out. *New York Times Book Review*, July 12.
- UN (2013). *World population prospects. The 2012 revision: Key findings and advance tables*. N.Y.: United Nations.
-

**Great Reshuffle of the World Economy
(On the Book by A. A. Akaev “From the Epoch of
Great Divergence to the Epoch of Great Convergence”)**

Vilenin Klinov

Author affiliation: Moscow State Institute of International Relations
(MGIMO University) (Moscow, Russia). Email: vg.klinov@mail.ru.

A dramatic shift in the balance of economic power among advanced and developing countries is demonstrated by comparing GDP of the largest economies. The world economy prospects are also evaluated up to the middle of the current century. Major ways of economic growth models building are considered. Problems of long waves of economic development concept application for forecasting advances in technology and GDP growth per capita have been outlined.

Keywords: economic growth, models, forecasting, long cycles, world economy.

JEL: B3, F6, E32, E37, J1, N10, O11, O47.

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ *(о научном семинаре в НИУ ВШЭ)*

Междисциплинарный научный семинар «Исторические модели и современная экономика» был организован в июне в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики-Санкт-Петербург» на базе Центра исторических исследований НИУ ВШЭ. В семинаре приняли участие ученые, представляющие разные дисциплины, включая филологию и социологию.

Сегодня по экономической истории читаются курсы во многих университетах, издаются учебники и журналы, проводятся мероприятия, но пока сохраняется изолированность отдельных сообществ и инициатив. Необходимы более интенсивный диалог отдельных исследовательских центров, обсуждение как методологии, так и вопроса о том, на каком этапе сейчас находится экономическая история. Междисциплинарный научный семинар в НИУ ВШЭ-СПб стал именно такой площадкой для исследователей из разных научных центров. Участники семинара выступили с результатами исследования истории промышленности, сельского хозяйства и других направлений, ознакомились с примерами практической реализации междисциплинарных исследований и эконометрическими, статистическими, визуальными, социологическими методами исследований.

Междисциплинарность позволяет выйти за сложившиеся в дисциплине рамки, выявить новые предметные аспекты, дать новую интерпретацию результатов одной дисциплины в терминах другой, прервать или обновить сложившиеся в дисциплине традиции. Как указывал Г. Клейнер, исследователи, работающие на стыке нескольких дисциплин, стал-

квиваются с проблемами рецензирования работ, нехваткой профильных авторитетов и журналов, отсутствием единых стандартов проведения исследований. Междисциплинарное исследование позволяет группе ученых глубже и всесторонне разобраться в изучаемой проблеме. С появлением новых подходов история становится более тесно связанной с другими науками. Это можно сказать и об экономике. Появилось много интересных исследований на стыке экономики с социологией, физикой, нейробиологией, психологией и историей.

Пройдя путь от немецкой и французской исторических школ через клиометрику и экономическую динамику, экономическая история в начале XXI в. стала сближаться с институционализмом. Среди основных теорий экономической истории современности можно выделить клиометрику Фогеля, макротерию Норта и «path dependency» Дэвида и Артура. В целом все три направления базируются на одном основании — институционализме, рассматривая его с разных сторон.

В России экономическая история прошла непростой путь. В советский период обращение к экономическим сведениям носило прикладной характер и было важно как для обоснования советской экономической политики, так и для планирования и оптимизации. Развитие экономической истории как отдельной дисциплины было тесно связано с политическим фактором.

В постсоветский период историки утратили монополию на экономическую историю, которая стала разделом экономики. В последние десятилетия возрос интерес представителей разных дисциплин к изучению экономических процессов, в том числе в российском контексте. Пожалуй, Д. Норт правильно призывал на XII Международном конгрессе по экономической истории в Мадриде в 1998 г. к более тесной коммуникации экономической истории с «соседними»

социальными науками — социологией, политологией и др.

Однако интерес к экономической истории как академическому направлению в университетах снижается. Например, в Массачусетском технологическом институте в 2010 г. экономическая история была исключена из образовательной программы. Это можно объяснить гипертрофированностью эконометрического направления в американской экономической науке и ориентацией на решение текущих экономических проблем, а не на глобальное осмысление историко-экономических процессов.

В России этот предмет был вычеркнут из образовательных стандартов для экономических специальностей в 1996 г., но вернулся после внедрения Болонской системы. В настоящее время интерес к экономической истории растет со стороны как экономистов, так и историков: работают Центр методологических и историко-экономических исследований при Институте экономики РАН, Центр экономической истории при Историческом факультете МГУ им. М. В. Ломоносова (ЦЭИ) и группа «Социально-экономическая история: экономика и общество» Института российской истории РАН. ЦЭИ с 1999 г. публикует сборник «Экономическая история. Ежегодник», а с 2005 г. под эгидой РАН выходит журнал «Экономическая история».

Современные российские исследователи признают необходимость изучения и развития экономической истории и придают этой дисциплине особое значение для преодоления кризиса неоклассической теории и поиска решения актуальных социально-экономических задач. Проведенный в НИУ ВШЭ-СПб семинар показал актуальность подобного поиска и интерес широкой аудитории.

Участники семинара рассмотрели вопросы традиционной и инновационной методологии экономической истории, междисциплинарной коммуникации и определения границ дисциплин, участвующих в междисциплинарном взаимодействии, обсудили доклады по экономической истории.

Семинар открыл директор Центра исторических исследований НИУ ВШЭ-СПб А. Селин, который подчеркнул значимость междисциплинарных исследований. Он рассказал о направлениях работы Центра, в том числе об изуче-

нии технологической истории России, процессов экономической модернизации и развития инфраструктуры.

Е. Кочеткова (НИУ ВШЭ-СПб/ Университет Хельсинки) представила результаты исследования в области модернизации советской лесной промышленности в 1950–1960-е годы, предложив рассматривать лесопромышленный сектор как большую технологическую систему. Целью модернизации сектора, официально сформулированной в 1955 г., было техническое переоснащение предприятий, внедрение новых технологий производства целлюлозы и других материалов, механизация процессов лесозаготовок и производства и т. д. Детальное изучение модернизационных процессов показало их неоднозначность и большую роль технологических трансферов, а неудачи модернизации были вызваны неслаженностью во взаимодействии разных компонентов системы — институтов и организаций, а также отсутствием экспертного знания, техники, ресурсов.

В. Лакишина (НИУ ВШЭ-Нижний Новгород) рассмотрела принципы и особенности эконометрического анализа, его применение в экономической истории, особое внимание уделив поиску и предварительной обработке данных. Большинство данных представлены в неудобном для анализа формате. После конвертации можно легко делиться данными с другими исследователями и использовать специальное программное обеспечение. По мнению Лакишиной, при изучении экономической истории могут быть полезны следующие эконометрические модели — причинность по Грэнджеру, модели оценки производственной функции и дивергенции регионов.

А. Володин (МГУ) представил доклад, посвященный «большим данным», их роли в современных исследованиях, а также плюсам и минусам их использования. Основное внимание он уделил особенностям исторического подхода к неструктурированным данным больших объемов, подчеркнул такие аспекты, как изменчивость данных, достоверность, точность и визуализация. После доклада активно обсуждалось использование компьютерных методов в образовательных процессах.

По мнению *И. Летюхина* (НИУ ВШЭ-СПб), опыт железнодорожного строительства в Российской империи

можно использовать в современной ситуации. Он проанализировал данные о проектировании и строительстве железнодорожных линий как за счет казны, так и при помощи частного капитала за период с 1894 по 1917 г. После революции развитие железнодорожной сети замедлилось, ряд строившихся линий не были введены. При реализации первоначальных проектов можно использовать заложенный в них транзитный потенциал, разгрузить существующие линии, что может стать направлением развития ОАО «РЖД».

Ю. Лайус (НИУ ВШЭ-СПб) считает, что необходимо более пристальное внимание историков к закономерностям и особенностям функционирования экономических институтов, особенно в отношении советской истории. Она подчеркнула проблему масштаба в исследованиях и необходимость проводить исследования не только на макро-, но и на микроуровне, поставила вопрос о соотношении количественного и качественного анализа.

А. Маркевич (РЭШ/Институт Гувера, Стэнфорд) рассказал об Электронном архиве Российской исторической статистики — базе статистических данных, собранных из различных архивных и опубликованных источников. Архив состоит из данных по демографии, факторам производства и валовому региональному продукту, собранных в нескольких срезах за 1795, 1858, 1897, 1959, 2002 гг. Использование такого источника дает возможность изучать разные категории населения, развитие промышленности и отдельных регионов в сравнительной перспективе.

С. Швец (НИУ ВШЭ-СПб) дал классификацию рисков и систем их оценки, применяемых риск-менеджерами на практике. По его мнению, большую популярность качественных методов оценки (ранжирования и экспертной оценки) по сравнению с количественными (имитационное моделирование, расчет статистических мер риска, эконометрический анализ) можно объяснить особенностями менталитета собственников и управленцев малых и средних фирм, а также непониманием положительных эффектов наличия системы оценки и управления рисками.

А. Балашов (НИУ ВШЭ-СПб) проанализировал историю развития оборонно-промышленного комплекса СССР

в годы Великой Отечественной войны, основываясь на обширной статистике. Анализ поставок техники из союзных стран и их роли в советском ОПК показывает неоднозначность оценок в историографии этих поставок и их объема.

И. Саблин (НИУ ВШЭ-СПб) и *Г. Мороз* (НИУ ВШЭ-Москва) рассмотрели возможности визуализации исторического материала с помощью современных геоинформационных методов, осветили историю становления гуманитарной геоинформатики. Участники семинара ознакомились с доступным программным обеспечением и получили практическое руководство по созданию географических информационных систем.

С. Критский (Октябрьская железная дорога) представил результаты исследования развития Санкт-Петербургского железнодорожного узла в 1914–1945 гг. По его мнению, сегодня потенциал Петербургского железнодорожного узла используется не до конца, а развитие идет крайне медленно. В Петербурге и Ленинградской области заново было построено менее 10% общей протяженности железных дорог. Петербургский железнодорожный узел не полностью восстановил потенциал, который имел до Великой Отечественной войны, и для повышения эффективности его работы целесообразно завершить проекты, начатые перед войной, что позволит оптимизировать существующие грузопотоки.

А. Бекасова (НИУ ВШЭ-СПб) отметила важность использования историками статистических и других не исторических методов исследования, необходимость обращать особое внимание на язык исследования. В каждой дисциплине свой терминологический аппарат, и проведение междисциплинарных исследований означает оперирование определенным набором понятий. Часто сложность представляет перевод терминов, например с языка техники на язык истории.

О. Курчик (НИУ ВШЭ-Москва) считает, что экономическое знание всегда есть результат хозяйственных практик и определяет вмешательство в экономику, а история экономического знания является важной составляющей экономической истории.

О. Рейт (КНЦ РАН/Северо-Западный институт РАНХиГС) предложил рассмотреть структурный и содержательный аспекты различий между дис-

циплинами, а также проблему междисциплинарного сближения и перспективу появления субдисциплин.

Участники круглого стола «Междисциплинарные методы в прикладных исторических исследованиях», проведенного в рамках семинара, отметили, что история, экономика и другие общественные науки более эффективно справляются с задачей изучения экономических процессов, если находятся в междисциплинарном взаимодействии и поддерживают сотрудничество друг с другом, а широкое проникновение разных методов, причем не только количественных, в экономическую историю предотвращает кризис экономической истории как науки. Междисциплинарные исследования могут стать точками роста экономической науки, способствовать более полному и всестороннему пониманию экономических процессов и, как следствие, построению более точных экономических моделей. Поскольку междисциплинарные экономические исследования в России возникли сравнительно недавно, их будущее зависит от усилий ученых, исследователей и других деятелей науки. Поэтому необходимо проводить научные конференции и семинары с участием представителей разных дисциплин.

Участники семинара считают необходимым преодолеть тенденцию к росту числа узких специализаций внутри как экономической, так и исторической науки, поскольку предмет изучения обоих направлений подвергается все более дробному анализу в ущерб созданию обобщающего, синкретического знания. Экономическая история, будучи междисциплинарной, объединяющей наукой, может преодолеть эту проблему. Перспективы развития экономической истории участники видят в усилении ее исторической компоненты как компенсацию чрезмерного увлечения количественными методами в современной экономике. Знание все более становится прикладным и направленным на создание полезности. Все чаще междисциплинарность реализуется в проектной работе. Например, в РГНФ существует конкурс на проведение междисциплинарных исследований.

Организаторы и участники семинара выражают готовность к сотрудничеству и диалогу со всеми, кто неравнодушен к междисциплинарным исследованиям в экономике и экономической истории в частности.

*Е. Кочеткова, В. Лакушина,
И. Летохин*

Льготная подписка для физических лиц

Извещение	НП «Вопросы экономики» ИНН 7727071670, КПП 772701001, р/с 40703810687900000002 в Московском ф-ле ПАО «Росбанк» г. Москва, к/с 30101810200000000272, БИК 044552272 Ф.И.О.: _____ Адрес доставки (с индексом): _____ _____ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; text-align: center;">Назначение платежа</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Сумма</td> </tr> <tr> <td>Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)</td> <td style="text-align: center;">3540 – 00</td> </tr> </table> С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен и согласен _____ « ____ » _____ 2015 г. (подпись плательщика) (дата платежа)	Назначение платежа	Сумма	Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)	3540 – 00
Назначение платежа	Сумма				
Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)	3540 – 00				
Кассир					
Квитанция	НП «Вопросы экономики» ИНН 7727071670, КПП 772701001, р/с 40703810687900000002 в Московском ф-ле ПАО «Росбанк» г. Москва, к/с 30101810200000000272, БИК 044552272 Ф.И.О.: _____ Адрес доставки (с индексом): _____ _____ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; text-align: center;">Назначение платежа</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">Сумма</td> </tr> <tr> <td>Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)</td> <td style="text-align: center;">3540 – 00</td> </tr> </table> С условиями приема банком указанной суммы ознакомлен и согласен _____ « ____ » _____ 2015 г. (подпись плательщика) (дата платежа)	Назначение платежа	Сумма	Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)	3540 – 00
Назначение платежа	Сумма				
Подписка на журнал «Вопросы экономики» I полугодие 2016 г. (для подписчиков из РФ)	3540 – 00				
Кассир					

Для оформления подписки через Редакцию: 1) вырежьте бланк квитанции (или распечатайте его с нашего сайта: www.vopresco.ru, где выложена также **квитанция для подписчиков из стран СНГ**); 2) **разборчиво** заполните графы «Ф.И.О» и «Адрес доставки (с индексом)»; 3) оплатите квитанцию в Сбербанке (или другом банке). Оплаченная квитанция является документом, подтверждающим заключение Вами договора подписки. Журналы будут доставляться Вам заказной бандеролью по указанному в квитанции адресу. Доставка включена в стоимость подписки. **Телефон для справок: (499) 956-01-43**

Технический редактор, компьютерная верстка — **Т. Скрыпник**
 Корректор — **Л. Пущаева**

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 агентства «Роспечать» — 70157; в каталоге «Почта России» — 10788; в Объединенном каталоге — 40747. Цена свободная.

Подписано в печать 02.11.2015. Формат 70 × 108^{1/16}. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,00. Уч.-изд. л. 12,4. Тираж 1800 экз.

Отпечатано в АО «Красная Звезда». Адрес: 123007, Москва, Хорошевское шоссе, д. 38. Тел.: (495) 941-34-72, (495) 941-28-62. www.redstarph.ru. Заказ № 2915-2015.

Перепечатка материалов из журнала «Вопросы экономики» только по согласованию с редакцией. Редакция не имеет возможности вступать с читателями в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею материалы. © **НП «Вопросы экономики», 2015.**