ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

№ 4 август 2012 Москва

Οικονομια • Πολιτικα

OIKONOMIA • POLITIKA

Главный редактор Владимир Мау

Редакционная коллегия
Абел Аганбегян, Кристалина Георгиева, Елена Карпухина, Вадим Новиков, Александр Радыгин, Сергей Синельников–Мурылев (заместитель главного редактора), Владимир Фаминский (заместитель главного редактора), Ксения Юдаева.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ и Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара

Издается при поддержке Всемирного Банка

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Франсуа БУРГИНЬОН
Андрей ВОЛКОВ
Евгений ГАВРИЛЕНКОВ
Алан ГЕЛБ
Герман ГРЕФ
Марек ДОМБРОВСКИЙ
Владимир ДРЕБЕНЦОВ
Александр ДЫНКИН
Леонид ЕВЕНКО
Александр ЖУКОВ
Михаил ЗАДОРНОВ
Татьяна ЗАСЛАВСКАЯ
Сергей КАРАГАНОВ
Михаил КОПЕЙКИН
Алексей КУДРИН
Энн КРЮГЕР
Джон ЛИТВАК
Елена ЛОБАНОВА
Аугусто ЛОПЕЗ–КЛАРОС
Прадип МИТРА
Сергей МЯСОЕДОВ
Рустем НУРЕЕВ
Александр РОМАНОВ
Сергей СТЕПАШИН
Алексей УЛЮКАЕВ
Александр ХЛОПОНИН
Теодор ШАНИН
Андрей ШАСТИТКО
Сергей ШАТАЛОВ
Игорь ШУВАЛОВ
Револьд ЭНТОВ
Евгений ЯСИН

Спонсорская поддержка оказана компанией BP

bp

© Экономическая политика, № 4, 2012.

СОДЕРЖАНИЕ

Экономическая политика

Практика

Владимир ГИМПЕЛЬСОН, Ростислав КАПЕЛЮШНИКОВ, Зинаида РЫЖИКОВА
Движение рабочих мест в российской экономике: в поисках «созидательного разрушения» *(окончание)* **5**

Теория

Елена СИНЕЛЬНИКОВА–МУРЫЛЕВА
Оценка спроса на деньги в российской экономике с учетом развития банковских технологий **22**

История

Алексей КУТЕЙНИКОВ
Советский опыт внедрения информационных технологий в экономику страны *(на примере истории проекта Общегосударственной автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР (ОГАС) в 1960—1980–х годах)* **39**

Аналитика и прогноз

Александр АРШАВСКИЙ, Алена РОДИОНОВА
Формирование номинальной доходности на российском рынке государственных ценных бумаг: исследование эффекта Фишера **68**

Александр ДЕГТЯРЕВ, Рустам МАЛИКОВ, Ирина ХИСАЕВА
Методологические основы формирования эффективной электронной бизнес–среды **85**

Артур ЭЛЛАРЯН
Совершенствование основных инвестиционных инструментов инновационного развития в Российской Федерации **94**

Мария КОКОРЕВА
Основы формирования компаниями структуры капитала в динамике: теория и практика **110**

Банковский сектор

Андрей ЗУБАРЕВ
Факторы устойчивости российских банков во время кризиса 2008—2009 годов **126**

Асият ИБРАГИМОВА
Правовые аспекты поддержки и обеспечения модернизационного потенциала российской банковской системы **143**

Антимонопольная политика

Максим МАРКИН
Как обосновывалось государственное регулирование розничной торговли: эмпирический анализ аргументации **147**

Региональная политика

Северный Кавказ: проблемы и решения *(окончание)* **163**

Экономика здравоохранения

Александр САФОНОВ
Экономические потери российской экономики, связанные с травматизмом и предоставлением компенсаций занятым на тяжелых и вредных работах **174**

Классика экономической науки

Пол САМУЭЛЬСОН
Интерпретация марксистского понятия эксплуатации: краткий обзор так называемой проблемы трансформации марксистской стоимости в конкурентные цены. Часть I. Анализ общих положений **182**

Аннотации к статьям номера **203**

CONTENTS

Economic Policy

Practice

Vladimir GIMPELSON, Rostislav KAPELYUSHNIKOV, Zinaida RYZHIKOVA
The Movement of Jobs in the Russian Economy: in Search of "Creative Destruction" *(The Ending)* **5**

Theory

Elena SINELNIKOVA–MURYLEVA
Assessment of Demand for Money in the Russian Economy with the Development of Banking Technology **22**

History

Alexey KUTEINIKOV
The Soviet Experience in Implementing Information Technology in the Economy *(The History of the Project Nationwide Automated System of Managing the Economy of the USSR (OGAS) in the 1960s and 1980s)* **39**

Analytics and Forecast

Alexander ARSHAVSKIY, Alena RODIONOVA
Nominal Yields on the Russian Government Bond Market: The Analysis of the Fisher Effect **68**

Alexander DEGTYAREV, Rustam MALIKOV, Irina HISAEVA
Methodological Foundations of Effective Formation of Electronic Business Environment **85**

Arthur ELLARYAN
Improvement of the Main Investment Instruments of Innovation Development in the Russian Federation **94**

Maria KOKOREVA
Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Empirical Evidence **110**

Banking System

Andrey ZUBAREV
The Factors of Stability of Russian Banks during the Crisis of 2008—2009 **126**

Asiat IBRAGIMOVA
Legal Aspects of Support and Modernization Potential of the Russian Banking System **143**

Antitrust Policy

Maxim MARKIN
How State Regulation of Retail Trade was Justified: an Empirical Analysis of the Arguments **147**

Regional Economic Policy

Northern Caucasus: The Problems and Solutions *(The Ending)* **163**

Economic Policy and Helth Care

Alexander SAFONOV
The Economic Losses of the Russian Economy Related Injuries and Providing Compensation Engaged in Heavy and Hazardous Work **174**

Classics of Economics

Paul SAMUELSON
Understanding the Marxian Notion of Exploitation: A Summary of the So–Called Transformation Problem Between Marxian Values and Competitive Prices **182**

Abstracts **203**

ДВИЖЕНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ: В ПОИСКАХ «СОЗИДАТЕЛЬНОГО РАЗРУШЕНИЯ»*

Владимир ГИМПЕЛЬСОН
кандидат экономических наук,
директор ЦеТИ НИУ ВШЭ

Ростислав КАПЕЛЮШНИКОВ
доктор экономических наук,
зам. директора ЦеТИ НИУ ВШЭ,
главный научный сотрудник ИМЭМО РАН

Зинаида РЫЖИКОВА
начальник управления статистики труда,
науки, образования и культуры Росстата

4. Общие тренды

В табл. 2 представлены обобщенные оценки движения рабочей силы и рабочих мест в российской экономике в целом и отдельно в промышленности, относящиеся к 2008—2010 годам[1]. Общее число ежегодно перераспределяемых рабочих мест колебалось в этот период в пределах 7—8 млн. С учетом того что общий «запас» замещенных рабочих мест в сегменте КСП составлял в те же годы 37—39 млн, это свидетельствует о весьма высокой интенсивности перераспределительных процессов — по меньшей мере, вполне сопоставимой с той, что наблюдается в большинстве других стран мира. По-видимому, мы можем констатировать активизацию движения рабочих мест по сравнению с 1990-ми и даже с началом 2000-х годов[2].

Несмотря на непродолжительность рассматриваемого нами

[1] Напомним, что приводимые оценки относятся только к сектору КСП. Это означает, что показатели для всей экономики могут быть существенно выше.

[2] См.: *Brown D., Earle J.* The Reallocation of Workers and Jobs in Russian Industry: New Evidence on Measures and Determinants // Economics of Transition. 2003. Vol. 11. No 2. P. 221—252; *Acquisti A., Lehmann H.* Job Creation and Job Destruction in Russia: Some Preliminary Evidence from Enterprise-level Data / Katholieke Universiteit Louven, LICOS, Centre for Transition of Economics. Louven, 1999. Discussion Paper No 84; Обзор занятости. 2002.

Окончание. Начало см. в № 3, 2012.

Таблица 2

Изменение числа замещенных рабочих мест во всей экономике и в промышленности РФ, 2008—2010 годы (тыс.)

	Экономика			Промышленность		
	2008	**2009**	**2010**	**2008**	**2009**	**2010**
Среднее число замещенных рабочих мест в течение года	39 314	37 579	36 728	10 126	9223	8904
Число созданных рабочих мест, *в том числе:*	4079	3091	2983	961	572	638
на непрерывно действовавших предприятиях	2037	1614	1808	451	309	392
на вновь созданных предприятиях	2042	1476	1175	510	263	245
Число ликвидированных рабочих мест, *в том числе:*	4010	4725	3735	1153	1499	974
на непрерывно действовавших предприятиях	2272	3190	2383	684	1169	702
на ликвидированных предприятиях	1738	1535	1352	470	329	272
Изменение числа замещенных рабочих мест (прирост или сокращение) по сравнению с предыдущим годом	69	−1634	−753	−192	−926	−337

периода, с макроэкономической точки зрения он был крайне неоднородным. В 2008 году российская экономика перешла от сверхактивного бума к глубокому спаду, в 2009 году достигла кризисного «дна», а в 2010 году начала постепенно восстанавливаться после болезненного падения. Движение рабочих мест во всех странах подвержено сильным циклическим колебаниям, и российский опыт не является в этом смысле исключением (табл. 2).

В 2008 году сальдо движения рабочих мест (то есть *итоговое изменение занятости*) было еще слабо положительным (прирост на 0,07 млн), но уже в 2009 году экономика потеряла 1,6 млн, а затем в 2010 году дополнительно еще 0,8 млн рабочих мест. Как и можно было ожидать, активнее всего рабочие места создавались в «переломном» 2008 году — 4 млн против 3 млн в 2009 и 2010 годах. В то же время наименьшие масштабы ликвидации рабочих мест наблюдались в посткризисном 2010 году — 3,7 млн, что заметно уступало показателям не только 2009 года (4,7 млн), но также и 2008 года (4 млн).

Из общего количества рабочих мест, созданных в 2008—2010 годах, 50—60% приходилось на долю непрерывно действовавших, а 40—50% — на долю новых, не существовавших ранее предприятий. Из общего числа рабочих мест, ликвидированных в этот период, 55—70% приходилось на долю непрерывно действовавших, а 30—45% на долю переставших существовать предприятий. Таким образом, увеличение/сокращение занятости на непрерывно действовавших предприятиях и открытие/закрытие целых предприятий вносили в валовой оборот рабочих мест примерно равный вклад, но все же с небольшим перевесом в пользу первого. Такие соотношения близки к тем, что наблюдаются в других экономиках.

В 2008—2010 годах коэффициенты создания рабочих мест находились в коридоре 8—10%, а коэффициенты их ликвидации — 10—13%

Таблица 3

Показатели движения рабочих мест и рабочей силы во всей экономике и в промышленности РФ, 2008—2010 годы (%)

		Экономика			Промышленность		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010
	Движение рабочих мест						
1.	Коэффициент создания рабочих мест (1а+1б), *в том числе:*	10,4	8,2	8,1	9,5	6,2	7,2
1а	на непрерывно действовавших предприятиях	5,2	4,3	4,9	4,5	3,4	4,4
1б	на вновь созданных предприятиях	5,2	3,9	3,2	5,0	2,9	2,8
2	Коэффициент ликвидации рабочих мест (2а+2б), *в том числе:*	10,2	12,6	10,2	11,4	16,3	11,0
2а	на непрерывно действовавших предприятиях	5,8	8,5	6,5	6,8	12,7	7,9
2б	на ликвидированных предприятиях	4,4	4,1	3,7	4,6	3,6	3,1
3	Сальдо движения рабочих мест (1−2)	0,2	−4,4	−2,1	−1,9	−10,1	−3,8
4	Валовое перераспределение рабочих мест (1+2)	20,6	20,8	18,3	20,9	22,5	18,1
5	Избыточное перераспределение рабочих мест (4−3)	20,4	16,5	16,2	19,0	12,4	14,3
6	Доля избыточного перераспределения в валовом перераспределении рабочих мест (5/4)	99,1	79,1	88,8	91,0	55,2	79,1
	Движение рабочей силы						
7	Коэффициент найма	30,4	26,2	27,2	29,7	23,3	28,1
8	Коэффициент выбытия	32,6	30,5	28,2	35,4	32,6	28,9
9	Разность между наймом и выбытием (7−8)	−2,2	−4,3	−1,0	−5,7	−9,3	−0,8
10	Валовой оборот рабочей силы (7+8)	63,0	56,7	55,4	65,1	55,9	57,0
11	«Холостой» оборот (10−9)	42,6	40,2	39,2	44,2	33,5	38,9
12	Доля «холостого» оборота в валовом обороте рабочей силы (11/10)	67,6	71,0	70,7	67,9	59,8	68,2
13	Коэффициент вынужденных увольнений	1,3	2,2	1,3	1,6	3,5	1,4
18	Коэффициент добровольных увольнений	26,0	22,7	21,2	25,2	20,2	19,4

(табл. 3). В результате общий объем реаллокации рабочих мест был достаточно внушительным — 18—21% в год. Иными словами, ежегодно в сегменте КСП перераспределялась примерно пятая часть всех имевшихся там рабочих мест. Коэффициент избыточного оборота, считающийся одним из ключевых индикаторов интенсивности реструктуризационных процессов, составлял 16—20%. Отсюда следует, что оборот рабочих мест был практически полностью связан с их «переброской» с предприятий с сокращавшейся занятостью на предприятия с расширявшейся занятостью, тогда как вклад в него изменений в общем уровне занятости был минимальным.

Как эти показатели соотносятся с теми, что зафиксированы для других стран? Темпы создания рабочих мест в США в течение по-

следнего десятилетия почти монотонно снижались — с 15% в его начале до 9,2—9,5% в конце. Главным фактором выступало замедление темпов создания рабочих мест действующими организациями — примерно с 10% до 6—6,5%. Динамика показателей ликвидации рабочих мест также была циклически выраженной: в периоды рецессий 2001 и 2008—2009 годов они поднимались до 15% и находились в промежутке между 10—12% в другие годы. Примерно $^{2}/_{3}$ ликвидируемых рабочих мест приходились на действующие предприятия. В целом объем реаллокации составлял 22—27% всех рабочих мест[3].

В странах Евросоюза в 1990-е годы показатели движения рабочих мест на действующих предприятиях были почти в два раза ниже, чем в США[4]. Объем реаллокации по действующим организациям этих стран составлял около 10% против примерно 18% в США. Этот разрыв был в большей степени связан с различиями в темпах ликвидации рабочих мест (между ЕС и США), чем с различиями в темпах их создания[5].

На первый взгляд российские показатели валовой реаллокации близки к тем, что наблюдаются в других странах. Однако есть и важные различия. Так, показатели создания рабочих мест в России оказываются ниже, чем соответствующие показатели в других странах. В США их среднее значение за кризисные 2008—2010 годы составило 10,1% против наших 8,9% за тот же период. Если же мы возьмем более благополучное (докризисное) время, то в США они доходили до 15%, чего, по-видимому, никогда не наблюдалось в России. Еще больший разрыв наблюдался в показателях по действующим предприятиям. В США в кризисные 2008—2010 годы они ежегодно создавали примерно 6% новых рабочих мест и еще больше — от 8 до 10% — в более благополучные годы. В то же время значения российских показателей ликвидации рабочих мест оказываются достаточно высокими и близкими к американским. Соответственно они заметно превышают европейские, где рынки труда сильно зарегулированы.

Показатели движения рабочей силы в российской экономике отражены в нижней секции табл. 3. В рассматриваемое трехлетие ее валовой оборот колебался от 63% в 2008 году (максимальное значение за весь период 2000-х годов) до 55% в 2010 году (самое низкое значение за весь период 2000-х годов). Выбытие работников (28—33%) устойчиво превосходило наём (26—30%), максимальный разрыв между ними (более 4 п.п.) наблюдался в кризисном 2009 году. Это дает основания говорить о сокращении занятости в корпоративном секторе российской экономики как о долговременном устойчивом тренде.

Коэффициенты «холостого» оборота колебались в рассматриваемое трехлетие вокруг отметки 40%. Следовательно, общее движение рабочей

---

[3] См.: www.bls.gov/bdm/bdmann.htm.

[4] *Gómez-Salvador R., Messina J., Vallanti G.* Gross Job Flows and Institutions in Europe // Labour Economics. 2004. Vol. 11. No 4. P. 469—485.

[5] К сожалению, из-за отсутствия данных по Европе, относящихся к концу 2000-х годов, мы не можем сказать, как они соотносились с данными по США в этот более поздний период.

силы было лишь на треть связано с процессами создания и ликвидации рабочих мест, тогда как примерно на две трети — с перемещениями работников между «старыми» рабочими местами (то есть с «холостым» оборотом). (Впрочем, здесь стоит напомнить об ограниченной сопоставимости данных о движении рабочих мест с данными о движении рабочей силы из-за их неполной методологической «состыковки».)

Отдельно в табл. 2—3 представлены показатели движения рабочих мест и рабочей силы в 2008—2010 годах для промышленности в целом (виды деятельности C+D+E), которая относится к числу секторов, наиболее пострадавших от недавнего экономического кризиса. Видно, что по сравнению со всей экономикой создание рабочих мест в промышленности шло намного более вяло, а ликвидация была, наоборот, намного более активной. Коэффициенты создания рабочих мест варьировались в ней в пределах 6,2—9,5% (то есть были на 1—2 п.п. ниже, чем во всей экономике), в то время как коэффициенты ликвидации рабочих мест — в пределах 11,0—16,3% (то есть были на 1—4 п.п. выше, чем во всей экономике). Однако из-за разнонаправленности этих расхождений общий объем реаллокации в промышленности оказывается примерно таким же, как и в экономике в целом, — 18—22%.

В то же время показатели избыточного оборота для промышленности находились в зоне существенно более низких значений. Так, в 2009 году он составлял в ней лишь 12%, то есть был почти в полтора раза ниже, чем во всей экономике. В результате общее движение рабочих мест в промышленности было относительно слабее связано с их перераспределением с сокращавшихся на расширявшиеся предприятия. В том же 2009 году оно объяснялось таким перераспределением лишь наполовину, тогда как на другую половину являлось следствием «чистого» сокращения занятости.

Показатели движения рабочей силы по промышленности также выглядели менее благоприятно (табл. 3). Темпы найма были в ней устойчиво ниже, тогда как темпы выбытия — выше, чем во всей экономике. Как следствие, промышленная занятость сокращалась быстрее, чем общая. Однако показатели валового и «холостого» оборота рабочей силы почти не отличались от показателей по экономике в целом. Вследствие этого в промышленности, как и во всей экономике, валовой оборот рабочей силы точно так же был примерно на треть связан с процессами создания и ликвидации рабочих мест, тогда как примерно на две трети являлся «холостым», то есть отражал замену одних работников другими на стабильно существовавших «старых» рабочих местах.

5. Межотраслевая вариация (по видам экономической деятельности)

Поскольку показатели движения рабочих мест по отраслям (видам деятельности) могут сильно колебаться от года к году, при анализе

их межотраслевой вариации мы будем оперировать усредненными оценками за весь период 2008—2010 годов. Отметим, что колебания во времени практически не меняют ранжирование различных видов деятельности по степени их динамизма.

Эмпирические исследования в разных странах говорят о том, что существует значительная межотраслевая дифференциация в масштабах реаллокации рабочих мест[6]. Она может отражать тот факт, что виды деятельности различаются распределением фирм по капиталоемкости, размеру и возрасту. Малые, относительно недавно созданные и некапиталоемкие фирмы могут быстрее расти (в случае успеха) и быстрее сжиматься (в случае неудач). Кроме того, жесткость регулирования также неодинакова для фирм разного размера и в разных секторах. Отсюда естественно ожидать «лидерства» таких секторов, как торговля, строительство и бизнес-услуги. Так, в США в середине 2000-х годов в обрабатывающих производствах темпы создания и ликвидации рабочих мест составляли 7—8 и 8—10% соответственно, тогда как в строительстве — 20 и 20%[7]. Двукратные различия (например, между энергетикой и финансовыми услугами) в интенсивности реаллокации отмечаются также в Европе[8].

Показатели реаллокации по видам деятельности в России приведены в табл. 4. И в нашей стране «лидерами» по темпам создания рабочих мест выступают торговля и строительство[9]. В среднем в год они создавали соответственно по 18,8 и 14,1% новых рабочих мест, что примерно в 2—1,5 раза больше, чем в среднем по экономике. Они опережали другие сектора по интенсивности наращивания рабочих мест как на только что открытых, так и на «старых», ранее существовавших предприятиях. Логична высокая активность и таких секторов услуг, как финансовый и гостинично-ресторанный, которым также свойственен повышенный динамизм.

Несколько неожиданным является то обстоятельство, что рабочие места достаточно активно создавались также в госуправлении — в среднем 10,2% в год. По большей части это происходило за счет расширения уже существовавших ранее госучреждений, а не появления новых. В то же время два других сегмента общественного сектора — образование и здравоохранение — находились среди явных аутсайдеров. В 2008—2010 годах в них ежегодно создавалось по 6,7 и 5,5% новых рабочих мест, что было примерно в 1,5 раза меньше, чем в среднем

---

[6] *Gómez-Salvador R., Messina J., Vallanti G.* Gross Job Flows and Institutions in Europe; *Haltiwanger J., Scarpetta S., Schweiger H.* Cross Country Differences in Job Reallocation: the Role of Industry, Firm Size and Regulations. L.: EBRD, 2010. Working Paper No 116; *Martin-Barroso D. et al.* European Map of Job Flows / Universidad Complutense de Madrid, Universidad Autonoma de Madrid, GRIPICO. 2011. MPRA Paper No 33602. mpra.ub.uni-muenchen.de/33602/.

[7] www.bls.gov/bdm/bdmann.htm.

[8] *Gómez-Salvador R., Messina J., Vallanti G.* Op. cit.

[9] Мы ранее отмечали трехкратные различия в показателях создания рабочих мест и полуторакратные в показателях валового оборота между промышленностью и торговлей в середине 1990-х в России (Обзор занятости. 2002. С. 230).

Таблица 4

Усредненные показатели движения рабочей силы и рабочих мест по видам экономической деятельности, 2008–2010 годы (%)

		Сельское хозяйство	Рыболовство	Добывающие производства	Обрабатывающие производства	Производство электроэнергии, газа и воды	Строительство	Торговля	Гостиницы и рестораны	Транспорт и связь	Финансовая деятельность	Операции с недвижимым имуществом	Госуправление	Образование	Здравоохранение	Прочие услуги
	Движение рабочих мест															
1	Коэффициент создания рабочих мест (1а+1б), в том числе за счет:	8,1	5,5	12,1	6,3	10,3	14,1	18,8	11,6	8,8	11,9	10,6	10,2	6,7	5,5	9,5
1а	создания рабочих мест на непрерывно действовавших предприятиях	4,2	4,0	4,2	3,6	5,6	7,8	10,0	6,1	4,4	7,6	5,9	6,5	3,1	2,8	5,1
1б	создания новых предприятий	3,8	1,5	7,9	2,7	4,7	6,4	8,8	5,6	4,4	4,2	4,7	3,7	3,6	2,7	4,5
2	Коэффициент ликвидации рабочих мест (2а+2б), в том числе за счет:	15,7	11,3	16,1	12,6	12,1	17,6	16,0	15,5	12,0	9,7	12,9	7,5	8,4	5,3	11,4
2а	ликвидации рабочих мест на непрерывно действовавших предприятиях	10,0	9,2	9,4	9,9	6,2	11,8	9,7	10,0	7,7	6,3	8,2	3,9	4,7	2,7	6,4
2б	ликвидации целых предприятий	5,7	2,1	6,8	2,8	5,9	5,9	6,3	5,5	4,3	3,4	4,7	3,6	3,7	2,6	4,9
3	Сальдо движения рабочих мест (1−2)	−7,6	−5,7	−4,0	−6,4	−1,8	−3,5	2,8	−3,9	−3,3	2,2	−2,4	2,6	−1,6	0,2	−1,9
4	Валовое перераспределение рабочих мест (1+2)	23,8	16,8	28,2	18,9	22,3	31,8	34,8	27,1	20,8	21,5	23,5	17,7	15,1	10,8	20,9
5	Избыточное перераспределение рабочих мест (4−3)	16,1	11,1	24,2	12,6	20,6	28,3	32,0	23,2	17,6	19,3	21,1	15,1	13,4	10,6	19,0
6	Доля избыточного перераспределения в валовом перераспределении рабочих мест (5/4)	67,9	65,9	85,7	66,4	92,1	89,0	91,9	85,7	84,3	89,8	89,9	85,1	89,2	98,1	91,1

Окончание таблицы 4

		Сельское хозяйство	Рыболовство	Добывающие производства	Обрабатывающие производства	Производство электроэнергии, газа и воды	Строительство	Торговля	Гостиницы и рестораны	Транспорт и связь	Финансовая деятельность	Операции с недвижимым имуществом	Госуправление	Образование	Здравоохранение	Прочие услуги
	Движение рабочей силы															
7	Коэффициент найма	37,9	57,4	25,5	27,3	27,1	49,0	60,1	60,7	31,0	28,2	30,1	16,3	17,7	20,6	31,5
8	Коэффициент выбытия	44,1	63,5	29,8	33,7	28,4	55,1	60,6	66,3	34,5	28,0	32,8	15,2	18,8	20,0	32,9
9	Разность между наймом и выбытием (7 – 8)	–6,2	–6,1	–4,3	–6,4	–1,3	–6,0	–0,5	–5,6	–3,5	0,2	–2,7	1,1	–1,1	0,6	–1,4
10	Валовой оборот рабочей силы (7+8)	82,0	120,9	55,3	61,0	55,5	104,1	120,8	127,0	65,5	56,2	63,0	31,5	36,4	40,6	64,4
11	«Холостой» оборот (10 – 9)	58,3	104,1	27,0	42,0	33,1	72,3	86,0	99,9	44,7	34,7	39,5	13,8	21,4	29,9	43,5
12	Доля «холостого» оборота в валовом обороте рабочей силы (11/10)	71,0	86,1	48,9	68,9	59,7	69,5	71,2	78,7	68,2	61,7	62,7	43,9	58,6	73,5	67,6
13	Коэффициент вынужденных увольнений	1,8	0,9	1,5	3,0	1,2	4,8	1,1	1,3	1,3	1,7	1,9	1,5	1,3	2,5	1,2
14	Коэффициент добровольных увольнений	36,0	51,8	16,3	23,3	17,5	43,2	54,2	58,2	19,5	21,0	25,2	11,1	16,5	17,4	27,4

по экономике. Чрезвычайно медленно они создавались также в обрабатывающих производствах — в среднем лишь 6,3% в год.

«Лидеры» по темпам ликвидации рабочих мест располагались следующим образом: строительство (17,6%), торговля (16,0%), сельское хозяйство (15,7%), гостинично-ресторанный бизнес (15,5%). Рабочие места ликвидировались в них активнее, чем в других секторах, как за счет сжатия занятости на продолжавших действовать предприятиях, так и за счет закрытия целых предприятий. Несколько быстрее, чем в среднем по всей экономике, вымывались таже рабочие места из обрабатывающих производств (12,6 против 11%)[10]. Медленнее всего рабочие места сворачивались опять-таки в бюджетном секторе: здравоохранении (5,3%), госуправлении (7,5%) и образовании (8,4%).

При описанных соотношениях между темпами создания и ликвидации рабочих мест не удивительно, что наиболее активный валовой оборот рабочих мест наблюдался в строительстве (31,8%) и торговле (34,8%), а наиболее вялый — в здравоохранении (10,8%) и образовании (15,1%). Практически во всех видах деятельности бóльшая часть (от 60 до 80%) общего объема реаллокации приходилась на действующие предприятия. Подобные соотношения типичны для большинства других стран мира[11].

В рассматриваемый период положительное сальдо движения рабочих мест сохранялось лишь в трех секторах российской экономики: торговле, финансах и госуправлении (в здравоохранении сальдо было практически нулевым). В остальных оно являлось отрицательным, причем в сельском хозяйстве достигало почти 8% в год, а в обрабатывающих производствах приближалось к 6,5%. Эти два вида деятельности лидировали по чистым потерям рабочих мест, причем с заметным отрывом от всех остальных.

Межотраслевые различия в динамике рабочих мест отражают своего рода дифференциацию во внешних условиях функционирования между различными видами экономической деятельности. В одних рабочие места отличаются волатильностью и нестабильностью, в других — относительной устойчивостью. Так, в торговле и строительстве в течение года перераспределялось в среднем более 30% рабочих мест, тогда как в образовании и здравоохранении лишь 10—15%. Все остальные отрасли располагались между этими крайними точками. Например, в обрабатывающих производствах коэффициент валового перераспределения рабочих мест составлял около 19%, что было очень близко к среднему показателю по всей экономике. Как уже отмечалось, эти различия являлись достаточно устойчивыми во времени (хотя временной интервал наблюдения относительно короток). В числе неизмен-

[10] Следует отметить, что эти результаты во многом определяются «выбросом» в 2009 году, когда обрабатывающие производства испытали массовый отток рабочих мест, составивший около 18% всего их запаса.

[11] Впрочем, в российских данных обнаруживается заметная аномалия, связанная со странным поведением добывающих производств (об этом см. ниже).

ных лидеров как по темпам создания, так и по темпам ликвидации рабочих мест находились торговля и строительство, в числе неизменных аутсайдеров — образование и здравоохранение.

Уже упоминавшиеся три сектора — гостинично-ресторанный бизнес, торговля и строительство — лидировали также по интенсивности приема и выбытия работников (помимо них в группу «лидеров» входило также рыболовство). Коэффициенты как найма, так и выбытия доходили в них до 50—65%. В результате валовой оборот рабочей силы превышал отметку 100% (а в торговле и в гостинично-ресторанном бизнесе составлял запредельные 120—125%!). На противоположном полюсе находились госуправление, образование и здравоохранение, где в течение года нанималось и увольнялось порядка 15—20% работников. Как следствие, валовой оборот рабочей силы составлял в них не более 30—40%.

В анализируемых данных встречаются, впрочем, и аномальные результаты. Один из них относится к 2008 году, когда абсолютным «рекордсменом» по общему объему реаллокации рабочих мест с показателем около 40%(!) оказались добывающие производства. (Вследствие этого по усредненным показателям за весь период 2008—2010 годов (табл. 4) они также занимали «почетное» третье место — сразу после торговли и строительства.) Однако при более детальном анализе выясняется, что этот «рекорд» объяснялся неожиданным всплеском активности в одном-единственном узком подсекторе — добыче нефти и газа. Причем если показатели, относящиеся к непрерывно действовавшим предприятиям этого подсектора, вели себя «умеренно», то темпы создания/ликвидации рабочих мест за счет открытия/закрытия целых предприятий «зашкаливали». Если верить оценкам за 2008 год, то в этом году в добыче нефти и газа за счет закрытия «старых», ранее существовавших предприятий было ликвидировано 22% и за счет открытия новых, только что образованных предприятий было создано 25% от общего числа имевшихся там рабочих мест! Еще более парадоксально то, что в 2008 году здесь не отмечалось никакого особого всплеска наймов и увольнений.

Нет сомнений, что в данном случае смена юридической «вывески» была ошибочно принята за физическое закрытие ряда предприятий с последующим открытием вместо них новых. По-видимому, такие ошибки (хотя и в меньших масштабах) нельзя полностью исключить и применительно ко многим другим видам экономической деятельности.

6. Региональное измерение

В российских условиях межрегиональная вариация в темпах создания и ликвидации рабочих мест также оказывается очень значительной, причем как для непрерывно действующих, так и для вновь создаваемых/ликвидируемых предприятий.

Так, для действующих предприятий усредненный показатель создания рабочих мест за 2008—2010 годы варьировался от 2,6 в Камчат-

ском крае до 8,1 в Республике Ингушетия; ликвидации — от 4 в Камчатском крае до 12,8 в Республике Тыва. Более детальный взгляд на «хвосты» распределений показывает довольно пеструю картину.

Наименьшие темпы создания новых рабочих мест на действующих предприятиях, помимо Камчатского края, наблюдались в Оренбургской, Брянской, Саратовской областях и в Республике Чувашия. Здесь они были 3,6% и ниже. Наоборот, выше всего они были (кроме Ингушетии) в Тыве, в Чеченской Республике, в Амурской области и в Москве (перечислены по мере снижения показателя), где их значения лежали в интервале от 6,6 до 8,1%. Минимальные показатели ликвидации рабочих мест фиксировались (вслед за Камчатским краем) в Оренбургской области (4,5%), затем в Чеченской Республике и Кабардино-Балкарии, а также в ЕАО (5,1%). Наоборот, быстрее других ликвидировали рабочие места (помимо Тывы) Республика Мордовия, Калининградская и Ивановская области, а также Краснодарский край (9,0).

Межрегиональная вариация в создании рабочих мест на вновь созданных и в их ликвидации на ликвидируемых предприятиях значительно больше, чем в аналогичных показателях для непрерывно действовавших предприятий. Нижние значения оказываются в этом случае меньше, а верхние, наоборот, больше. Есть основания полагать, что регионам-лидерам «удавалось» добиваться впечатляющих результатов, которые они демонстрировали, только за счет того, что многие чисто юридические манипуляции ошибочно принимались в них за реальные создание и ликвидацию предприятий. Тот факт, что одни и те же регионы показывают очень высокие показатели в обоих случаях (как например, республики Дагестан, Карелия и Башкортостан), служит этому дополнительным подтверждением.

Начнем с темпов создания рабочих мест на вновь созданных предприятиях. Ставропольский край имел в рассматриваемые годы усредненный показатель лишь 0,16% и являлся в данном отношении безусловным аутсайдером. За ним шли Республика Мордовия, Камчатский край, Пензенская и Вологодская области (0,3—0,5%). Быстрее всего процесс шел в Республике Дагестан (13,4%), за которой следовали Республика Карелия (12,4%), Саратовская область, Чеченская Республика и Республика Башкиртостан (от 10,7 до 9,9%).

Медленнее всего ликвидация рабочих мест за счет закрытия целых предприятий происходила в Камчатском крае (0,24%). В Челябинской области, Республике Адыгея, Пензенской области и в Республике Чувашия этот показатель лежал в интервале от 0,5 до 1%. На противоположном фланге первой шла Республика Карелия (13%), за которой следовала Республика Башкортостан (11%). В Тюменской области, Республике Дагестан и Еврейской автономной области значения этого показателя также превышали 9,0%.

На рис. 1 представлены распределения регионов по всем четырем рассмотренным нами характеристикам. Что касается действующих предприятий (рис. 1а), то мы видим явное преобладание регионов

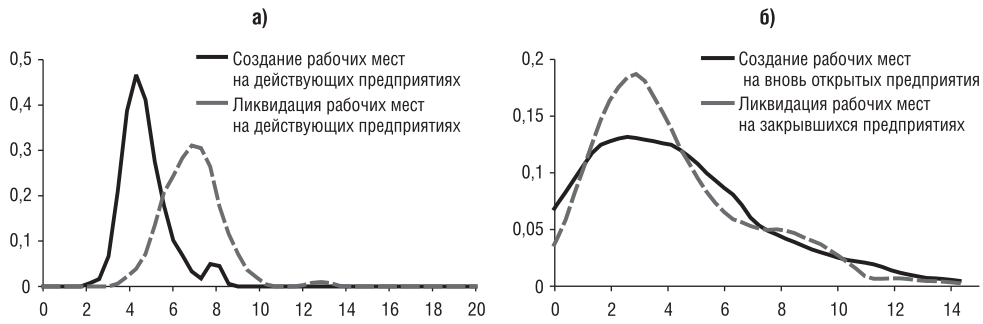


Рис. 1. **Кернел-диаграмма распределения регионов по созданию и ликвидации рабочих мест**

с сокращавшейся занятостью над регионами с возраставшей занятостью. Распределения регионов по темпам создания рабочих мест за счет возникновения новых предприятий и темпам ликвидации рабочих мест за счет закрытия целых предприятий (рис. 1б) в целом схожи. Средние значения у них невысоки, но оба распределения имеют длинные правые хвосты, по-видимому отражающие обозначенный выше статистический артефакт (реорганизации вместо действительных открытий/закрытий предприятий).

Как показатели создания и ликвидации рабочих мест связаны между собой? Рис. 2а демонстрирует, что у действующих предприятий такая связь фактически отсутствует. Иными словами, на уровне отдельных регионов ускоренный «сброс» рабочих мест менее успешными предприятиями не облегчает создания дополнительных рабочих мест более успешным и, наоборот, расширение масштабов экономической деятельности более успешными предприятиями не «оттягивает» рабочие места у менее успешных. В российских условиях эти процессы протекают практически автономно.

В то же время между показателями создания и ликвидации рабочих мест за счет открытия/закрытия целых предприятий наблюдается,

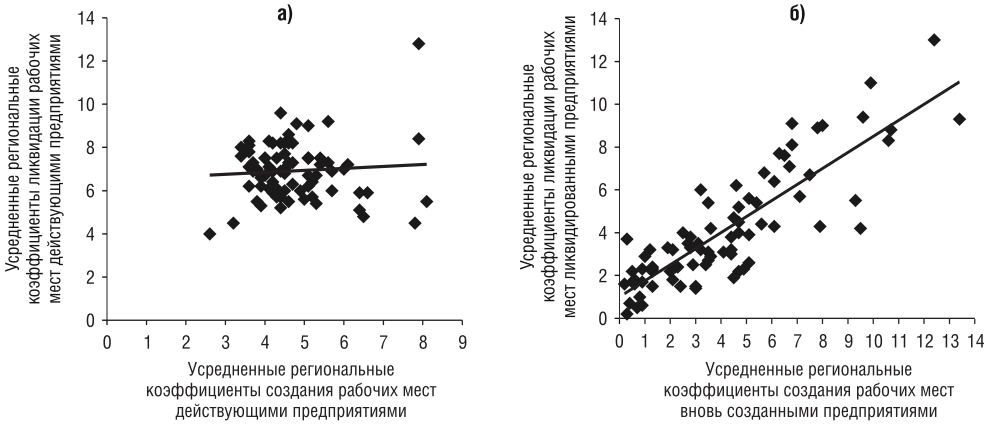


Рис. 2. **Связь между региональными коэффициентами создания и ликвидации рабочих мест для действующих (а) и для созданных/ликвидированных предприятий (б), 2008–2010 годы** (%)

как показывает рис. 2б, очень тесная связь. Активизация ликвидации рабочих мест за счет закрытия «старых» предприятий на 1 п.п. сопровождается активизацией создания рабочих мест за счет открытия новых предприятий на 0,75 п.п. Такая неправдоподобно высокая корреляция заставляет предполагать, что случаи реорганизации действующих предприятий могут регистрироваться как случаи закрытия «старых» и открытия новых предприятий.

Какие факторы могут влиять на дифференциацию регионов по показателям движения рабочих мест? Что выдвигает тот или иной регион в лидеры или, наоборот, задвигает его в аутсайдеры такой реаллокации? К сожалению, короткий период наблюдения, совпадающий к тому же с периодом кризиса, а также ошибки измерения затрудняют получение стабильных и надежных результатов. Естественной гипотезой является предположение о наличии связи между темпами реаллокации, с одной стороны, и уровнем экономического развития регионов, с другой. При этом связь здесь может быть как положительной (например, более интенсивная реаллокация, отражающая приток инвестиций и быстрое обновление производственного аппарата, представляется естественным спутником активного экономического роста), так и отрицательной (вследствие создания неустойчивых и короткоживущих рабочих мест в наименее производительных секторах, таких как торговля и примитивное строительство). Соответственно разные группы регионов могут различаться знаком такой зависимости. В этом случае она будет нелинейной, так что можно ожидать наличия U-образной связи между итоговым изменением занятости и душевым ВРП.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные не подтверждают существования какой-либо однозначной связи между ВРП и темпами реаллокации рабочих мест для всей совокупности регионов. Нет ее ни для непрерывно действующих предприятий, ни для вновь создаваемых/ликвидируемых. На рис. 3а и 3б показано расположение ре-

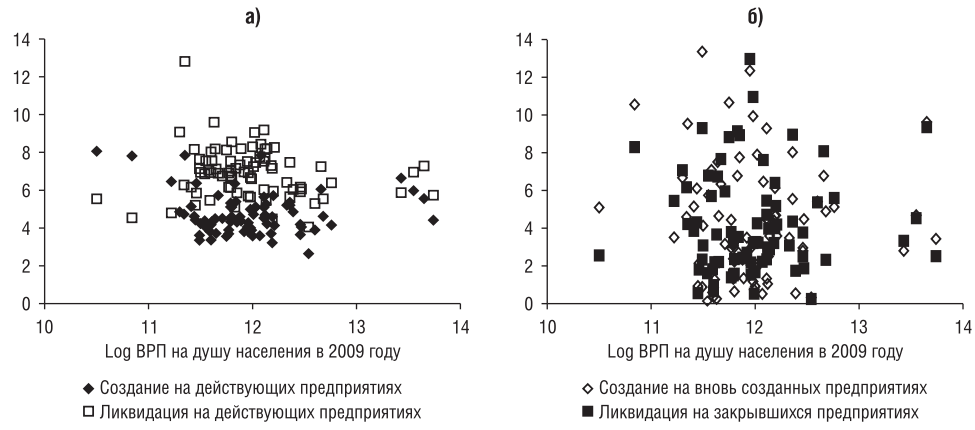


Рис. 3. **Показатели создания и ликвидации рабочих мест (в среднем за 2009–2010 годы) на действующих (а) и созданных/ликвидированных (б) предприятиях в регионах РФ в зависимости от уровня ВРП на душу населения**

гионов в пространстве двух переменных: логарифма ВРП на душу населения в 2009 году, с одной стороны, и коэффициентов создания и ликвидации рабочих мест, с другой (на действующих предприятиях — рис. 3а; на создаваемых/ликвидируемых — рис. 3б). В обоих случаях мы наблюдаем большое и плотное облако регионов в средней части горизонтальной шкалы и несколько регионов-аутсайдеров по ее краям. Оба рисунка свидетельствуют о том, что при любом уровне душевого ВРП ликвидация доминирует над созданием. Частичным исключением является небольшой кластер регионов на самом правом фланге горизонтальной оси, для которых соотношение было обратным (по действующим предприятиям).

Рис. 4 подтверждает, что показатель итогового изменения занятости на предприятиях регионов может меняться U-образно при увеличении душевого ВРП. Наличие такой параболической картины подтверждается и эконометрически, если мы регрессируем нашу зависимую переменную на величину логарифма душевого ВРП и его квадрат, контролируя при этом автономный статус региона и оценивая стандартные оценки как робастные. Данный вывод верен как для действующих предприятий, так и для вновь создаваемых/ликвидируемых. Другими словами, самые бедные и самые богатые регионы в кризисные годы в наименьшей степени теряли занятость — либо даже ее несколько увеличивали.

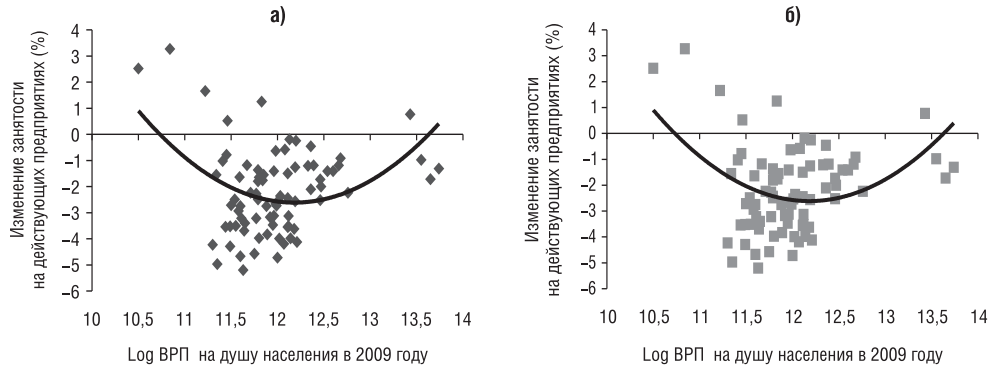


Рис. 4. **Связь между итоговым изменением занятости на действующих (а) и созданных/ликвидированных (б) предприятиях и уровнем душевого ВРП, 2008—2010 годы**

Нам не удалось обнаружить каких-либо иных экономических или институциональных факторов, которые бы отчетливо и устойчиво коррелировали с показателями движения рабочих мест. Такая связь наблюдается, и то лишь в очень слабой форме, только для некоторых структурных характеристик населения регионов (таких, например, как доля городского населения; доля молодежи, не достигшей трудоспособного возраста; доля работников с высшим образованием и т. д.). Из всего набора этих характеристик наиболее сильный эффект прослеживается для доли занятых в бюджетном секторе (рис. 5а). Ее увеличение на 1 п.п. сопровождается ростом интенсивности создания рабочих мест на

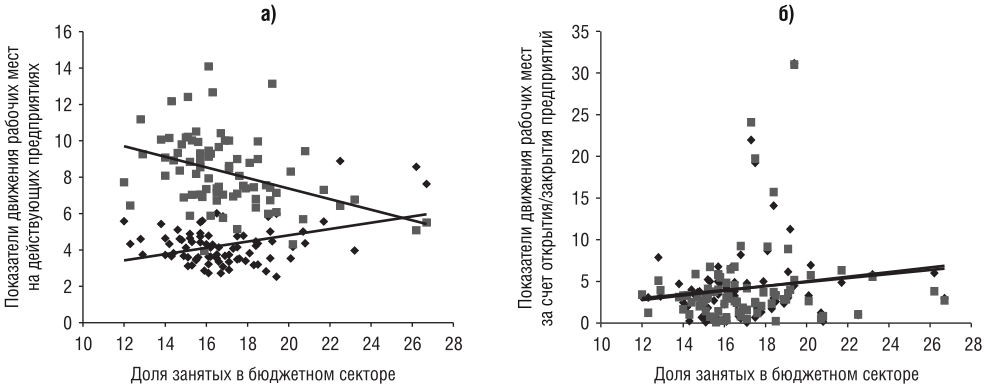


Рис. 5. **Региональные коэффициенты создания и ликвидации рабочих мест действующими предприятиями (а) и за счет открытия/закрытия предприятий (б) и доля занятых в бюджетном секторе, 2009 год** (%)

действующих предприятиях на 0,14 п.п. и снижением интенсивности ликвидации рабочих мест (на них же) на 0,22 п.п. Похоже, что в условиях кризиса роль главного генератора рабочих мест в российской экономике перешла к бюджетному сектору. Эту тенденцию — если она закрепится и продолжит действовать также и в посткризисный период — нельзя не признать тревожной. В то же время какая-либо связь между долей занятых в бюджетном секторе и движением рабочих мест за счет открытия/закрытия целых предприятий отсутствует (рис. 5б)[12]. В целом вопрос о факторах, влияющих на динамику рабочих мест на уровне регионов, остается в значительной мере открытым.

Заключение

Признание динамизма и неоднородности предприятий и фирм подтверждает потребность в новых статистических инструментах, позволяющих анализировать их (фирм и предприятий) поведение. Данные о создании и ликвидации рабочих мест являются одним из таких инструментов.

С начала 1990-х годов прошлого столетия экономисты и статистики разных стран для анализа движения рабочих мест стали использовать методологию, предложенную в работах С. Дэвиса и Дж. Халтивангера. Эта методология постепенно превратилась в своего рода международный стандарт. В ее основе — серия показателей, основанных на расчете изменения численности занятых на фирмах/предприятиях. В итоге за прошедшие годы получены сопоставимые оценки по многим странам, а некоторые национальные службы регулярно публикуют соответствующие статистические ряды как для экономики в целом, так и в разрезе регионов и отраслей.

[12] При построении рис. 5а и 5б были исключены данные по Республике Тыва, которая с точки зрения доли занятых в бюджетном секторе (около 35%) выступает как явный аутлайер.

Анализ движения рабочих мест наглядно демонстрирует логику шумпетеровского процесса «созидательного разрушения». Из него следует, что одним из важнейших источников роста производительности является перераспределение рабочих мест от экономически менее успешных к экономически более успешным производителям. В полном соответствии с идеей «созидательного разрушения» выигрыш в производительности достигается не только за счет рождения новых, более эффективных, но — в не меньшей степени — и за счет гибели «старых», менее эффективных фирм. Гибель фирм-аутсайдеров высвобождает значительные ресурсы (в том числе — трудовые), которым находится затем новое, лучшее применение в фирмах-лидерах. Как показывает опыт, в подавляющем большинстве стран мира процессы перераспределения рабочих мест имеют именно такую направленность. Однако никакого автоматизма здесь нет. Куда будут устремлены потоки рабочих мест — к экономически более эффективным или к политически более влиятельным участникам рынка, зависит в конечном счете от качества институциональной среды.

Судя по показателям движения рабочих мест, которые с недавнего времени начали разрабатываться Росстатом, Россия не сильно выбивается из общего ряда стран, но заметны и особенности. Одна из них заключается в том, что в большинстве видов деятельности ликвидация рабочих мест устойчиво доминирует над созданием. Это означает, что обновление и модернизация производственного аппарата идут медленно и при сокращении суммарной занятости в формальном секторе.

Отсутствие совмещенных данных о динамике рабочих мест, с одной стороны, и о характеристиках экономической эффективности предприятий, с другой, не позволяет ответить на вопрос, в какой мере к российской экономике приложима шумпетеровская идея «созидательного разрушения». Действительно ли в России, как и в большинстве других стран мира, менее производительные предприятия теряют рабочие места, а более производительные их приобретают? Если — да, то какова скорость этого процесса и насколько велик его вклад в динамику производительности? Анализ этого круга проблем остается важной задачей для будущих исследований.

Как мы отмечали, используемая Ростатом методология в некоторых отношениях отличается от сложившейся международной практики. Чтобы обеспечить большую сопоставимость российских оценок с оценками по другим странам, здесь, на наш взгляд, были бы желательны определенные процедурные изменения.

Во-первых, имело бы смысл отказаться при подсчетах числа рабочих мест от их взвешивания пропорционально продолжительности существования в течение отчетного периода (то есть от их учета в эквиваленте полной занятости). В принципе, необходимые данные для этого имеются. Речь идет о показателе списочной численности работников крупных и средних предприятий на начало и конец ка-

лендарного года, величина которого определяется без взвешивания пропорционально отработанному времени и использование которого могло бы поэтому снять значительную часть проблем.

Во-вторых, разработка данных о движении рабочих мест ведется Росстатом пока по очень ограниченному набору характеристик. Это — регионы, виды экономической деятельности и формы собственности. В числе прочего они не содержат информации о создании/ликвидации рабочих мест в зависимости от «возраста» (даты основания) и размера (численности занятых) различных предприятий. Для понимания процессов движения рабочих мест эти характеристики являются очень важными. Но если «возраст» не может быть определен на основе действующих форм, то разработка по размеру не представляет больших сложностей.

В-третьих, было бы большим шагом вперед, если бы оценки движения рабочих мест для КСП удалось дополнить аналогичными оценками по сегменту малых предприятий (пусть в менее детализированной разработке).

Наконец, мы также считаем важным решение проблемы введения дополнительных «фильтров», которые позволили бы более точно отделять действительные случаи открытия/закрытия предприятий от фиктивных, связанных исключительно со сменой юридической вывески. Существующие оценки создания/ликвидации рабочих мест за счет открытия/закрытия целых предприятий остаются пока недостаточно надежными, о чем свидетельствуют явно аномальные значения, которые они принимают в ряде случаев. Мы понимаем, что это весьма непростая проблема, не имеющая идеального решения, но полагаем, что существенный прогресс в ближайшее время здесь все же возможен.

Подытоживая анализ используемой методологии измерения движения рабочих мест, авторы считают возможным утверждать, что Росстат освоил и внедрил очень важное направление статистического наблюдения и анализа. В результате удалось получить обобщенные оценки, в целом методологически сопоставимые с теми, что имеются по ведущим странам. Предложенный в данной статье анализ намечает необходимые коррективы для этой методологии, направленные на достижение большей точности оценок и их лучшей межстрановой сопоставимости. Для реализации этих предложений есть вся необходимая информационная база и не требуется введения ни дополнительных первичных форм, ни новых переменных в действующие формы статистического наблюдения. Более того, статистическая информация, регулярно собираемая органами российской статистики с предприятий и организаций, позволяет проводить комплексный анализ показателей движения рабочих мест в увязке с различными финансово-экономическими и структурными характеристиками предприятий. Это вполне реализуемая, хотя технически и не простая задача.

ОЦЕНКА СПРОСА НА ДЕНЬГИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Елена СИНЕЛЬНИКОВА-МУРЫЛЕВА
аспирант НИУ ВШЭ

В настоящей статье представлена попытка нахождения стабильной функции спроса на наличные деньги в России в период с 2000 по 2010 год. Мы предполагаем, что на спрос на агрегат М0 в России в последние годы значимое влияние оказывало распространение платежных инноваций, а именно банковских платежных карт. Традиционные модели спроса на деньги не позволяют объяснить механизмы воздействия инноваций на спрос на деньги. Поэтому в статье будет представлен современный подход монетарной теории к проблеме «денег», который позволяет объяснить существование и использование широкого круга платежных инструментов, то есть инноваций. Кроме того, приводятся результаты оценок уравнений спроса на агрегат М0 с учетом показателей платежных инноваций.

1. Традиционные подходы к анализу спроса на деньги

Понятие спроса на деньги — ключевая составляющая многих макроэкономических теорий. Традиционно существование денег объяснялось через выполняемые ими функции: деньги являются счетной единицей, средством обмена и средством сбережения. Однако деньги не являются един-

ственным активом, выполняющим перечисленные функции, и это существенно усложняет включение их в теоретические экономические модели. Понятие спроса на деньги и факторы, его определяющие, изучаются в рамках теории предпочтения ликвидности Дж. М. Кейнса[1], моделей Баумоля—Тобина[2], Э. Л. Валена[3].

В экономической теории разработан также широкий класс моделей, основанных на микроэкономических предпосылках и дающих возможность вводить спрос на деньги в модели общего равновесия. Выводы, полученные на основе таких моделей, опираются на решение некоторых оптимизационных задач, описывающих поведение экономических агентов, при наложенных на них ограничениях и потому считаются более надежными. Можно выделить несколько таких микроэкономических подходов.

Первый подход, который носит название моделей «наличной оплаты» (*cash-in-advance*), был предложен Р. Кловером[4] и предполагает введение в модель поведения агента требования, согласно которому все товары и услуги в экономике могут быть приобретены только за наличные деньги и оплата осуществляется непосредственно в момент совершения сделки. Обычно единственным равновесием в такой экономике является состояние, в котором каждое домохозяйство в каждый период тратит все свои текущие денежные запасы на товары.

Второй подход, учитывающий спрос на деньги в функции полезности (*money-in-utility function*), был предложен М. Сидрауски[5]. Он предполагает, что благосостояние репрезентативной семьи в любой момент времени описывается функцией полезности, зависящей от реального потребления и услуг, создаваемых реальными деньгами, имеющимися у домохозяйства. Для упрощения предполагается, что поток таких услуг пропорционален реальному денежному запасу. Решение оптимизационной задачи агента с учетом бюджетного ограничения позволяет получить функции спроса на товары и реальные деньги, зависящие от суммарного богатства, ожидаемой инфляции и чистых государственных трансфертов частному сектору.

---

[1] *Keynes J.M.* The General Theory of Employment, Interest and Money. N. Y.: Harcourt; Brace, 1936.

[2] *Baumol W.J.* The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach // Quarterly Journal of Economics. 1952. Vol. 66. No 4. P. 545—556; *Tobin J.* The Interest-Elasticity of Transactions Demand For Cash // Review of Economics and Statistics. 1956. Vol. 38. No. 3. P. 241—247.

[3] *Whalen E.L.* A Rationalization of the Precautionary Demand for Cash // Quarterly Journal of Economics. 1966. Vol. 80. No 2. P. 314—324.

[4] *Clower R.W.* A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory // Western Economic Journal. 1967. Vol. 6. P. 1—8; *Grandmont J.M., Younes Y.* On the Role of Money and the Existence of a Monetary Equilibrium // Review of Economic Studies. 1972. Vol. 39. P. 355—372; *Lucas R.E.* Equilibrium in a Pure Currency Economy // Models of Monetary Economies / J. H. Karaken, N. Wallace (eds.), Federal Reserve Bank of Minneapolis. 1980. P. 131—145.

[5] *Sidrauski M.* Rational Choice and Patterns of Growth in a Monetary Economy // American Economic Review. 1967. No 57. P. 534—544. В то же время более раннее обсуждение моделей денег в функции полезности можно найти в работе Д. Патинкина (*Patinkin D.* Money, Interest, and Prices: An Integration of Monetary and Value Theory. 2nd ed. N. Y.: Harper & Row, 1965).

Характерной чертой моделей наличной оплаты часто является нечувствительность спроса на деньги к процентной ставке. В моделях «деньги в функции полезности» могут быть введены альтернативные издержки хранения денег в виде неполученного процентного дохода (или инфляции, как это сделано в модели Сидкауски). Это приводит к тому, что спрос на деньги зависит от процента, а экономические агенты стремятся оптимизировать имеющиеся у них на руках денежные запасы.

В моделях, учитывающих время, необходимое для покупок, существование денег может объясняться их способностью экономить время, которое экономические агенты тратят на совершение покупок (*shopping-time model*)[6]. С этой точки зрения деньги можно рассматривать в качестве промежуточного товара, используемого для снижения времени покупок. В рамках моделей совершения покупок спрос на деньги положительно зависит от объема совершаемых трансакций (потребления) и отрицательно зависит от ставки процента. Кроме того, на спрос на деньги положительно влияет рост времени, затрачиваемого на совершение покупок, относительно времени досуга, так как предполагается, что деньги снижают издержки осуществления покупок. По сравнению с моделями наличной оплаты и моделями денег в функции полезности необходимость тратить время на покупки приведет к сокращению времени, используемого на отдых и, возможно, работу. Как следствие, это приводит к снижению дохода и потребления. Возросшее в последние годы число онлайн-покупок, часто совершаемых при помощи банковских карт, способствует снижению как времени, затрачиваемого на покупки, так и спроса на наличные деньги. В то же время весьма вероятно, что объем широких денежных агрегатов может возрастать благодаря увеличению долга, связанного с кредитными картами.

Тем не менее, рассмотренные нами выше подходы, по сути, не объясняют существование спроса на деньги, а постулируют его, используя для этого различного рода ограничения (например, ограничение возможности наличной оплаты) и предположения (в частности, о пользе денег или услуг ликвидности). Другими словами, введение денег в оптимизационную задачу экономического агента автоматически приводит к выведению функции спроса на деньги и не дает ответа на вопрос о том, почему агенты используют деньги. Объяснение существования денег стало возможным в рамках «теории поиска».

---

[6] *McCallum B.T., Goodfriend M.S.* Theoretical Analysis of the Demand for Money // Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond January. 1988. February. P. 16—24; *Croushore D.* Money in the Utility Function: Functional Equivalence to a Shopping-Time Model // Journal of Macroeconomics. 1993. Vol. 15. P. 175—182; *Correia I., Teles P.* Is Friedman Rule Optimal When Money Is an Intermediate Good? // Journal of Monetary Economics. 1996. Vol. 38. P. 223—244; *Hueng C.J.* Money Demand in an Open-Economy Shopping-Time Model: An Out-of-Sample-Prediction Application to Canada // Journal of Economics and Business. 1999. Vol. 51. P. 489—503.

2. Современный взгляд на денежно-кредитную теорию

В последние годы сформировался новый, активно развивающийся раздел экономической теории, именующий себя новым монетаризмом[7]. Новый монетаризм занимается изучением таких областей экономической науки, как монетарная теория и политика[8], банковское дело и финансовое посредничество, а также сфера платежей[9]. В рамках этого направления исследований широкое развитие для изучения монетарных процессов получил подход *search and matching theory*, который далее мы будем называть «теорией поиска» (агентами друг друга). В основе теории поиска лежит идея о том, что абсолютное большинство сделок, совершаемых в реальном мире, сопряжено с различного рода помехами, несовершенствами, которые в англоязычной литературе обычно принято называть термином *frictions* («трения»). В рамках рассматриваемого подхода такие трения являются фундаментальной и неотъемлемой составляющей экономики. Теория поиска, что следует из ее названия, во многом концентрирует внимание на рыночных несовершенствах, проистекающих из поиска экономическими агентами партнера для сделки. Соответственно процесс поиска сопряжен с издержками. Другими словами, теория поиска в явном виде изучает те сложности, с которыми сталкиваются экономические агенты (продавцы и покупатели) для того, чтобы найти друг друга. Модели теории поиска, применяемые для изучения макроэкономических проблем, представляют собой модели общего равновесия, в которых взаимодействуют один или несколько типов «агентов-искателей».

По выражению Брюннера и Мелцера, «одна из наиболее старых нерешенных проблем монетарной теории заключается в объяснении использования и хранения денег»[10]. Сложности, связанные с объяснением существования спроса на деньги, происходят из-за того, что деньги не являются обычным потребительским благом и полезны лишь косвенно — как инструмент, обеспечивающий покупку таких благ. Это ключевое свойство денег в качестве средства обмена, в отличие от других свойств (счетная единица и средство сбережения), не может быть отражено в рамках привычных моделей. Роль денег как средства обмена должна моделироваться в явном виде, в то время как

---

[7] См.: *Williamson S., Wright R.* New Monetarist Economics: Models // Handbook of Monetary Economics. 2nd ed. / B. Friedman, M. Woodford (eds.). Amsterdam: Elsevier, 2010.

[8] См.: *Jones R.* The Origin and Development of Media of Exchange // Journal of Political Economy. 1976. Vol. 84. P. 757—775; *Kiyotaki N., Randall W.* On Money as a Medium of Exchange // Journal of Political Economy. 1989. Vol. 97. P. 927—954.

[9] См.: *Diamond D., Dybvig P.* Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity // Journal of Political Economy. 1983. Vol. 91. No 3. P. 401—419; *Diamond D.* Money in Search Equilibrium // Econometrica. 1984. Vol. 52. No 1. P. 1—20; *Freeman S.* The Payments System, Liquidity, and Rediscounting // American Economic Review. 1996. Vol. 86. P. 1126—1138.

[10] *Brunner K., Meltzer A.H.* The Uses of Money: Money in the Theory of an Exchange Economy // American Economic Review. 1971. Vol. 61. December. P. 784—805.

традиционные макроэкономические модели не затрагивают процесс обмена. Новые монетаристы полагают, что сегодня существенный сдвиг в монетарной теории возможен только в том случае, если различные монетарные процессы будут моделироваться в явной форме. Такое моделирование приводит к выводу о том, что деньги важны, поскольку позволяют сгладить последствия фундаментальных экономических несовершенств.

При этом существование денег рассматривается в качестве средства преодоления различного рода трений, затрудняющих процесс обмена. Одной из главных целей теории поиска в области монетарной экономики является ответ на вопрос о том, какие именно трения определяют существенность денег. В этом смысле деньги являются существенными, если их использование помогает достичь распределений ресурсов, которые в противном случае были бы просто недоступны агентам[11]. Кроме того, теория поиска стремится понять, в какой степени упрощения, лежащие в основе традиционных теоретических моделей, влияют на состоятельность выводов, полученных в рамках таких моделей, а также на состоятельность эмпирических исследований, основанных на этой теории.

В рамках теории поиска микроэкономическая структура экономики моделируется в явном виде, и потому ее использование открывает дополнительные возможности к более глубокому пониманию функционирования денежно-кредитной системы. При этом теория поиска не противопоставляется традиционной макроэкономике, а дополняет ее, стремясь заполнить некоторые ее пробелы и давая ответы на вопросы, которые просто не могут быть сформулированы в рамках традиционных моделей. Традиционную макроэкономику обычно интересуют ответы на вопросы экономической политики (в достаточной степени практические): что может быть сделано в области политики в той или иной конкретной экономической ситуации и к каким последствиям могут привести принятые решения. Теория поиска же, напротив, ищет ответы на вопросы «почему»: например почему существуют деньги, различные валюты, различные денежные системы.

Относительно молодым направлением нового монетаризма является экономика платежей (*economics of payments*[12]), изучающая платежные системы и платежные отношения. Экономика платежей помогает понять механизмы, благодаря которым различные инструменты позволяют снизить реальные ресурсные издержки, с которыми сопряжен процесс обмена между агентами.

---

[11] В экономике Вальраса деньги не являются существенными и потому просто не существуют: их роль как единицы измерения, по сути, выполняет один из товаров, взятый произвольным образом. Отсутствие информационных проблем и иных рыночных несовершенств приводит к тому, что деньги как средство обмена в рамках такого подхода не представляют интереса.

[12] *Nosal E., Rocheteau G.* The Economics of Payments // FRB of Cleveland Policy Discussion Paper. 2006. No 14; *Nosal E., Rocheteau G.* Pairwise Trades, Asset Prices, and Monetary Policy // FRB of Chicago Working Paper. 2009.

Одной из основополагающих моделей монетарной теории поиска является модель, описанная в работе Н. Киётаки и У Рэндалла[13]. Авторы анализируют экономику, в которой агенты специализируются на производстве и потреблении товаров. Агенты случайным образом встречаются на рынке. Это означает, что торговые сделки должны быть двусторонними и удовлетворять обе стороны. Как следствие, некоторые товары эндогенно становятся средством обмена, то есть в экономике появляются товарные деньги. Далее формально показывается, что введение бумажных денег в экономику однозначно повышает благосостояние индивидов. Рассмотрим подробнее другую основополагающую модель экономики платежей — модель обмена Лагоса—Райта[14]. В рамках рассматриваемой модели предполагается, что время дискретно и бесконечно. Каждый период условно разделен на два подпериода: день и ночь. В течение дня сделки совершаются на децентрализованном рынке, и каждый агент случайным образом находит торгового партнера с вероятностью σ. Поскольку совершение сделки на дневном рынке сопряжено с поиском агента-партнера, торгуемый товар носит название «поисковый товар» (*search good*). Кроме того, в течение дня некоторые агенты, именуемые покупателями, хотят потреблять, но не могут производить, а агенты другого типа, именуемые продавцами, могут производить, но не хотят потреблять. Это приводит к проблеме двойного несовпадения желаний (*double-coincidence-of-wants problem*), которая является главной причиной трений в экономике.

Обычно торговля на ночном рынке сопряжена со значительно меньшими трениями, и все агенты могут производить и потреблять товар, который носит название «обычный товар» (*general good*). Важно, что оба производимых в экономике товара не могут быть перенесены из одного временно́го подпериода в другой и потому не могут служить платежным средством[15]. Таким образом, без какого-либо межвременного инструмента (средства) обмена совершение сделок на дневном рынке будет невозможно, поскольку у продавца не будет стимулов производить поисковый товар, который хочет потребить покупатель.

Предполагается, что однопериодные функции полезности покупателей и продавцов таковы, что агенты не смогут достичь максимального уровня полезности, если будут только производить и потреблять обычный товар для себя и откажутся от обмена. В рамках описанной

---

[13] *Kiyotaki N., Randall W.* On Money as a Medium of Exchange // Journal of Political Economy. 1989. Vol. 97. P. 927—954.

[14] См.: *Lagos R., Wright R.* A Unified Framework for Monetary Theory and Policy Analysis // Journal of Political Economy. 2005. Vol. 113. P. 463—488.

[15] Идея отсылает нас к модели Самуэльсона (см.: *Samuelson P.* An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66. No 6. P. 467—482): “In it [our world] nothing kept. All ice melted, and so did all chocolates” («В нем [нашем мире] ничто не вечно. Весь лед растаял и шоколад тоже»); *Samuelson P.A.* An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66. P. 467.

среды анализируются различные платежные средства, а также следующие из их применения равновесные распределения.

В частности, решением проблемы обмена может стать кредит. Предполагается, что пары, сформировавшиеся на дневном рынке, продолжают свое существование в течение всего периода и осуществляют сделки на ночном рынке. Это позволяет покупателям днем выписывать долговые обязательства, погашаемые ночью. Покупатели ночью производят обычный товар и передают его производителю, чтобы «расплатиться» за потребленный днем поисковый товар. Иного способа осуществления сделок не существует, так как в экономике отсутствуют активы (например, деньги), которые могут быть для этого использованы. Для существования кредитной экономики необходимы механизмы возврата долгов, одним из которых может быть система записи всех сделок и договоренностей. Если хотя бы один из агентов откажется выполнять свои обязательства, экономика, основанная на обмене, перестанет существовать и агенты вернутся в состояние автаркии, характеризующееся более низким уровнем благосостояния.

Если предположить, что совершение сделок в кредит по каким-либо причинам невозможно, возникает необходимость в ином средстве обмена. Таким средством могут выступать бумажные деньги, абсолютно бесполезные сами по себе. В такой экономике деньги существенны, то есть без их использования достижение агентами некоторых распределений было бы невозможно. На дневном рынке продавцы и покупатели встречаются случайным образом, чтобы совершить сделку, и покупатель расплачивается за поисковый товар бумажными деньгами. Ночью, в условиях совершенной конкуренции, на эти деньги продавец может купить обычный товар, который должен быть произведен покупателем.

Формальный анализ показывает, что распределения благ, получаемые в рамках такой экономики, в точности совпадают с распределениями, допустимыми в кредитной экономике с системой записи сделок. Другими словами, деньги являются «памятью». Они содержат информацию о прошлом добросовестном (недобросовестном) поведении агента как партнера для совершения сделок. Если покупатель откажется производить обычный товар ночью, он не получит от продавца деньги за этот товар и на следующее утро не сможет купить поисковый товар. Таким образом, в денежной экономике стимулом производить товары для покупателя служит последующая возможность для него самого покупать желаемые товары на вырученные деньги.

Теория поиска нашла широкое отражение в области монетарной теории, однако пока не получила значительного эмпирического применения для анализа денежно-кредитной политики и других практических проблем. На протяжении длительного времени эмпирические исследования спроса на деньги совершались на базе традиционной теории и были во многом посвящены решению задач монетарной политики.

3. Изменения технологии платежей и гипотеза стабильности спроса на деньги

Методы эмпирического анализа спроса на деньги существенно менялись со временем, однако неизменной оставалась цель исследований — нахождение функциональной связи между объемом реальных денег и основными макроэкономическими показателями, характеризующими экономическую активность населения и альтернативную стоимость хранения денег. При этом ключевым моментом исследований являлась проверка стабильности полученного уравнения, поскольку, следуя Милтону Фридмену[16], спрос на деньги является в высшей степени стабильной функцией[17]. Важность поиска стабильного уравнения спроса на деньги объясняется тем, что конечной целью большинства центральных банков является обеспечение низкой инфляции. В то же время в случае нестабильной функции спроса на деньги достичь стабильности цен, управляя предложением денежной массы, не представляется возможным. Особенно остро проблема нестабильности спроса на деньги встала в 1970-х годах. Использование стандартных спецификаций спроса на деньги приводило к получению нестабильных уравнений[18]. Это послужило одной из причин перехода ряда центральных банков развитых стран к использованию процентных ставок, а не денежного предложения в качестве инструмента проводимой политики[19].

На проблему нестабильности традиционного уравнения спроса на деньги указал С. Голдфельд[20], чья работа стала одной из наиболее авторитетных в данной области. Голдфельд оценил спрос на деньги M1 и пришел к выводу, что функция спроса на деньги нестабильна. Более того, прогнозы, полученные на основе модели, говорили о гораздо бóльших значениях денежной массы, чем это имело место в действительности. Эта работа впоследствии привела к появлению огромного числа исследований, целью которых стал поиск стабильной спецификации уравнения спроса на деньги. Исчезновение стабильного уравнения спроса на деньги связывали с появлением и распро-

---

[16] *Friedman M.* The Quantity Theory of Money, a Restatement // Studies in the Quantity Theory of Money / M. Friedman (ed.) Chicago, Ill: University of Chicago Press. 1956.

[17] В частности, Фридмен писал: «Под стабильностью понимается сохранение вида функции, связывающей количество денег с переменными, его определяющими». По мнению Фридмана, «количественная теория должна ограничить и представить в явном виде те переменные, которые необходимо, с эмпирической точки зрения, ввести в эту функцию. Увеличивать число переменных, рассматриваемых как существенные, — значит лишать предлагаемую гипотезу ее эмпирического содержания, ибо какая в конце концов разница, считать ли функцию спроса на деньги очень нестабильной или считать ее абсолютно стабильной, но зависящей от большого числа переменных» (*Фридмен М.* Количественная теория денег. М.: Эльф-пресс, 1996).

[18] *Goldfeld S.M.* The Case of the Missing Money // Brookings Papers on Economic Activity. 1976. Vol. 7. P. 683—740.

[19] На протяжении последних лет ФРС США в качестве инструмента использует процентные ставки, в то время как ЕЦБ опирается как на процентные ставки, так и на ориентиры денежной массы.

[20] *Goldfeld S.M.* Op. cit.

странением различных финансовых и платежных инноваций, с появлением субститутов традиционных денег и с усовершенствованием технологии платежей.

Наиболее простым способом учета финансовых инноваций является включение временно́го тренда в регрессию спроса на деньги в качестве прокси, отражающей развитие способов управления денежными средствами, ставших возможными благодаря применению новых технологий в финансовом секторе[21]. Другим способом корректировки стандартных уравнений спроса на деньги, достаточно широко[22] применяемым в конце 1970-х и в 1980-х годах, стало включение в модели дополнительной переменной, а именно последнего пикового (экстремально высокого) значения процентной ставки[23].

Развитие новых платежных систем привело также к изменениям в области денежного спроса. М. Дотси[24] указывает на то, что большинство способов управления денежными средствами, используемых фирмами с целью оптимизации средств, размещенных в депозитах до востребования, включают электронное перемещение неработающих средств на приносящие процентный доход счета овернайт. По этой причине ожидается, что число электронных переводов средств является прокси для инноваций (масштабов использования передовых финансовых технологий). Подход, основанный на электронных переводах, показывает, что уровень использования инноваций одновременно зависит от изменений как издержек, связанных с использованием финансовых инноваций, так и соответствующих выгод. Принятие во внимание переменной числа электронных переводов денежных средств позволило Дотси получить стабильное уравнение спроса на депозиты до востребования.

По мнению Р. Хафера[25], распространение платежных инноваций во многом стерло различия между разными видами трансакционных депозитов. Согласно этой гипотезе, изменения спроса на деньги в США

---

[21] *Lieberman C.* The Transactions Demand for Money and Technological Change // Review of Economics and Statistics. 1977. Vol. 59. P. 307—317.

[22] Примерами таких исследований служат работы С. Голдфелда (*Goldfeld S.M.* The Case of the Missing Money), Энцлера и др. (*Enzler J., Johnson L., Paulus J.* Some Problems of Money Demand // Brookings Papers on Economic Activity. 1976. P. 261—280), Т. Симпсона и Р. Портера (*Simpson T., Porter R.* Some Issues Involving the Definition and Interpretation of the Monetary Aggregates // Federal Reserve Bank of Boston Conference Series. 1980. Vol. 23. P. 161—234), а также П. Кейгана (*Cagan P.* Monetary Policy and Subduing Inflation // Essays in Contemporary Economic Problems: Disinfftation / W. Fellner (project director). Washington: American Enterprise Institute, 1984. P. 21—53). Существуют различные способы технического включения переменной последнего пикового значения процентной ставки в модель. Наиболее простой способ состоит в добавлении в регрессию переменной отношения текущего значения процентной ставки к последнему ее высокому значению.

[23] Соответствующая аргументация приведена в работе Дж. Дюзенберри (*Duesenberry J.* The Portfolio Approach to the Demand for Money and Other As-sets // Review of Economics and Statistics. 1963. Vol. 45 (supplement). P. 9—24).

[24] *Dotsey M.* The Use of Electronic Funds Transfers to Capture the Effects of Cash Management Practices on the Demand for Demand Deposits: A Note // The Journal of Finance. 1985. Vol. 40. No 5. P. 1493—1503.

[25] *Hafer R. W.* The Demand for Transactions Deposits: Was there a Shift in the Relationship? // Journal of Macroeconomics. 1982. Vol. 4. No 3. P. 363—370.

в середине 1970-х годов объясняются единовременным сдвигом уровня спроса на деньги (свободного члена в уравнении спроса на деньги). Эта идея нашла отражение в последующих исследованиях[26], объясняющих возросший спрос на деньги в 1980-е годы тем, что денежный агрегат М1 стал включать трансакционные счета, приносящие процентный доход. В этом смысле спрос на М1 стал отвечать не только трансакционному мотиву, но и мотиву сбережения. В то же время эффект внедрения финансовых инноваций продолжал действовать, снижая спрос на деньги.

Если говорить о влиянии использования банковских карт на предъявляемый агентами спрос на наличные деньги, то существуют свидетельства[27] того, что число электронных переводов средств в пунктах продаж слабо, но при этом значимо отрицательно влияет на спрос на наличность; в меньшей степени на спрос на наличные деньги влияет число банкоматов, однако это влияние значимо и положительно.

Инновации в сфере денежных платежей могут оказывать существенное влияние на монетарные процессы в стране и, как следствие, на возможности центрального банка проводить эффективную денежно-кредитную политику. Выше мы привели анализ мирового опыта исследований спроса на деньги с целью дальнейшего моделирования уравнения спроса на деньги в России. Работы, анализирующие спрос на деньги в России[28], зачастую указывают на нестабильность спроса на деньги, структурные сдвиги и изломы функции спроса. Мы ожидаем, что моделирование спроса на деньги в России с учетом инноваций, используемых в практике совершения платежей, может увеличить стабильность функции спроса на деньги.

4. Пример оценки спроса на деньги в России

Оценка традиционной модели спроса на денежный агрегат М0 на российских данных, подразумевающей, что спрос на деньги определяется только экономической активностью агентов и альтернативной стоимостью хранения денег, показала, что соответствующее коинтегра-

---

[26] *Miller S.M.* Money demand instability: has it ended? // Economics Letters. 1989. Vol. 30. No 4. P. 345—349.

[27] *Drehmann M., Goodhart C., Krueger M., Boldrin M., Rose A.* The Challenges Facing Currency Usage: Will the Traditional Transaction Medium Be Able to Resist Competition from the New Technologies? // Economic Policy. 2002. Vol. 17. No 34. P. 193—227.

[28] *Choudhry T.* Another Visit to the Cagan Model of Money Demand: The Latest Russian Experience // Journal of International Money and Finance. 1998. Vol. 17. No. 2. P. 355—376; *Buch C. M.* Russian Monetary Policy — Assessing the Track Record // Economic Systems. 1998. Vol. 22. No 2. P. 105—145; *Banerji A.* Money Demand // Russian Federation: Selected Issues and Statistical Appendix // IMF Staff Country Report. 2002. No 02/75; *Oomes N., Ohnsorge F.* Money Demand and Inflation in Dollarized Economies: The Case of Russia // Journal of Comparative Economics. 2005. Vol. 33. P. 462—483; *Vymyatnina Y.* Monetary Policy Transmission and CBR Monetary Policy // Return to Growth in CIS countries — Monetary Policy and Macroeconomic Framework / L. Vinhas de Souza, O. Havrylyshyn (eds.), Berlin: Springer, 2006; *Korhonen I., Mehrotra A.* Money Demand in Post-Crisis Russia: De-Dollarisation and Re-Monetisation // BOFIT Discussion Papers. 2007; *Дробышевский С., Козловская А.* Внутренние аспекты денежно-кредитной политики России // Научные труды ИЭПП. 2002. № 45Р; *Дробышевский С., Кузьмичева Г., Синельникова Е., Трунин П.* Моделирование спроса на деньги в российской экономике в 1999—2008 гг. // Научные труды ИЭПП. 2010. № 136Р.

ционное соотношение не может быть получено или что уравнение нестабильно[29]. В данном разделе мы хотим проверить гипотезу[30] о том, оказывают ли платежные инновации существенное влияние на спрос на деньги в России и можно ли считать полученные уравнения стабильными. Для этого необходимо учесть показатель платежной инновации в традиционной модели спроса на деньги. Выделить единый показатель изменения технологии платежей не представляется возможным. Для России некоторые платежные инновации, внедренные в развитых странах, на сегодняшний день недостаточно распространены или отсутствуют. Как было показано, в качестве прокси для новых платежных технологий могут быть использованы тренд, переменная последнего пикового значения процентной ставки, различные показатели числа или объема крупных платежей или показатели, характеризующие распространение и использование платежных карт. Для России доступна только статистика по банковским картам, поэтому далее будет подробнее изучен вопрос, связанный со все возрастающим распространением в России банковских карт, являющихся близким субститутом наличных денег.

Информация о различных показателях, описывающих операции с использованием банковских карт[31], публикуется в Бюллетене банковской статистики Банка России и содержит данные о количестве банковских карт и о динамике операций по получению наличных денежных средств и оплате товаров (работ, услуг), совершенных с использованием банковских карт на территории Российской Федерации и за ее пределами. Данные о количестве банковских карт приводятся по состоянию на 1-е число месяца, следующего за отчетным кварталом. Данные об объемах операций с использованием банковских карт публикуются за отчетный квартал.

Введем соответствующие обозначения[32]:

- $M0$ — денежный агрегат М0 в номинальном выражении, млрд руб.;
- P — уровень цен (базисный ИПЦ к 1995 году);
- $REALM0 = M0/P$ — денежный агрегат М0 в реальном выражении;
- $RGDP$ — реальный ВВП;
- $DEPOSIT$ — процентная ставка по депозитам для физических лиц, рассчитываемая Банком России;
- BC_NUMBER — число эмитированных банковских карт, тыс. ед.;
- BC_CASH — объем операций по получению наличных денежных средств, совершенных с использованием банковских карт на территории РФ, млн руб.;

[29] В рамках данной работы была проведена оценка широкого круга моделей в зависимости от широкого набора показателей, используемых в качестве регрессоров.

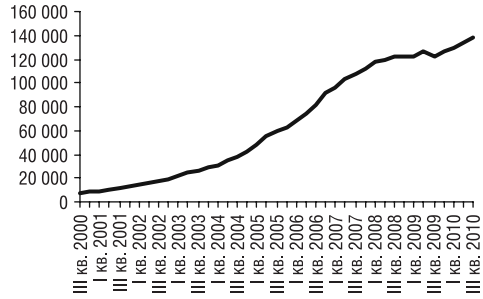
[30] Проверка осуществляется лишь в рамках полученных моделей.

[31] Подробнее о рынке банковских карт в России см. материалы Банка России, например «Обзор российского рынка платежных карт за 2009 год» (2010).

[32] Данные, используемые для исследования, были взяты из материалов Банка России и Росстата. Окончание периода исследования определяется доступностью данных по реальному ВВП на момент осуществления расчетов.

- *BC_PAY* — объем операций по оплате товаров (работ, услуг), совершенных с использованием банковских карт на территории РФ, млн руб.

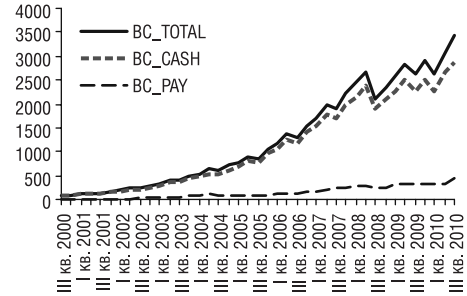
Статистика по показателям банковских карт, характеризующим распространение платежных инноваций, доступна с III квартала 2000 года, более ранних данных в открытом доступе нет[33]. На рис. 1 представлены данные по числу эмитированных банковских карт. Из них активными[34] признаются около половины карт.



Источник: данные Банка России.

Рис. 1. **Количество эмитированных банковских карт, III квартал 2000 года — III квартал 2010 года** (тыс. ед.)

Распределение объема платежей, совершаемых при помощи банковских карт, между снятием наличных и оплатой товаров и услуг, а также суммарный объем операций по картам представлены на рис. 2. Мы видим, что операции по снятию наличных средств являются доминирующими[35].



Источник: данные Банка России.

Рис. 2. **Объем операций по получению наличных денег, оплате товаров (работ, услуг) и суммарный объем операций, совершенных при помощи карт, III квартал 2000 года — III квартал 2010 года** (млн руб.)

Гипотеза о существовании влияния банковских карт на спрос на деньги следующая: рост объема операций по оплате товаров и услуг при помощи банковских карт (как дебетовых, так и кредитных) снижает спрос на традиционное средство платежа — наличные деньги. Однако обычно широкое распространение платежных карт сопровождается увеличением числа банкоматов. С одной стороны, распространение банкоматов (при прочих равных условиях) снижает средние кассовые остатки на руках у экономических агентов, так как у агентов появляется возможность часто пользоваться банкоматами для снятия относительно небольших

[33] Данные о разделении банковских карт на расчетные (дебетовые), кредитные и предоплаченные доступны на сайте Банка России начиная с 01.01.2008 г.

[34] Под активными понимаются карты, с использованием которых проводилась хотя бы одна операция в течение отчетного квартала, связанная со снятием наличных и (или) с оплатой товаров и услуг, включая таможенные платежи. (*Источник:* Банк России.)

[35] Для сравнения: в Германии операции по снятию наличности с карт также занимают более половины объема всех операций по картам, в то время как во Франции, в Бельгии и Канаде, напротив, карты используются чаще для оплаты товаров и услуг. (*Источник:* данные Банка международных расчетов, www.bis.org.)

сумм на текущие нужды. С другой стороны, доступность банкоматов (также при прочих равных условиях) стимулирует использование наличности в качестве средства платежа, вытесняя безналичные платежи, поскольку ее получение становится более легким и удобным. В некоторых ситуациях осуществление платежа возможно только благодаря доступности банкомата. К таким ситуациям можно отнести:

- оплату в местах, где карты не принимаются в качестве средства платежа или где карты принимаются начиная с некоторой величины операции;
- оплату в «сомнительных» местах, когда покупатель опасается, что с его платежной картой могут быть совершены мошеннические действия.

Таким образом, существуют факторы, которые делают привлекательными платежи именно наличными деньгами. Кроме того, практика осуществления платежей и предпочтения агентов могут быть таковыми, что агентам удобнее платить именно наличными деньгами. В этом смысле для таких агентов банковские карты выступают не столько средством платежа, сколько аналогом электронного кошелька. Эти выводы для России подтверждаются результатами исследования ЦСР[36]. Действительно, широкое распространение банковских карт в России на сегодняшний день связано прежде всего с «зарплатными» и «социальными» проектами (принудительная выплата зарплат и пенсий на карты вне зависимости от желания человека).

В последнее время на развитие банкоматов (или многофункциональных терминалов, приравненных к ним в статистике) оказывают влияние также следующие факторы. Первый фактор — расширение систем электронной оплаты, которые представляют собой усовершенствованный банкомат, помимо традиционных функций позволяющий оплачивать большое количество услуг (оплата ЖКХ, мобильного телефона и т. д.). Второй фактор связан с тем, что, желая повысить привлекательность кредитов, банки располагают банкоматы (с возможностью погашения кредита) в удобных для клиентов местах. Кроме того, существующий тренд указывает на то, что в каждом коммерческом здании должен располагаться хотя бы один банкомат.

По этой причине увеличение числа банкоматов при фиксированном числе банковских карт может способствовать росту денежного агрегата M0. Мы можем сделать вывод о том, что направление совокупного влияния числа банкоматов на агрегат M0 в общем случае неизвестно.

Данные по числу банкоматов доступны начиная с I квартала 2008 года. По этой причине в качестве прокси-переменной для показателя числа банкоматов в России будут выступать число банковских

[36] Доклад «Рынок безналичных розничных платежей в России: выгоды и перспективы развития» (2009), www.csr.ru.

карт и объем операций по снятию наличных денег с карт (именно эти операции являются доминирующими по картам в России).

Результаты проверки исследуемых рядов на стационарность показали, что ряды логарифмов реального и номинального денежного агрегата содержат один единичный корень, в то время как ряды логарифмов реального ВВП и цен на рассматриваемом промежутке времени стационарны около тренда. Ряд депозитной процентной ставки является рядом типа I(1). Ряды логарифмов *BC_NUMBER* и *BC_CASH* стационарны около тренда, а ряд *BC_PAY* является интегрированным первого порядка.

В процессе оценки широкого круга возможных моделей спроса на денежный агрегат М0 с учетом платежных инноваций нами были оценены долгосрочные динамические соотношения между показателем спроса на деньги и описанными выше факторами. При этом оценка соответствующих коинтеграционных соотношений проводилась динамическим методом наименьших квадратов, который позволяет получить так называемые долгосрочные коинтеграционные соотношения[37]. Из-за возможной проблемы мультиколлинеарности в каждую из моделей входит только один показатель платежной инновации, поскольку рассматриваемые показатели довольно близки между собой. В то же время динамика показателя объемов платежей по картам отличается от других показателей меньшей скоростью роста.

Первая модель описывает связь между логарифмом реальных наличных денег, логарифмом реального ВВП, ставкой по депозитам и объемом платежей по оплате товаров и услуг, совершенных при помощи банковских карт[38]:

$$\operatorname{Ln} REALM0^{EST} = \underset{(-6,12)}{-12,12} + \underset{(7,90)}{2,00}\operatorname{Ln} RGDP - \underset{(-5,76)}{3,30} DEPOSIT -$$
$$- \underset{(-2,477130)}{0,000336} BC_PAY + \underset{(4,46)}{0,18} D1 + \underset{(4,31)}{0,12} D2 - \underset{(-8,48)}{0,11} D3 + \underset{(4,58)}{0,02} TREND. \quad (1)$$

В скобках указаны *t*-статистики, $R^2 = 0,9$. Остатки полученной модели являются стационарными. В пользу полученной модели свидетельствует ее стабильность, что подтверждают результаты тестов CUSUM и анализ графиков рекурсивных коэффициентов.

При этом оцененная эластичность спроса на деньги по доходу равна 2, а полуэластичность спроса на деньги по депозитному проценту отрицательна и равна по модулю 3,3. Данные свидетельствуют в пользу того, что объем платежей по оплате товаров и услуг, совершенных при помощи карт, значимо отрицательно влияет на спрос

[37] *Stock J.H., Watson M.W.* A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems // Econometrica. 1993. Vol. 61. No 4. P. 783—820. Суть этого метода заключается в динамической корректировке результатов оценки коэффициентов модели обычным МНК.

[38] *D*1, *D*2, *D*3 — квартальные фиктивные переменные, необходимые для учета детерминированной сезонности в данных; *TREND* — линейный тренд.

на реальные деньги M0. Полуэластичность спроса на деньги по переменной *BC_PAY* равна −0,336. Это означает, что при увеличении оплаты товаров и услуг с помощью банковских карт на 1 млрд руб. спрос на наличные деньги (при прочих равных) снизится примерно на 0,336%. Включенный в уравнение спроса на деньги тренд призван отразить рост доверия экономических агентов к политике, проводимой монетарными властями в период с 2000 по 2010 год[39].

Вторая модель объясняет связь между логарифмом денежного агрегата M0, логарифмом уровня цен, логарифмом реального ВВП, процентом и логарифмом объема операций по получению наличных средств, совершенных при помощи банковских карт:

$$\operatorname{Ln} M0^{EST} = \underset{(-4,89)}{-8,91} + \underset{(2,52)}{0,81}\operatorname{Ln} P + \underset{(6,58)}{1,54}\operatorname{Ln} RGDP - \underset{(-1,76)}{1,66} DEPOSIT +$$
$$+ \underset{(2,31)}{0,25}\operatorname{Ln} BC_CASH + \underset{(2,92)}{0,11} D1 + \underset{(1,97)}{0,06} D2 - \underset{(-3,46)}{0,17} D3. \qquad (2)$$

В скобках указаны *t*-статистики, $R^2 = 0,998$. Остатки оцененной модели стационарны. В пользу нашей модели свидетельствует тот факт, что коэффициент при логарифме цен, согласно тесту Вальда, статистически равен единице на 5-процентном уровне значимости. Полученная эластичность спроса на деньги по доходу равна 1,54, а полуэластичность спроса на деньги по (депозитному) проценту отрицательна и по модулю равна 1,66. Кроме того, данные свидетельствуют в пользу гипотезы о том, что спрос на наличные деньги положительно зависит от объема операций по снятию наличных денег с банковских карт, которые являются прокси-переменной для числа банкоматов в России. Численная оценка соответствующего коэффициента, или эластичности (0,25), может вызывать сомнения из-за высокой корреляции между рядами Ln *RGDP* и Ln *BC_CASH* (0,89). Однако в данном случае для нас важнее не сама оценка, а ее знак. В то же время проверка модели (2) на стабильность приводит к противоречивым выводам. Тест CUSUM свидетельствует в пользу стабильности уравнения спроса на деньги, в то время как тест CUSUM-SQ и динамика рекурсивных коэффициентов указывают на нестабильность модели. По-видимому, полученную модель нельзя считать стабильной и использовать для прогностических целей.

Третья, заключительная модель спроса на наличные деньги представляет собой функцию от уровня цен, реального ВВП, процента и числа банковских карт:

$$\operatorname{Ln} M0^{EST} = \underset{(-7,48)}{-8,89} + \underset{(4,60)}{0,83}\operatorname{Ln} P + \underset{(6,46)}{1,29}\operatorname{Ln} GDP - \underset{(-1,87)}{1,24} DEPOSIT +$$
$$+ \underset{(4,09)}{0,34}\operatorname{Ln} BC_NUMBER + \underset{(2,37)}{0,07} D1 + \underset{(2,59)}{0,05} D2 - \underset{(-7,49)}{0,09} D3. \qquad (3)$$

[39] Подробнее об этом см.: *Дробышевский С., Кузьмичева Г., Синельникова Е., Трунин П.* Моделирование спроса на деньги в российской экономике в 1999—2008 гг.

В скобках указаны *t*-статистики, $R^2 = 0{,}998$, а остатки модели (3) стационарны. Согласно результатам теста Вальда, гипотеза о том, что коэффициент при логарифме цен равен единице, не отвергается.

Кроме того, эластичность спроса на деньги по реальному ВВП также статистически равна единице. Результаты формальных тестов на проверку стабильности модели (3) свидетельствуют в пользу устойчивости ее коэффициентов.

В ходе оценки уравнения спроса на наличные деньги (3) мы получили, что полуэластичность по (депозитному) проценту равна −1,24. При этом получены свидетельства в пользу того, что число банковских карт, являющихся прокси-переменной для числа банкоматов, положительно влияет на спрос на наличные деньги.

Это может объясняться тем, что экономические агенты предпочитают совершать платежи наличными деньгами (или не имеют возможности платить картами) и используют карты в основном как электронные кошельки. Численная оценка соответствующего коэффициента (0,34) может вызывать сомнения из-за корреляции между рядами Ln *RGDP* и Ln *BC_NUMBER*, равной 0,90. Содержательная интерпретация этого коэффициента может быть следующей: при увеличении числа банковских карт на 1% спрос на денежный агрегат $M0/P$[40] увеличится на 0,34% (при прочих равных условиях). Такая интерпретация кажется недостаточно надежной из-за слишком высокого значения эластичности. Поэтому в данном случае мы будем опираться только на знак оценки. Возможно, что высокие значения эластичностей по показателям инноваций в моделях (2) и (3) объясняются отсутствием в них тренда, который включен в модель (1) и отражает рост доверия населения к проводимой денежно-кредитной политике. Однако включение линейного тренда в модели (2) и (3) привело к получению регрессий с экономически неинтерпретируемыми оценками. Мы предполагаем, что в модели (2) и (3) необходимо включение более сложного тренда с изломами, что не представляется возможным ввиду недостаточно длинного промежутка, доступного для исследования, и относительно большого числа объясняющих переменных в модели. Другое объяснение того, что при включении линейного тренда в модели (2) и (3) получаются экономически не интерпретируемые результаты, может заключаться в том, что ряды Ln *BC_CASH* и Ln *BC_NUMBER* стационарны около детерминированного линейного тренда и сами по себе являются в некотором смысле прокси-переменными для тренда. Поэтому включение линейного тренда в рассматриваемые модели приводит к получению «странных» оценок вследствие наличия очевидной мультиколлинеарности данных, чего не наблюдается при оценке уравнения (1).

[40] В данном случае можно говорить о спросе на реальные, а не номинальные деньги, так как коэффициент при логарифме цен в модели (3) статистически равен единице и показатель цен может быть перенесен в левую часть уравнения.

Заключение

В результате моделирования спроса на деньги в России с учетом платежных инноваций мы пришли к следующим выводам, основанным на различных спецификациях функции спроса.

Модель (1) объясняет спрос на денежный агрегат М0 реальным ВВП, ставкой процента и объемом операций по оплате товаров и услуг при помощи банковских карт. Кроме того, в уравнение спроса на деньги был включен линейный тренд, призванный учесть рост доверия экономических агентов к проводимой монетарной политике. Из этой модели следует, что спрос на наличные деньги отрицательно зависит от объема операций по оплате товаров и услуг с помощью банковских карт. В пользу полученных уравнений свидетельствует их стабильность.

Основное направление использования банковских карт в России — снятие денег через банкоматы и различные терминалы. Преимущественное применение карт с этой целью объясняется предпочтениями агентов, а также относительно небольшим числом организаций, которые принимают карты к оплате, по сравнению со стремительным ростом числа банкоматов, что (при прочих равных) увеличивает денежный агрегат М0. В качестве прокси для числа банкоматов были использованы число банковских карт и объем операций по снятию наличных денег с карт. Наше предположение о положительном направлении влияния распространения банкоматов на наличные деньги подтверждают модель (2), объясняющая спрос на агрегат М0 реальным ВВП, процентной ставкой и объемом операций по снятию наличных денег, и модель (3), включающая число банковских карт в качестве одного из регрессоров.

Приведенные результаты позволяют сделать вывод о том, что анализ динамики спроса на деньги в Российской Федерации без учета платежных инноваций не является полным. Для прогноза, в том числе динамики цен, включения в модель спроса на деньги показателей ВВП и процентной ставки недостаточно, поскольку соответствующее уравнение нестабильно. В связи с этим необходим учет масштабов применения новых технологий.

СОВЕТСКИЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ

На примере истории проекта Общегосударственной автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР (ОГАС) в 1960—1980-х годах

Алексей КУТЕЙНИКОВ
кандидат исторических наук

Информационные технологии — самый быстрорастущий и капиталоемкий сектор экономики современной России. Эти технологии оказывают большое воздействие на государственные структуры и институты гражданского общества, экономическую и социальную сферу, науку и образование, культуру и образ жизни людей. В настоящее время на государственном уровне принимаются и разрабатываются программы информатизации, создания «электронного правительства», которые предполагают повышение эффективности функционирования экономики, государственного управления и местного самоуправления за счет внедрения и массового распространения информационно-коммуникационных технологий. Для реализации таких масштабных государственных проектов необходима надлежащая теоретическая и практическая база, чтобы не повторять ошибок прошлого и успешно решать задачи построения информационного общества.

В связи с этим представляет большой интерес история массового применения электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в управлении советской эконо-

микой, в частности история проекта создания автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР (ОГАС)[1], который разрабатывался в 1960—1980-х годах и не был реализован в силу целого ряда причин. Теория и практика создания ОГАС дает огромный исследовательский материал, позволяющий изучить отечественный опыт внедрения информационных технологий и определить их роль в жизни нашей страны.

В настоящей работе предпринимается попытка проанализировать содержание основных этапов разработки проекта ОГАС на основе впервые вводимых в научный оборот архивных документов и выявить проблемы, которые возникли в ходе его реализации.

Сложившаяся в СССР мобилизационная модель экономической системы на рубеже 1950-х и 1960-х годов — с созданием основ индустриальной базы страны — выполнила свою главную задачу и нуждалась в серьезных изменениях. Советское руководство столкнулось с рядом трудностей в управлении народным хозяйством. В то время в стране было более 200 тыс. промышленных предприятий и свыше 100 тыс. строек. Оперативно управлять производством из ряда общесоюзных отраслевых министерств и ведомств оказалось чрезвычайно сложно. Поток экономической информации стал настолько большим, что обрабатывать его вручную или с помощью имевшейся в то время примитивной счетной техники далее было невозможно[2]. Экономика становилась все более диверсифицированной.

Объективный рост народнохозяйственного комплекса требовал увеличения аппарата, который им управлял. С каждым годом возникали новые ведомства, отделы, подразделения. Аппарат становился громоздким и многоступенчатым. Это создавало условия для волокиты, снижения ответственности при решении вопросов, неразбериху и путаницу в работе. Штаты управленцев непомерно раздувались. Общая численность рабочих и служащих в народном хозяйстве достигла к началу 1954 года 44,8 млн, из которых административно-управленческий персонал составлял 6,516 млн. Иными словами, в среднем из семи рабочих и служащих один являлся работником управленческого аппарата[3].

В советской экономике участились случаи дефицита товаров и сырья. Зачастую товаров не хватало не потому, что они производились в недостаточном количестве, а потому, что аппарат снабжения не справлялся со своей работой и товары лежали и портились на складах. Большое количество параллельно действующих снабженческих организаций одного

---

[1] Официальное название проекта — «Общегосударственная автоматизированная система сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством СССР». Первоначальный проект автоматизированной системы управления экономикой страны назывался ЕГСВЦ (Единая государственная сеть вычислительных центров). Термин ОГАС появился в начале 1970-х годов.

[2] *Грэхэм Л.* Естествознание, философия и наука о человеческом поведении в Советском Союзе. М., 1989. С. 76.

[3] *Рубин А.М.* Организация управления промышленностью в СССР (1917—1967). М., 1969. С. 56.

и того же министерства приводило к замораживанию материальных ценностей, удорожанию стоимости материалов и сырья. Нередко на одних предприятиях имелось излишнее оборудование, а другие предприятия, находившиеся рядом, использовать это оборудование не могли, хотя и остро в нем нуждались. Узковедомственный подход приводил к нерациональным перевозкам материалов и продукции, удорожанию ее себестоимости и росту непроизводительных расходов. Например, только за 1955 год транспортные издержки в народном хозяйстве страны возросли по сравнению с 1950 годом на 2 млрд руб.[4]

Между тем экономика продолжала расти и испытывала постоянную потребность в бухгалтерах и администраторах. Как говорил в то время академик В. М. Глушков, если процесс будет развиваться такими же темпами, то скоро все советское трудоспособное население будет занято в процессе планирования и управления[5].

Советское руководство осознавало, что в результате развития подобных явлений можно потерять контроль над управлением плановым народным хозяйством. В начале 1950-х годов правительство предприняло ряд шагов, направленных на улучшение ситуации. Решить проблему поначалу намеревались просто — путем сокращения управленческого аппарата. 15 марта 1953 года Верховный Совет принял закон об укрупнении министерств[6]. Предполагалось, что в результате объединения министерств родственных отраслей промышленности в межотраслевые комплексы можно будет преодолеть ведомственную разобщенность и сократить управленческий персонал. Было создано 11 крупных министерств вместо прежних 24 ведомств. Однако новые управляющие органы оказались нежизнеспособными в силу своей громоздкости и неспособности оперативно руководить производством. От реформы отказались. В конце 1953 — начале 1954 годов была восстановлена прежняя структура министерств.

Поскольку реформа не удалась, руководство бросилось от гигантомании в другую сторону. С 1954 года стали внедряться те или иные формы децентрализации с целью повышения возможностей местной инициативы. Значительная часть управленческих функций передавалась от центральных органов республиканским министерствам. В 1954—1955 годы из союзного подчинения союзным республикам было передано свыше 11 тыс. предприятий различных отраслей промышленности. Ряд общесоюзных министерств был преобразован в союзно-республиканские. В целях улучшения планирования и финансирования хозяйства союзных республик и более оперативного решения вопросов хозяйственного и культурного строительства Совет Министров СССР принял постановление «Об изменении порядка государственного планирования и финансирования хозяйства союзных республик» (4 мая

[4] *Рубин А.М.* Организация управления промышленностью в СССР (1917—1967). С. 60.

[5] *Глушков В.М.* Кибернетика и управление производством // Правда. 1962. 14 октября.

[6] Закон Верховного Совета СССР «О преобразовании министерств СССР» от 15 марта 1953 года // Ведомости Верховного Совета СССР. 1953. № 3. С. 15.

1955 года). В соответствии с этим постановлением значительно расширялись права советов министров союзных республик и республиканских министров. К компетенции союзных республик относилось теперь решение важных вопросов в области планирования, финансирования, капитального строительства, труда и заработной платы, культурно-социального строительства, которые ранее решались Советом Министров СССР или иными союзными органами управления[7].

Советское руководство пыталось устранить «излишнюю централизацию» в решении хозяйственных вопросов путем расширения компетенции директоров предприятий. 9 августа 1955 года Совет Министров СССР принял постановление «О расширении прав директоров предприятий»[8], согласно которому руководители предприятий получили дополнительные права в области планирования, в определении материальных стимулов, штатов, заработной платы и финансирования.

Однако эти меры кардинально ситуацию не изменили. В 1957 году Первый секретарь ЦК КПСС Н. С. Хрущев выступил с инициативой коренного изменения системы управления экономикой. На седьмой сессии Верховного Совета СССР 10 мая 1957 года был принят закон «О дальнейшем совершенствовании организации управления промышленностью и строительством»[9]. В соответствии с этим законом осуществлялся переход от отраслевого принципа управления промышленностью и строительством к территориальному принципу. В мае-июне 1957 года в стране было создано 105 экономических административных районов. Для управления промышленностью и строительством в этих районах образовывались советы народного хозяйства (совнархозы), которые во всей своей деятельности подчинялись советам министров союзных республик. Правительство СССР осуществляло руководство совнархозами через советы министров союзных республик.

В связи с перестройкой управления было упразднено десять общесоюзных и пятнадцать союзно-республиканских министерств. Предприятия и организации, находившиеся в ведении этих министерств, передавались в подчинение соответствующих советов народного хозяйства экономических административных районов. Совнархоз наделялся необходимыми для осуществления управления правами, нес полную ответственность за выполнение заданий народнохозяйственного плана и за экономические результаты деятельности подчиненных ему предприятий.

Переход к управлению через систему совнархозов в определенной мере способствовал преодолению ведомственных барьеров между

---

[7] Постановление Совета Министров СССР «Об изменении порядка государственного планирования и финансирования хозяйства союзных республик» от 4 мая 1955 года // Директивы КПСС и Советского правительства по хозяйственным вопросам. М., 1958. Т. 4. С. 400—417.

[8] Постановление Совета Министров СССР «О расширении прав директоров предприятий от 9 августа 1955 года // Там же. С. 451—457.

[9] Закон Верховного Совета СССР «О дальнейшем совершенствовании организации управления промышленностью и строительством» от 10 мая 1957 года // Там же. С. 737.

предприятиями различных отраслей. В рамках совнархоза удалось обеспечить четкую и ритмичную работу предприятий. Управление промышленностью по территориальному принципу расширяло возможности межотраслевой специализации и кооперации в пределах экономических районов, способствовало устранению нерациональных встречных перевозок товаров и сырья.

Однако упор лишь на территориальный принцип управления не соответствовал реальным условиям производственной деятельности и привел к нарушению сложившихся хозяйственных связей между предприятиями, находящимися в разных экономических районах. Работа предприятий одного совнархоза никак не была связана с работой предприятий других совнархозов. В итоге ведомственная замкнутость сменилась территориальной.

Недостатки новой организационной структуры стали осознаваться в начале 1960-х годов. Для того чтобы поправить положение и наладить координацию работы всех совнархозов, были приняты меры по их укрупнению, созданию республиканских и общесоюзного СНХ. В марте 1963 года был образован Высший совет народного хозяйства (ВСНХ). Также было решено создать Государственные комитеты по отраслям промышленности при Совете Министров СССР, передать в их ведение ведущие научные, проектные и конструкторские институты, заводские КБ с опытными и экспериментальными базами. Тем самым был фактически сделан шаг к восстановлению прежней отраслевой структуры. Все это осложнило и без того громоздкую и многоступенчатую структуру управления: Совет Министров СССР — ВСНХ СССР — СНХ СССР — Совет Министров союзной республики — республиканский СНХ — территориальный СНХ — трест — комбинат — предприятие. Эволюция механизма управления прошла по кругу: от отрицания централизованного управления к его полному восстановлению, но уже в более высокой форме — через ВСНХ и отраслевые госкомитеты.

Однако возвращения к отраслевой системе управления высшее руководство не хотело. Именно тогда и появились первые предложения использовать для решения проблемы управления электронно-вычислительные машины (ЭВМ), изначально разработанные для решения чисто математических и технических задач, преимущественно в военной сфере.

Одним из первых, кто публично заявил в СССР об использовании ЭВМ в народном хозяйстве, был известный советский ученый в области вычислительной техники И. С. Брук. В 1956 году он выступил с докладом на сессии Академии наук СССР по автоматизации и изложил главные направления применения ЭВМ в экономике[10]. В 1957 году Брук опубликовал в главном идеологическом журнале «Коммунист» статью «Электронные вычислительные машины — на

[10] *Малиновский Б.Н.* История вычислительной техники в лицах. Киев, 1995. С. 156.

службу народному хозяйству», в которой говорил о необходимости использования ЭВМ в задачах планирования народного хозяйства. Брук в своей статье отмечал, что использование ЭВМ для решения важнейших экономических проблем позволило бы поднять планирование и управление народным хозяйством СССР на более высокую, качественно новую ступень[11]. Эта статья, по существу, была первым наброском программы автоматизации управления народным хозяйством.

Внедрение вычислительной техники в управление народным хозяйством началось в конце 1950-х годов. Министерства и ведомства стали создавать специализированные вычислительные центры (ВЦ) для экономических расчетов. Вычислительный центр был единственно возможной формой внедрения ЭВМ в управление экономикой в то время, поскольку ЭВМ было мало, вычислительная техника была дорогой и работать с ней мог только специалист. Первый ВЦ для экономических расчетов был создан в 1958—1959 годах в составе Госплана СССР. В 1960 году его передали Госэкономсовету при Совете Министров СССР[12].

В конце 1950-х годов в СССР появляются первые проекты автоматизации управления экономикой. Очень характерно, что такие проекты возникли в среде военных. Безусловным пионером в этом деле был заместитель начальника Вычислительного центра Минобороны СССР, полковник, доктор технических наук (1963 год) Анатолий Иванович Китов (1920—2005), выдающийся советский ученый, родоначальник ряда научных направлений информатики, автор первых учебников по ЭВМ, программированию, алгоритмическим языкам и автоматизированным системам управления.

Занимаясь автоматизацией управления в военном деле, А. И. Китов заинтересовался проблемами рационализации управления народным хозяйством страны. В январе 1959 года он послал Первому секретарю ЦК КПСС и Председателю Совета Министров СССР Н. С. Хрущеву письмо, в котором предлагал кардинально изменить методы и средства управления экономикой Советского Союза за счет «перехода от ручных и личных форм управления к автоматизированным системам, основанным на использовании электронных вычислительных машин»[13]. К этому письму на имя руководителя государства Китов приложил свою изданную всесоюзным обществом «Знание» в 1958 году книгу «Электронные вычислительные машины». Для рассмотрения

---

[11] *Брук И.С.* Электронные вычислительные машины — на службу народному хозяйству // Коммунист. 1957. № 7. С. 127.

[12] Доклад Ковалева Н. И. о работе и перспективах развития ВЦ при Госэкономсовете, 23 июля 1962 года // Российский государственный архив экономики (далее — РГАЭ). Ф. 9480. Оп. 7. Д. 466. Л. 77.

[13] *Исаев В.П.* Вспоминая А. И. Китова — назад в будущее // Долгов В.А. Китов Анатолий Иванович — пионер кибернетики, информатики и автоматизированных систем управления: Научно-библиографичекий очерк / Под общей редакцией К.И. Курбакова. 2-е изд. М., 2010. С. 133.

письма совместным распоряжением ЦК КПСС и Совета Министров СССР была образована специальная правительственная комиссия под председательством известного советского ученого-радиотехника, адмирала, академика А. И. Берга. Эта комиссия одобрила все инициативы заместителя начальника Вычислительного центра Минобороны СССР. Результатом январского письма Китова первому лицу страны стало организованное ЦК КПСС и Советом Министров СССР в июне 1959 года всесоюзное совещание, на котором был провозглашен курс на «ускорение создания и использования ЭВМ и самое широкое распространение автоматизации и механизации промышленного производства в СССР»[14].

Вторая попытка Китова «достучаться» до высшего руководства страны обернулась для автора самыми серьезными негативными последствиями. Речь идет о его втором письме Н. С. Хрущеву, написанном осенью 1959 года. В первой части письма содержалась резкая критика в адрес ряда руководителей, и в первую очередь руководства Министерства обороны СССР. Основную часть письма составлял разработанный автором проект «О мерах по предоставлению отставания в создании, производстве и внедрении ЭВМ в Вооруженные силы и народное хозяйство страны», известный среди специалистов как проект «Красная книга». Это был первый в СССР проект, в котором предлагалось объединить в государственную сеть вычислительных центров все имеющиеся в стране ЭВМ для решения народно-хозяйственных (в мирное время) и оборонных задач (при возникновении военных действий). Китов называл эту общенациональную сеть ЭВМ сетью вычислительных центров «двойного использования», или «двойного назначения»: военного и народно-хозяйственного[15].

Представленные в докладе в ЦК КПСС смелые, прогрессивные предложения не встретили понимания в «верхних эшелонах» власти в СССР. А поскольку за сложившееся отставание от США в области внедрения ЭВМ в стране, и в первую очередь в Минобороны СССР, критиковалось само руководство Минобороны, то в ЦК КПСС решили не создавать независимую или хотя бы нейтральную комиссию, а отдать доклад Китова непосредственно на суд самим обвиняемым, то есть в Министерство обороны СССР. Для придания внешне цивилизованного вида этому «процессу» над полковником Китовым Минобороны СССР создало специальную комиссию из примерно тридцати генералов и офицеров. Участник тех событий, сотрудник Вычислительного центра Минобороны В. П. Исаев, вспоминает:

> Формально комиссию возглавлял Маршал Советского Союза К. К. Рокоссовский, но ни на одном заседании в ВЦ МО СССР, где я присутствовал как член парткома ВЦ-1, его не было. У нас было много надежд именно на К. К. Рокоссовского,

[14] *Исаев В.П.* Вспоминая А. И. Китова — назад в будущее. С. 134.
[15] Там же. С. 135.

с его огромным авторитетом героя ВОВ, всемирно известного военачальника, но увы! Вероятно, он не хотел и не мог пойти против «чести мундира», против «своих». Ведь Китовым критиковались его коллеги-военные (шефом над ВЦ-1, если я не ошибаюсь, был зам. министра обороны СССР генерал-полковник А. В. Герасимов, министром обороны СССР — Маршал Советского Союза Р. Я. Малиновский). К сожалению, эти люди в силу разных причин (не мне их судить, хотя у меня есть свое мнение по этому поводу) не смогли увидеть в предложениях Китова громадный национальный интерес, возможность, по его выражению «преодолеть отставание по компьютерам от США, не догоняя их — то есть обогнать, не догоняя»[16].

В итоге комиссия Министерства обороны СССР приняла решение: проект Китова отклонить, а его автора подвергнуть суровому наказанию. Как было объявлено, комиссия усмотрела в предложениях Китова не государственный, а личный, карьерный интерес. По мнению комиссии, Китов предложениями своего проекта «двойного использования» опорочивает высшее руководство Министерства обороны СССР, а в его проекте совершенно отсутствует «руководящая роль Коммунистической партии». Таким образом, деятельность комиссии под руководством К. К. Рокоссовского вместо делового обсуждения предложений проекта Китова, свелась к травле самого Анатолия Ивановича[17].

Как вспоминает сам Китов:

В докладе, который я сделал перед комиссией, содержалась серьезная критика состояния дел с внедрением электронно-вычислительных машин. Это вызвало негативную реакцию у двух десятков слушателей — преимущественно военных. Они резко воспротивились: «Никаких народнохозяйственных задач армия выполнять не будет!» В результате комиссия отвергла мои предложения, назвав их нерациональными, поскольку, по их мнению, не допускается смешивать военные и гражданские задачи. На деле, как мне кажется, людей из властных структур не устроило то, что в результате внедрения вычислительной техники многие из них могли бы оказаться не у дел. Меня исключили из партии и сняли с должности заместителя начальника вычислительного центра Министерства обороны, которую я занимал с 1954 года[18].

В 1962 году с проектом создания автоматизированной системы управления экономикой выступил начальник ВЦ при Госэкономсовете Н. И. Ковалев. Он написал для правительства доклад о работе и перспективах развития вычислительных центров в СССР[19]. В своем докладе Ковалев отмечал, что задача повышения уровня планирования и управления не может быть решена без применения важнейших достижений кибернетики и математики. Поясняя свою мысль, Ковалев ссылался на исследования действующей системы управления, проведенные сотрудниками его ВЦ в 1960—1961 годах. Эти исследова-

[16] *Исаев В.П.* Вспоминая А. И. Китова — назад в будущее. С. 136.

[17] См.: там же.

[18] *Нескоромный В.* Интервью с А. И. Китовым «Человек, который вынес кибернетику из секретной библиотеки» // Компьютерра. 1996. № 43. С. 44—45.

[19] *Ковалев Н.И.* Доклад о работе и перспективах развития ВЦ при Госэкономсовете, 23 июля 1962 года // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 466. Л. 77—97.

ния показывали необходимость коренной перестройки существовавшей системы передачи и обработки экономической информации. В докладе указывалось, что

> ...при нынешнем состоянии этого дела планирующие органы, по существу, не располагают необходимыми данными, а отчетные материалы получают с таким опозданием, что они не могут быть эффективно использованы для целей планирования и управления экономикой страны[20].

> ...В связи с этим ВЦ начал работы по определению наиболее рациональной схемы организации средств вычислительной техники для автоматизации расчетов и обработки экономической информации и подготовил предложения по созданию первой очереди системы, которая предназначалась для автоматизации расчетов по материально-техническому снабжению народного хозяйства[21].

Планировалось создать при госпланах союзных республик, крупных совнархозах вычислительные центры, объединить их линиями связи и замкнуть на головной ВЦ в Москве, которым должен был стать ВЦ Госэкономсовета. По расчетам, капитальные затраты на создание системы составили бы примерно 94 млн руб. Создание первой очереди ВЦ (всего планировалось тридцать ВЦ) заняло бы три года. Ковалев подчеркивал, что экономический эффект, связанный с оптимизацией планов, с рационализацией использования всех ресурсов и повышения уровня оперативного руководства, во много раз превысил бы все расходы на создание системы. Доказывая свою точку зрения, он ссылался на крупных специалистов в этой области, академиков В. С. Немчинова и В. М. Глушкова[22].

Архивные материалы, обнаруженные в фонде Государственного комитета по науке и технике, не позволяют выяснить судьбу проекта Ковалева. Однако известно, что добиться решения о разработке на государственном уровне проекта автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР удалось через некоторое время и с большим трудом академику Глушкову.

По воспоминаниям академика Н. П. Федоренко, ученые из разных организаций (Институт кибернетики АН УССР В. М. Глушкова, лаборатория математических методов Немчинова, ВЦ АН СССР и др.) написали в ЦК КПСС письмо, в котором сообщали о катастрофическом отставании СССР от США в области развития вычислительной техники и ее использования как в экономических исследованиях, так и в хозяйственной практике. Ученые обосновывали необходимость консолидации научных сил в данной области и усиления организующего начала на всех уровнях руководства. В феврале 1963 года это письмо вручил из рук в руки Н. С. Хрущеву Первый секретарь ЦК ВЛКСМ С. П. Павлов. В мае 1963 года было принято постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о внедрении

---

[20] *Ковалев Н.И.* Доклад о работе и перспективах развития ВЦ при Госэкономсовете... Л. 78.
[21] Там же.
[22] См.: там же.

вычислительной техники и автоматизированных систем управления в экономику[23].

Как удалось установить, решающую роль в деле продвижения письма сыграл образованный в конце 1962 года «Комсомольский прожектор» при ЦК ВЛКСМ. Это было комсомольское движение, своеобразная форма участия молодежи в общественном контроле. Сотрудники «Комсомольского прожектора» создали при Центральном штабе своей организации Совет молодых ученых по вычислительной технике из представителей ведущих научных центров. Именно этот коллектив молодых специалистов и написал Н. С. Хрущеву то самое письмо, о котором упоминал академик Н. П. Федоренко в своих воспоминаниях. Этими сотрудниками были Ю. И. Журавлев (будущий академик РАН, 1992 год) и Ю. А. Михеев, ведущий разработчик проекта ОГАС в 1970-х годах, в настоящее время первый заместитель директора ВНИИ проблем вычислительной техники и информатизации.

Единственное официальное упоминание об этом Совете молодых ученых удалось найти в газете «Известия» в статье председателя Госкомитета по координации научно-исследовательских работ при Совете Министров СССР К. Н. Руднева «Вычислительная техника в народном хозяйстве». Чиновник, рассказывая о решениях советского руководства в области вычислительной техники, отмечал инициативу ЦК ВЛКСМ, организовавшего активно действующий Совет по вычислительной технике при Центральном штабе «Комсомольского прожектора», и выражал свое полное одобрение этому шагу[24].

Как следует из воспоминаний одного из участников проекта ОГАС В. В. Шкурбы, идея написания письма Н. С. Хрущеву принадлежала академику Глушкову, который встречался тогда со многими высокопоставленными лицами, многих чиновников старался убедить в необходимости создания в стране автоматизированной системы управления экономикой[25]. Как пишет, «союзники имелись, но дела не было. И тогда Глушков придумал новый ход — добиться нужного результата с помощью комсомольцев»[26].

В 1963—1965-х годах подготовка проектных материалов по созданию автоматизированной системы управления советской экономикой велась группой ученых во главе с академиком Глушковым в Государственном комитете по координации научно-исследовательских работ при Правительстве СССР[27]. В эту группу входили известные советские математики и экономисты Кобринский Н. Е., Ковалев Н. И.,

---

[23] См.: *Федоренко Н.П.* Вспоминая прошлое, заглядываю в будущее. М., 1999. С. 147.

[24] См.: *Руднев К.Н.* Вычислительная техника в народном хозяйстве // Известия. 1963. 4 сентября.

[25] См.: *Шкурба В.В.* В команде Глушкова // Академик В. М. Глушков — пионер кибернетики. Киев, 2003. С. 351—356.

[26] Там же. С. 354.

[27] См.: *Кутейников А.В.* Академик В. М. Глушков и проект создания принципиально новой (автоматизированной) системы управления советской экономикой в 1963—1965 годы // Экономическая история. Обозрение. Вып. 15. 2011. С. 139—156.

Федоренко Н. П., Александров В. В., Модин А. А., Амбарцумов А. М., Бусленко Н. П., Вертлюхин Н. С., Виньков М. Н., Давыдов Г. Б., Ипп Л. С., Китов А. И., Ключников С. И., Михалевич В. С., Неслуховский С. К., Олейник Ю. А., Пугачев В. Ф., Синяк В. С., Сафронов И. А., Стогний А. А., Тригубенко В. В., Черняк Ю. И., Шкурба В. В.[28]

Согласно первоначальному проекту автоматизированной системы «Предэскизному проекту Единой государственной сети вычислительных центров» 1964 года, планировалось создать сеть вычислительных центров для сбора экономической информации. Сеть должна была иметь трехступенчатую структуру. Низовую ступень образовывали вычислительные центры (ВЦ) и пункты сбора информации на предприятиях и организациях. Вторая ступень представляла собой опорные ВЦ, расположенные в крупных промышленных городах. Третьей ступенью являлся головной центр в Москве. Он осуществлял оперативное руководство всей сетью и непосредственно обслуживал высшие правительственные органы. Ученые настаивали на том, что управлять сетью ВЦ должен специально созданный госкомитет при Совете Министров СССР.

Проект создания автоматизированной системы, подготовленный учеными, не был принят советским руководством. В июле 1965 года состоялось заседание Президиума Совета Министров СССР, на котором проект был отправлен на доработку в ЦСУ СССР.

Архивные материалы, обнаруженные в фонде Госкомитета по науке, показывают, что изложенные в проекте ученых принципы построения сети и ее функционирования вызвали возражения со стороны Центрального статистического управления СССР и лично его начальника В. Н. Старовского, который занимал этот пост еще с 1948 года. ЦСУ СССР было одним из немногих государственных ведомств, которое окрепло в ходе реорганизаций 1950-х годов. Н. С. Хрущев, ликвидируя министерства, был вынужден, чтобы не остаться без информации, централизовать в органах госстатистики сбор и обработку отчетности предприятий по отраслям народного хозяйства. По специальному распоряжению Правительства от 1959 года в системе ЦСУ создавалась в масштабах всей страны сеть машиносчетных станций, которая должна была аккумулировать информацию и поставлять ее высшим органам управления. Именно наличие такой сети давало В. Н. Старовскому основание заявлять о том, что техническая база автоматизированной системы уже существует. Нужно только оборудовать машиносчетные станции ЭВМ — и сеть ВЦ готова[29].

Новый вариант проекта сети ВЦ («аванпроект ГСВЦ») должны были разработать ЦСУ СССР и Минрадиопром СССР к 1 июля 1966 года. Все остальные ведомства (Госплан СССР, ГКНТ СССР,

[28] См.: Предэскизный проект ЕГСВЦ. М. 1964. С. 2.

[29] См.: К вопросу о создании ЕГСВЦ (Предложения ЦСУ СССР) // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1223. Л. 158—166.

Госстрой СССР, Госснаб СССР, Минприбор СССР, АН СССР) должны были подготовить свои предложения по данному вопросу и представить их в Правительство в III квартале 1966 года[30].

Во второй половине 1960-х годов разработка проектных материалов проходила в условиях экономической реформы, которая была провозглашена на сентябрьском (1965) Пленуме ЦК КПСС. Реформа 1965 года внесла существенные коррективы в те базовые принципы, на которых ученые предполагали строить сеть ВЦ, и существенно осложнила проектирование автоматизированной системы. Реформа предполагала административные и экономические меры. Изменилась структура управления народным хозяйством: от совнархозов, территориального управления, советское руководство вновь перешло к отраслевому — к министерствам. 2—3 октября 1965 года были приняты законы, в соответствии с которыми упразднялись ВСНХ СССР, СНХ СССР, республиканские и территориальные совнархозы. Вместо них было создано 29 союзных и союзно-республиканских министерств. Экономические преобразования были направлены на расширение самостоятельности предприятий, усиление экономического стимулирования с помощью таких рычагов, как цена, прибыль, премия, кредит и ряд других элементов рыночных отношений[31].

Упразднение совнархозов и восстановление министерств привело к тому, что ведомств в центре стало больше и система управления стала децентрализованной. Вместо ВСНХ СССР, на который в конечном счете ориентировался проект ЕГСВЦ, образовалось несколько десятков министерств. Исчезло основание проекта, которым являлась территориальная система управления экономикой страны (совнархозы). В дальнейшем разработчикам проекта автоматизированной системы пришлось учитывать интересы многочисленных центральных государственных ведомств. В правительственных постановлениях и проектных материалах с этого времени сеть ВЦ называлась уже не ЕГСВЦ, а просто ГСВЦ. Новое название сети ВЦ свидетельствовало о том, что ее планировалось создавать не как единую систему.

В августе 1966 года ЦСУ СССР и Минрадиопром СССР подготовили аванпроект ГСВЦ и разослали свои материалы заинтересованным ведомствам. Проект содержал следующие требования. Сеть создавалась по территориальному иерархическому принципу. При необходимости в составе сети допускалось создание ведомственных систем ВЦ. На 1968—1969 годы намечалось создание Главного вычислитель-

[30] См.: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 марта 1966 года «Об улучшении организации работ по созданию и внедрению в народное хозяйство средств вычислительной техники и автоматизированных систем управления» // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. Т. 6. М. 1968. С. 26.

[31] См.: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 октября 1965 года «О совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства» // КПСС в резолюциях съездов, конференций и Пленумов ЦК. Т. 10. М., 1986. С. 455—482.

ного центра ГСВЦ с четырьмя филиалами, обслуживающими Госплан СССР, ЦСУ СССР, Госснаб СССР и Госстрой СССР; пятнадцать ВЦ союзных республик и около семидесяти ВЦ в наиболее крупных по численности населения, количеству предприятий и размеру их продукции областях[32].

Однако на пути В. Н. Старовского встал другой крупный государственный деятель эпохи «брежневского застоя», бывший сталинский нарком нефтяной промышленности, Председатель Госплана СССР Н. К. Байбаков. После реформы 1965 года Госплан сильно изменился, были восстановлена его прежняя структура и влияние, которое он утратил в ходе беспрерывных реорганизаций Н. С. Хрущева.

Проект ЦСУ вызвал возражения со стороны сотрудников Госплана. «Но тут, когда почитали, — вспоминает В. М. Глушков, — возмутился Госплан. Сказали, что они тоже не все концепции академика Глушкова разделяли, но в его проекте хотя бы было планирование, а здесь же ничего этого нет, одна статистика, поэтому Госплан не приемлет этого»[33].

Председатель Госплана Н. К. Байбаков приказом от 26 августа 1966 года отдал аванпроект сети ВЦ на экспертизу, сославшись на то, что создание сети по предложениям ЦСУ предполагало бы значительные капитальные вложения. Госэкспертkомиссия (ГЭК) при Госплане должна была провести в течение двух месяцев экспертизу аванпроекта ГСВЦ. При ГЭК для изучения материалов была образована специальная подкомиссия во главе с академиком Н. П. Федоренко и его заместителем академиком В. М. Глушковым[34].

Экспертиза завершилась в декабре 1966 года. Аванпроект был буквально разгромлен по частям. Как заявил Глушков в интервью журналисту В. Моеву в начале 1970-х годов, в этом проекте его больше всего возмутило то, что в него закладывалась существующая технология обработки информации.

> Товарищи проделали колоссальную работу. Надо определить мощность будущих вычислительных центров? Очень хорошо... Они взяли для примера, если память не изменяет, Каракалпакскую республику и Астраханскую область и в течение года добросовестно считали, сколько «входящих» и «исходящих» документов движется там через все органы — хозяйственные, советские и так далее. Потом что же — надо, мол, чтобы у машин хватало мощности перерабатывать все эти бумаги. Сколько же потребуется операций? По опыту статистики — пятьдесят на каждую букву и цифру, а в будущем — жизнь, дескать, идет вперед! — потребуется в десять раз больше. Почему в десять, никому не известно. Перемножили и получили «мощность» будущих вычислительных центров... Ну что вы скажете?! Да разве можно так считать? Разве не ясно, что автоматизация управления изменит все процедуры, все потоки информации?..[35]

---

[32] См.: Предложения ЦСУ СССР к проекту постановления Совета Министров СССР о создании ГСВЦ // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 879. Л. 2.

[33] *Глушков В.М.* Кибернетика и управление производством.

[34] См.: Приказ Председателя Госплана об экспертизе аванпроекта ГСВЦ. 26 августа 1966 года // РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 1268. Л. 131.

[35] *Моев В.А.* Бразды управления (беседы с академиком В. М. Глушковым). М., 1974. С. 51.

Академик В. М. Глушков в беседе с журналистом В. Моевым деликатно умолчал, о каких «товарищах» идет речь. Прямо указать на ЦСУ СССР В. М. Глушкову не позволила политкорректность и эмоции: «Мы делали проект единой государственной системы вычислительных центров. Использовали в нем новые представления об управлении и планировании. Потом передали материал на рецензию, уж не буду называть в какое ведомство, дело прошлое. Однако то, как там поступили, характерно...»[36]. О том же самом сюжете В. М. Глушков рассказывал в воспоминаниях незадолго до своей кончины в январе 1982 года и прямо указывал на ЦСУ.

Как показывают архивные материалы из фонда Госплана СССР, по мнению большинства экспертов, проект нуждался в коренной переработке. В проекте отсутствовал анализ задач планирования и управления. Они лишь были перечислены. Вызвало критику положение о том, что функции головного центра сети ВЦ должен был выполнять Главный вычислительный центр ЦСУ СССР: «Поскольку ЦСУ не выполняет функций ни планирования, ни управления, равно как и функций материального и финансового обеспечения производства, это положение является неправильным»[37]. Таким образом, В. Н. Старовскому еще раз дали понять, что сеть ВЦ не может принадлежать его ведомству.

Аванпроект был отвергнут также и по финансовым соображениям. Как отмечалось в письме глав ведомств в Совет Министров СССР по результатам экспертизы, создание ГСВЦ по аванпроекту потребовало бы выделения большого объема бюджетных ассигнований. В аванпроекте на восьмую пятилетку намечалось создание 85 ВЦ (первая очередь), для строительства и оборудования которых предполагалось выделить 467 млн руб. Указанный объем финансирования не учитывал стоимости необходимого периферийного оборудования и аппаратуры связи. «В настоящее время, — писали чиновники, — народное хозяйство не располагает свободными ресурсами, поэтому изыскание в текущей пятилетке необходимых средств не представляется возможным. Не может быть обеспечено и необходимое количество ЭВМ для создания первой очереди сети даже при условии, что все выпускаемые ЭВМ предназначались только для этой цели». Главы ведомств, с учетом того, что вопрос об организации сети является крупным мероприятием большого общегосударственного значения, рекомендовали считать целесообразным разработать несколько вариантов проекта сети с целью выработки оптимального варианта, а решение вопроса о создании сети перенести на следующую пятилетку[38].

---

[36] *Моев В.А.* Бразды управления...

[37] Заключение экспертной подкомиссии по аванпроекту ГСВЦ // РГАЭ. Ф. 4372. Оп. 66. Д. 1268. Л. 131.

[38] См.: Письмо Председателей Госплана СССР, ГКНТ СССР, Госснаба СССР, Госстроя СССР, АН СССР и Минприбора СССР в Совет Министров СССР по результатам экспертизы // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 879. Л. 15. (Дата написания на данном документе не указана, но предположительно он был создан не позднее декабря 1966 г.)

Единственным, кто не согласился с заключением комиссии, был академик В. М. Глушков. По его словам, хотя проект страдал многими весьма значительными дефектами, нельзя было бесконечно затягивать решение вопроса о начале разработки проекта и строительстве сети ВЦ. Поэтому В. М. Глушков настаивал на том, что «с отрицательным в части рекомендаций Совету Министров СССР выводом можно согласиться лишь в том случае, если проработка проекта будет выполнена в сжатые сроки. В противном же случае следовало бы пойти на то, чтобы рекомендовать приступить к проработке технического проекта. Имея в виду жизненную важность этого дела для страны, нужно было переходить к следующей стадии проектирования»[39]. Но поскольку В. М. Глушкова никто не поддержал, его мнение не приняли, а записали как особое мнение к заключению экспертизы[40].

В следующем 1967 году участвовавшие в разработке проекта ведомства, согласно вышеуказанному постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР, готовили свои предложения по сети ВЦ и внесли их в правительство в конце года. В конце декабря 1967 года состоялось очередное заседание Президиума Совета Министров СССР, на котором были рассмотрены предложения ведомств и проваленный проект сети ВЦ. Правительство поручило Госплану доработать проект. Вышло специальное правительственное постановление, согласно которому Госплан должен был представить во II квартале 1968 года свои предложения по сети ВЦ. В постановлении специально отмечалось, что основные принципы сети необходимо было сформулировать «с учетом произведенной перестройки управления промышленностью по отраслевому принципу»[41].

Материалы по сети ВЦ были готовы в мае 1968 года. Сотрудники Госплана писали, что при проектировании сети ВЦ необходимо учитывать отраслевой принцип управления экономикой. Вот почему основой сети ВЦ должны были стать ведомственные автоматизированные системы[42]. Как вспоминает академик В. М. Глушков, вместо эскизного проекта сети ВЦ был представлен на рассмотрение «проект распоряжения Совета Министров ССР о том, что очень мудро ликвидировали совнархозы и восстановили отраслевой метод управления и что теперь не о чем заботиться. Нужно, чтобы все отрасли создали отраслевые системы, а из них автоматически получится общегосударственная система. И всё...»[43].

Предложения Госплана стали предметом обсуждения на заседании Научного Совета 2 июля 1968 года. С докладом «О предложениях

---

[39] Заключение экспертной подкомиссии по аванпроекту ГСВЦ. Л. 155.

[40] См.: *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается (расшифровка аудиозаписи, 10 января 1982 года) // Академик В. М. Глушков — пионер кибернетики. С. 325.

[41] Предложения Госплана СССР по созданию ГСВЦ // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 879. Л. 18—23.

[42] См.: там же.

[43] *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается... С. 325.

по созданию ГСВЦ» выступил сотрудник отдела по вычислительной технике и системам управления ГКНТ СССР В. П. Певцов. Он заявил, что основной недостаток сети, построенной по отраслевому принципу, в том, что на нижнем уровне в крупных городах будет сосредотачиваться большое количество ВЦ (до 30—40 в одном городе). По его мнению, такое решение приведет к распылению кадров и не даст возможности эффективно использовать средства вычислительной техники[44].

Против предложения Госплана выступил представитель ЦСУ С. В. Сазонов, сказавший буквально следующее: «На наш взгляд, отраслевой принцип построения сети никак не соответствует задачам постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 марта 1966 года. В предложениях Госплана совершенно нет задач статистики. Предложения Госплана необходимо серьезно доработать»[45].

После долгих прений Совет принял решение о том, что предложения Госплана отражают реальное положение дел в области финансирования и организации работ по внедрению вычислительной техники, и рекомендовал переходить к следующим этапам проектирования автоматизированной системы[46].

18 декабря 1968 года состоялось еще одно заседание Президиума Совета Министров, на котором рассматривались предложения Госплана и подготовленный в этом ведомстве проект постановления правительства СССР «О мерах по улучшению организации работ по созданию ГСВЦ». Поскольку ряд ведомств выступил с частными техническими вопросами, глава правительства А. Н. Косыгин поручил В. А. Кириллину (ГКНТ СССР), М. В. Келдышу (АН СССР), В. Н. Старовскому (ЦСУ СССР), В. Д. Калмыкову (Минрадиопром СССР) и К. Н. Рудневу (Минприбор СССР) рассмотреть вопрос «о создании рациональной ГСВЦ» с более широким участием руководителей министерств и ведомств[47].

27 мая 1969 года ГКНТ СССР разослал заинтересованным организациям проект постановления и основные положения по созданию сети ВЦ. Базовые принципы построения и функционирования сети не изменились. Это вызвало возмущение В. Н. Старовского. Он послал В. А. Кириллину письмо, в котором заявил, что подготовленные документы не соответствуют постановлению ЦК КПСС и Совета Министров от 6 марта 1966 года. В. Н. Старовский посчитал «принципиально неверным создание ГСВЦ как совокупность (или механическое соединение) разнотипных и разноцелевых ведомственных АСУ». Он расценил эти предложения «как отказ от создания ГСВЦ,

---

[44] См.: Протокол заседания Научного Совета по вычислительной технике и системам управления при ГКНТ СССР и АН СССР. 2 июля 1968 года // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 639. Л. 10.

[45] Там же. Л. 12.

[46] См.: там же. Л. 34.

[47] См.: Выписка из Протокола заседания Президиума Совета Министров СССР. 18 декабря 1968 года // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 879. Л. 127.

поскольку такая система уже не являлась бы самостоятельной информационно-вычислительной системой»[48].

В. М. Глушков был тоже недоволен: «получился ОГАС — сборная солянка. Все облегченно вздохнули, поскольку ничего делать не надо, и распоряжение было принято»[49].

Социально-экономическое развитие СССР в 1970-е годы проходило под знаком усиления централизованного управления и свертывания экономической реформы 1965 года. Централизация с начала 1970-х годов выразилась, во-первых, в смещении акцента в экономической политике с мер по повышению экономического стимулирования предприятий на меры по улучшению планирования и централизованного управления и, во-вторых, в возвращении ряда дореформенных показателей планирования. В решениях декабрьского (1969) Пленума ЦК КПСС содержались привычные требования об улучшении использования резервов производства и усилении режима экономии в народном хозяйстве. На место экономических рычагов управления вновь вышли административные методы, призывы к борьбе с нарушителями трудовой дисциплины, с бесхозяйственностью, за усиление контроля и соблюдения дисциплины[50]. Экономическую «реформу» 1965 года формально не отменяли. Но фактически в систему управления предприятиями ввели такие изменения, которые шли в разрез с первоначальными замыслами авторов реформы. Внимание плановых органов и советских ученых-экономистов с начала 1970-х годов было обращено в сторону совершенствования методов централизованного управления экономикой. В связи с этим было закономерным возобновление интереса к проекту ОГАС, который удачно вписывался в жестко централизованную систему управления советской экономикой.

Важной технической предпосылкой разработки проекта автоматизированной системы явилось то обстоятельство, что советская промышленность в начале 1970-х годов приступила к серийному выпуску ЭВМ третьего поколения, по техническим характеристикам намного опережавшим ЭВМ второго поколения. В новых машинах была применена новая элементная база — интегральные микросхемы, что позволило на порядок увеличить скорость выполнения операций. С началом производства новой серии ЕС ЭВМ, аналогом которой была американская вычислительная машина IBM 360, появилась реальная возможность создания в стране сети ВЦ и на ее основе единой автоматизированной системы управления экономикой.

В определенной мере разработку проекта ОГАС подтолкнули также планы США по созданию сети вычислительных центров. На 1969 год в США был запланирован пуск компьютерной сети ARPANET

---

[48] Письмо Председателя ЦСУ СССР В. Н. Старовского по вопросам создания ГСВЦ от 27 мая 1969 года // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 9. Д. 879. Л. 150.

[49] *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается... С. 325.

[50] См.: Судьбы реформ и реформаторов в России / Под общ. ред. Р. Г. Пихои, П. Т. Тимофеева. М., 1999. С. 330.

(от англ. *Advanced Research Projects Agency Network*). Это была компьютерная сеть, созданная Агентством Министерства обороны США по перспективным исследованиям (ARPA) и явившаяся прообразом сети Интернет. Оказалось, что американские ученые в начале 1960-х годов также заинтересовались проблемой создания сети вычислительных машин. Они подготовили несколько эскизных проектов сетей ВЦ (вычислительных центров), но не стали тратить время на длительные дискуссии и согласования, а по заказу оборонного ведомства США занялись их реализацией. Сеть ARPANET развертывалась в целях создания системы надежного обмена информацией между компьютерами ряда крупных университетов, государственных ведомств и объектов обороны.

Известие о создании сети ARPANET застало советское руководство врасплох. Как вспоминает академик В. М. Глушков,

> ...тут у нас забеспокоились. И я пошел к А. П. Кириленко [секретарь ЦК КПСС (1966—1982 годы). — *А. К.*] и сказал, что надо возвратиться к тем идеям, которые были в проекте. Опять — комиссию, и напиши, что надо делать, он говорит. Я написал примерно такое: «Единственное, что прошу сделать — это по моей записке не создавать комиссию, поскольку практика показывает, что комиссия работает по принципу вычитания умов, а не сложения, и любое дело способна загубить». Но, тем не менее, решение было принято создать комиссию. Хотели сделать меня председателем, но после того, как я такую записку в ЦК направил, мне просто неудобно делаться председателем. И председателем стал В. А. Кириллин (председатель ГКНТ), а меня записали его заместителем...[51]

Материалы указанной комиссии в фонде Госкомитета по науке и технике обнаружить не удалось. Возможно, она была создана при Политбюро ЦК КПСС, и ее материалы засекречены. Об этой комиссии в своих воспоминаниях говорит В. М. Глушков. Правда, он здесь допускает ошибку. Он ее датирует 1964 годом. Но это не подтверждается обнаруженными архивными документами.

Академик Глушков вспоминает:

> ...члены Комиссии занимались только негативной стороной, то есть критикой того, что мы сделали... Уже в 1964 году шли почти непрерывные заседания этой комиссии, каждую неделю почти мы заседали, и смотрели проект по страницам — а проект был очень толстый, несколько книг (1500 и 2000 страниц). И происходило так: Федоренко возражает против этого положения — выбросили его, министерство финансов возражает против того — тоже выкинули. И так далее. В конце концов, от проекта, от его экономической, собственно, части почти ничего не осталось, осталась только сама сеть. Так что тот эскизный проект, который есть — он далеко не полный. А все остальные бумаги погибли, потому что раз они были секретными и окончательной формы не получили, то там нечего было рассекречивать, и они были уничтожены, сожжены. А нам не разрешали иметь даже копию в институте. Поэтому, к сожалению, мы не сможем полностью все восстановить[52].

Предэскизный проект, разработанный комиссией 1964 года, был не больше пятидесяти страниц. В его подготовке не участвовало министерство финансов. К тому же он не был уничтожен, а хранится

---

[51] См.: *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается... С. 327.

[52] Там же.

в архиве ВНИИ проблем вычислительной техники и информатизации. Следовательно, В. М. Глушков, будучи тяжело болен, перепутал две разные комиссии, работавшие в 1964 и 1970 годах.

Вероятно, в ходе работы этой комиссии ученые и чиновники достигли компромисса, который лег в основу проектирования материалов на третьем этапе. Административно-хозяйственные органы согласились признать необходимость создания в стране автоматизированной системы при условии, что эта система будет не управляющей, а информационно-вычислительной базой существующих ведомств. Наконец-то был решен вопрос о том, какой быть сети ВЦ. Ее решили строить по территориальному принципу, но так, чтобы она включила в себя в качестве автономных ведомственные системы, в том числе автоматизированные республиканские. Система перестала быть единой, а превратилась в объединяющую. Именно тогда окончательно исчезла аббревиатура ЕСПУ (Единая автоматизированная система планирования и управления) и появилась ОГАС (Общегосударственная автоматизированная система). Правда, и ученые смогли одержать маленькую победу. В. М. Глушкову удалось убедить почти всех членов комиссии (за исключением министра финансов В. Ф. Гарбузова) в необходимости создания Госкомитета по совершенствованию управления (Госкомупр) во главе с членом Политбюро для руководства всей деятельностью автоматизированной системы[53].

Необходимость создания Госкомупра Глушков доказывал, основываясь на полностью оправдавшем себя опыте создания атомного и ракетного оружия. «У С. П. Королева и И. В. Курчатова был шеф со стороны Политбюро, и они могли прийти к нему и сразу решить любой вопрос. А наша беда была в том, что у нас по нашей работе никого не было. А вопросы тут более сложные, потому что затрагивали политику, и любая ошибка тут могла иметь трагические последствия. Поэтому тем более была важна связь с кем-либо из членов Политбюро»[54].

Политбюро ЦК КПСС специально собралось для рассмотрения материалов комиссии. Как вспоминает Глушков,

> ...когда мы туда пришли (это, кстати, происходило в бывшем кабинете И. В. Сталина), то мне уже Кириллин [Председатель ГКНТ СССР (1965—1980 годы). — *А. К.*] шепнул, что что-то произошло, но что, он не знал... Во-первых, вопрос рассматривался на заседании, на котором не было Генерального секретаря: Л. И. Брежнев уехал в Баку на пятидесятилетие. А. Н. Косыгин тоже отсутствовал, он уехал хоронить Г. А. Насера [Президент Египта (1956—1970 годы). — *А. К.*]. А он должен был бы присутствовать. Так что спросить у верхах не у кого... Ведет заседание М. А. Суслов [Секретарь ЦК КПСС по идеологии. — *А. К.*]. Дали В. А. Кириллину выступить. Потом мне. Я выступил коротко, но мне очень много вопросов было задано. Я отвечал на эти вопросы. Потом были приглашены все зампреды. Л. В. Смирнов [Председатель Госкомитета Совета Министров СССР

[53] См.: *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается... С. 327.

[54] Цит. по: *Малиновский Б.Н.* История вычислительной техники в лицах. С. 162. (Тот же источник: *Глушков В.М.* Указ. соч. С. 327.)

по оборонной технике. — *А. К.*] и, в общем, все зампреды поддержали наши предложения. Выступал Н. К. Байбаков... Он сказал так: «Я слышал, что здесь есть возражения у товарища Гарбузова. Коли эти возражения касаются увеличения аппарата, то я считаю это дело настолько важным, что, если Политбюро только в этом усматривает трудность, то пусть мне дадут поручение как председателю Госплана и я внесу предложение, как ликвидировать три министерства (сократить или объединить) и выйдет штат для этого дела[55].

В 1970-х годах, судя по воспоминаниям Глушкова, ярым оппонентом ученых стал министр финансов В. Ф. Гарбузов, занимавший этот пост с 1960 года. На заседании Политбюро В. Ф. Гарбузов выступил так, что сказанное им, по признанию В. М. Глушкова, годилось скорее для анекдота:

Вышел на трибуну и обращается к К. Т. Мазурову [1-й заместитель Председателя Совета Министров СССР (1965—1986 годы). — *А. К.*]. Вот, мол, Кирилл Трофимович, по Вашему поручению я ездил в Минск, и мы осматривали там птицеводческие фермы. И вот на такой-то птицеводческой ферме (называет ее) птицеводы сами разработали вычислительную машину. Тут я громко засмеялся. Он мне так... погрозил и сказал: «Вы тут, Глушков, не смейтесь, здесь о серьезных вещах говорят». Но его сразу перебил Суслов: «Товарищ Гарбузов, Вы пока еще тут не председатель, и не Ваше дело наводить порядок на заседании Политбюро». А он, как ни в чем не бывало, такой самоуверенный, продолжает: «Три программы выполняет: включает музыку, когда курица снесла яйцо, свет выключает и зажигает и все такое прочее». В общем, яйценоскость повысилась. Вот, говорит, что нам надо делать: сначала все птицефермы в Советском Союзе автоматизировать, а потом уже думать про всякие глупости вроде общегосударственной системы[56].

По словам В. М. Глушкова, именно Гарбузов настроил руководство против предложения о создании Госкомупра. Впоследствии В. М. Глушков по нескольким независимым каналам, прежде всего через помощников председателя правительства, узнал, что Гарбузов сходил к А. Н. Косыгину, видимо, перед его отъездом в Египет, и сказал ему, что «Госкомупр станет организацией, с помощью которой ЦК будет смотреть, правильно ли он и Совет Министров в целом управляют экономикой». И возражения последовали от А. Н. Косыгина, а раз он возражал, то, естественно, это не могло быть принято[57].

Под конец заседания Политбюро наступил момент истины. Как вспоминает Глушков,

Выступает М. А. Суслов и говорит: «Товарищи, может быть, мы совершаем ошибку сейчас, что не принимаем проект в полной мере, но это настолько революционное преобразование, что нам трудно сейчас. Может, давайте пока попробуем вот так, а потом будет видно, как быть». И спрашивает не Кириллина, а меня: «Как Вы думаете?». А я говорю: «Михаил Андреевич, я могу Вам только одно сказать, что, если мы сейчас этого не сделаем, то во второй половине 1970-х годов советская экономика столкнется с такими трудностями, что все равно к этому вопросу придется вернуться».

---

[55] *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается... С. 328.

[56] Цит. по: *Малиновский Б.Н.* История вычислительной техники в лицах. С. 163. (Тот же источник: *Глушков В.М.* Указ. соч. С. 328.)

[57] См.: *Глушков В.М.* Указ. соч. С. 331.

Но с мнением В. М. Глушкова не посчитались, поскольку его никто не поддержал[58].

Информация о том, что обсуждение проходило в отсутствие высшего руководства, позволяет определить период, когда могло состояться это заседание. Президент Египта Гамаль Абдель Насер скончался 28 сентября 1970 года. Известна также дата выхода в свет постановления, которое было принято по результатам заседания Политбюро. Это 8 октября 1970 года. Таким образом, вопрос о разработке проекта ОГАС был решен, скорее всего, в период с 28 сентября по 8 октября 1970 года.

Члены Политбюро, рассмотрев подготовленные комиссией материалы, по словам В. М. Глушкова, признали необходимость создания в стране автоматизированной системы. Однако вопрос, нужен ли Госкомупр или что-то другое, вновь вызвал споры. Все члены комиссии усомнились в целесообразности образования такого органа. Даже К. Н. Руднев, который всегда стоял на позициях ученых, не поддержал проект: «Он, хотя и подписал документ комиссии, но здесь выступил и сказал, что это, может, преждевременно». Проект комиссии Политбюро приняло лишь частично. Чиновники внесли контрпредложение, в котором все на порядок снижалось: вместо Госкомупра с его огромными полномочиями они предложили создать Главное управление по вычислительной технике при Госкомитете по науке и технике[59].

8 октября 1970 года решение Политбюро было оформлено как очередное постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР по вычислительной технике («О мерах по совершенствованию управления в народном хозяйстве на основе широкого использования средств вычислительной техники»)[60]. Постановление о разработке проекта ОГАС подписали лично Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев и Председатель Совета Министров СССР А. Н. Косыгин. Данное постановление долгое время хранилось ГА РФ под грифом «сов. секретно» и было рассекречено в середине 1990-х годов.

Советское руководство придало проблеме создания ОГАС политическое значение. Отмечалось, что совершенствование управления в народном хозяйстве на базе ЭВМ является «не только технической, но и важнейшей политической задачей, успешное решение которой обеспечит ускорение создания материально-технической базы коммунизма»[61]. Госплан СССР, министерства и ведомства должны были предусмотреть в плане развития народного хозяйства страны на 1971—1975 годы создание и ввод в действие не менее 1600 авто-

---

[58] См.: *Глушков В.М.* Заветные мысли для тех, кто остается...

[59] См.: там же.

[60] Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 8 октября 1970 года «О мерах по совершенствованию управления в народном хозяйстве на основе широкого использования средств вычислительной техники» // ГА РФ. Ф. Р-5446. Оп. 106. Д. 1621. Л. 58—67.

[61] ГА РФ. Ф. Р-5446. Оп. 106. Д. 1621. Л. 67.

матизированных систем управления предприятиями и организациями в промышленности, строительстве, сельском хозяйстве, связи, торговле и на транспорте[62].

Министерство высшего и среднего специального образования СССР должно было обеспечить в 1971—1975 годах подготовку в необходимых масштабах специалистов по созданию и применению в народном хозяйстве вычислительной техники и АСУ, в том числе не менее 125 тыс. специалистов с высшим образованием. Ведущие институты соответствующего профиля и ряд университетов должны были организовать специальные курсы по подготовке высококвалифицированных программистов-математиков и экономистов-математиков для разработки автоматизированных систем управления[63].

Для разработки проекта ОГАС был организован Всесоюзный научно-исследовательский институт проблем организации и управления (ВНИИПОУ). Его директором был назначен бывший сталинский нарком электростанций Д. Г. Жимерин. Научным руководителем института стал академик В. М. Глушков. Заместителем директора института был утвержден секретарь Научного совета по вычислительной технике и системам управления Ю. А. Михеев.

Проект ОГАС был окончательно разработан в 1980 году. В этом документе ОГАС определялась как «объединение на единой методологической, организационной, технической, информационной и программной основе автоматизированных систем общегосударственных органов планирования, учета и управления, отраслевых АСУ союзных, союзно-республиканских и республиканских министерств и ведомств, АСУ объединений, предприятий, территориальных организаций»[64]. Подчеркивалось, что ОГАС «не является простой совокупностью различных ведомственных АСУ или информационно-вычислительной надстройкой над ними. ОГАС — это система, призванная обеспечить взаимодействие АСУ, а следовательно, и органов управления народным хозяйством при решении народно-хозяйственных задач. ОГАС позволяет системе управления интегрировать все функции управления в единое целое, что обеспечит успешное функционирование экономики как единого народно-хозяйственного комплекса». Однако отмечалось, что ОГАС «не может взять на себя решение межведомственных проблем с точки зрения принятия решений, которые являются компетенцией органов управления народным хозяйством»[65].

Таким образом, мы видим, что группа ученых, математиков и экономистов, во главе с академиком В. М. Глушковым были вынуждены выработать компромиссную концепцию ОГАС, которая учитывала общегосударственные интересы и интересы отдельных ведомств.

---

[62] ГА РФ. Ф. Р-5446. Оп. 106. Д. 1621. Л. 59.

[63] Там же. Л. 66.

[64] Эскизный проект ОГАС // Архив ВНИИПВТИ. М.: ВНИИПОУ. 1980. С. 11. (Архив не каталогизирован.)

[65] Там же.

Ценой компромисса должна была стать огромная трата средств. На создание сети вычислительных центров потребовалось бы 40 млрд руб. (против 5 млрд руб. в первоначальном проекте). Из них:

- 5 млрд руб. на вычислительные центры коллективного пользования (ВЦКП);
- 5,5 млрд руб. на кустовые ВЦ;
- 10,5 млрд руб. на абонентские пункты и средства связи;
- остальная сумма на ведомственные системы и индивидуальные ВЦ[66].

На первой странице эскизного проекта ОГАС стоят подписи директора института Д. Г. Жимерина, его заместителя Ю. А. Михеева. Нет только подписи академика В. М. Глушкова, научного руководителя института. Место, где должна была стоять его подпись, пусто. Это сразу бросается в глаза, поскольку предыдущие документы, подготовленные институтом, «Эскизный проект ГСВЦ», «Технический проект ГСВЦ», подписаны В. М. Глушковым. По словам Ю. А. Михеева, академик выступал за более радикальный вариант ОГАС, которая должна была в корне изменить систему управления советской экономикой. Компромиссная концепция создания автоматизированной системы его не устраивала[67].

Итак, разработка проекта автоматизированной системы управления советской экономикой, начавшаяся в 1963 году, закончилась в 1980 году. Привлеченные архивные материалы позволяют проследить основные этапы разработки проекта. Всего подготовка материалов заняла 17 лет и прошла три этапа. На первом этапе (1963—1965 годы) ученые разработали проект принципиально новой системы управления экономикой. Они предложили создать единую сеть ВЦ в масштабах всей страны, которая должна была собирать экономическую информацию и решать наиболее важные народнохозяйственные задачи. Этот проект потерпел неудачу. На втором этапе (1966—1969 годы) ЦСУ СССР и Госплан СССР разработали свои варианты проекта сети ВЦ — исходя из своих узковедомственных интересов. Их предложения не предполагали автоматизации управления народным хозяйством. Тот смысл, который вкладывался учеными в проект, был утрачен. На третьем этапе (1970—1980 годы) разработка материалов вновь велась учеными. Они учли ведомственные интересы и сформулировали территориально-отраслевой принцип построения автоматизированной системы, согласно которому, помимо ВЦ коллективного пользования, допускалось создание индивидуальных (ведомственных) ВЦ. Автоматизированная система из управляющей превратилась в информационно-вычислительную базу существовавших государственных органов. Это, во-первых.

---

[66] См.: Технико-экономическое обоснование ГСВЦ. Состав и краткая аннотация // Архив ВНИИПВТИ. 1976. С. 16.

[67] Интервью, данное автору профессором Ю. А. Михеевым (стенограмма хранится в личном архиве исследователя).

Во-вторых, материал, подготовленный учеными, предполагал коренное изменение системы управления народным хозяйством, что не могло не вызвать беспокойства бюрократии. Ученые предлагали за счет автоматизации и механизации процессов сбора и обработки информации высвободить значительное количество работников учета (бухгалтерского, финансового, статистического), органов планирования и управления (особенно из сферы материально-технического снабжения) — всего до 1 миллиона человек. Как отмечалось в проектных материалах, «все эти люди после соответствующего переобучения могут перейти в сферу непосредственного производства»[68].

Ученые подготовили проект исходя из конечной цели: при минимальных расходах максимально повысить эффективность управления промышленностью. Были проанализированы потребности народного хозяйства в вычислительной технике, учтено экономическое районирование страны и сформулированы принципы построения сети ВЦ: территориальный, иерархический и межведомственный. Но при этом были совершенно проигнорированы интересы отдельных ведомств. В проекте только в исключительных случаях предусматривалось создание специализированных ведомственных систем.

Как только вышло правительственное постановление от 21 мая 1963 года, ведомства стали активно создавать свои ВЦ, рассчитывая, по-видимому, включить их в будущую всеобщую систему на правах автономных единиц. По словам Ю. А. Михеева, работники ЦСУ просто потрясающими темпами — за какие-то два-три года — оборудовали свои машиносчетные станции во всех областях и республиках СССР вычислительной техникой[69]. Как отмечал в своей служебной записке заместитель начальника Главного управления при Госкомитете по науке Э. И. Эллер,

> отсутствие организованной системы ВЦ не позволяет полноценно использовать специалистов и средства вычислительной техники этих центров, порождает параллелизм в их работе. В этих условиях стремление отдельных государственных комитетов, министерств и ведомств к организации новых ВЦ определяется преимущественно задачами ведомственного характера и не всегда может полностью отвечать общегосударственным интересам, основанным на необходимости достижения максимального экономического эффекта при наиболее рациональном использовании кадров и средств вычислительной техники[70].

В спор о том, какой быть системе, включились даже государственные органы союзных республик. В материалах Госкомитета по науке СССР (ГК по КНИР СССР) обнаружено письмо заместителя председателя ГК по КНИР РСФСР М. Попова с предложениями о создании

---

[68] Предэскизный проект ЕГСВЦ. М. ГК по КНИР // Архив ВНИИПВТИ. 1964. С. 43.

[69] См.: *Михеев Ю.А.* Ностальгия о будущем // Информационные технологии территориального управления. 2001. № 30 (Спецвыпуск: 30 лет: От ОГАС к «Электронной России»). С. 25.

[70] Служебная записка заместителя начальника ГУВВТ Э. И. Эллера по вопросу о создании ЕГСВЦ. Февраль 1964 г. // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1240. Л. 1—2.

единой сети ВЦ в рамках Российской Федерации. Такая позиция аргументированна тем, что

> планомерное внедрение ЭВМ в экономику и управление производством возможно и эффективно только при наличии единого методологического руководства ЕГСВЦ. В настоящее время создание ВЦ происходит без всякой системы и учета возможностей наиболее эффективного использования ЭВМ. Такое положение наносит ущерб народному хозяйству и в дальнейшем создаст серьезные трудности в объединении ВЦ в единую систему[71].

По мысли чиновника, единое методологическое руководство ЕГСВЦ на территории России мог обеспечить только Совет Министров РСФСР.

Проект ОГАС так и остался на бумаге, «утонув» в круговороте длительных межведомственных согласований. Он был свернут во второй половине 1980-х годов по целому ряду причин. Прежде всего проект устарел. На Западе произошла микропроцессорная революция. Персональные компьютеры вытеснили громоздкие и капризные ЭВМ на микросхемах. Возникла необходимость пересмотра проекта ОГАС. Однако сам по себе пересмотр проекта, который разрабатывался 17 лет и был частично реализован, потребовал бы дополнительного финансирования из государственного бюджета в условиях нарастающего социально-экономического и политического кризиса конца 1980-х — начала 1990-х годов.

Во время «перестройки» на повестку дня встал вопрос о целесообразности дальнейшего существования административно-командной системы управления экономикой страны. Была принята целая серия законов, которая ослабляла степень централизации управления народным хозяйством и была направлена на расширение самостоятельности государственных предприятий. В частности, принятый 30 июня 1987 года закон «О государственном предприятии (объединении)» был призван обеспечить переход на новые принципы хозяйствования — хозрасчет. Он был нацелен на определенную децентрализацию управления. Закон перераспределял права между министерствами и предприятиями, давал последним больше самостоятельности. Плановые задания предприятиям отменялись, вместо них вводился так называемый госзаказ. Произведенную сверх госзаказа продукцию предприятия могли реализовать самостоятельно. Предприятия получали свободу — могли сами планировать свою деятельность, самостоятельно заключать контракты со своими поставщиками и потребителями. Разрешался выход на внешний рынок. Тем самым отменялась монополия государства на внешнюю торговлю.

В этих условиях заметно уменьшалась необходимость использовать ЭВМ и экономико-математические методы для составления опти-

---

[71] Письмо заместителя председателя ГК по КНИР РСФСР М. Попова заместителю начальника ГУВВТ при ГК по КНИР СССР от 14.12.1964 // РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1240. Л. 157.

мального плана развития народного хозяйства, поскольку в экономику были допущены рыночные элементы. Программа производства каждого предприятия корректировалась текущим спросом на его продукцию, а не директивами вышестоящего государственного органа, как было прежде. Возможности реализации проекта ОГАС резко сократились.

В целом необходимо отметить, что экономический эффект от многочисленных АСУ оказался намного меньше, чем ожидалось. По словам одного из ведущих специалистов в области экономики переходного периода В. Л. Тамбовцева, характерной чертой советской плановой экономики была необходимость переработки огромных объемов информации, поступающих с сотен тысяч предприятий страны в единый центр управления. В современной экономической теории есть такое понятие, как асимметрия информации. Тот, кто что-то делает, всегда обладает большей информацией, чем тот, кто за ним наблюдает. Особенно остро эта проблема проявляется, когда наблюдение многоуровневое, когда возможности восприятия, переработки информации ограничены. Проект ОГАС и прочие проекты по внедрению АСУ были как раз и нацелены на то, чтобы снять с человека это бремя, необходимость по переработке всех информационных массивов. И в принципе это, конечно, было возможно. Методы эконометрии действительно позволяют сводить «простыни» и тома отчетов к очень простым, обозримым и понятным для человека, знающего этот метод, уравнениям. Огромная таблица заменяется одной строчкой, в которой есть факторы и их значения. ОГАС как раз и должна была создавать такие сжатые данные. Однако при этом ее разработчики, сознательно или неосознанно, по словам Тамбовцева, не принимали во внимание ряд очень существенных моментов. Прежде всего речь идет о достоверности информации. В условиях централизованного управления существовали стимулы к искажению подаваемой «наверх» информации. От того, как вы отчитались, зависела ваша премия, а проверить, что вы на самом деле сделали, было очень сложно. Так вот: вопрос о достоверности исходной информации не учитывался[72].

При разработке проекта ОГАС не ставился еще один важный вопрос. В плановой экономике шел широкий обмен между предприятиями. Такой бартерный обмен, собственно, и позволял им функционировать в условиях нечеткого планирования. Было такое понятие, как «толкачи». Но эта информация, будучи неофициальной, не могла быть учтена автоматизированной системой управления.

С помощью АСУ и экономико-математических моделей советские органы планирования и управления должны были производить точные расчеты потребностей как каждого предприятия, так и всего на-

[72] См.: Интервью, данное автору профессором В. Л. Тамбовцевым (аудиозапись хранится в личном архиве исследователя).

селения. Такой расчет, в принципе, возможен. Но для этого нужно, чтобы каждый экономический агент знал наперед, на год вперед, как минимум что он будет делать и что потреблять. Это задача возможна для больших предприятий, например для судостроительного завода, который выпускает одно судно за два года. Однако точно определить, к примеру на два года, на год вперед, потребности общества или разных категорий населения в определенных видах товаров и услуг практически невозможно. Здесь уровень неопределенности чрезвычайно высок.

С точки зрения Тамбовцева, сам факт плановой экономики создает препятствия к инновациям. Любая инновация — помеха плану. «У вас замечательный план! А тут приходит какой-то изобретатель, я вот тут создал нечто, давай это запустим. Это даст то-то и то-то! Это, может, и даст хороший результат, но это мешает плановому процессу. Нужно план пересматривать!»[73]

Разработчики АСУ понимали недостатки и ограничения плановой экономики. Они видели выход в разработке на ЭВМ так называемого динамического плана, плана, который будет постоянно меняться, учитывая новые, возникающие каждый день факторы. Однако и здесь, по словам Тамбовцева, возникали неразрешимые проблемы:

> Вы ежедневно уточняете план, но некоторые технологические процессы длятся больше, чем один день. Если этот технологический процесс начался вчера, то он закончится завтра. А вы сегодня поменяли план! А у вас ресурсы на этот процесс рассчитаны и включены в действие! Это проблема несовместимости во времени. Технологический процесс не мгновенен. Самолеты, суда, которые делаются годами! Сегодня нужно было 10 самолетов, завтра 9, а ресурсы уже в действии. В рыночной экономике такой проблемы нет, программа производства корректируется текущим или ожидаемым спросом[74].

Очень красиво охарактеризовал участников проекта ОГАС и высшее советское руководство бывший министр приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР (1980—1989 годы) и впоследствии Управляющий делами Совета Министров СССР (1989—1990 годы) М. С. Шкабардня:

> Я знал лично академика Глушкова. Он мне очень симпатичен как человек и как один из тех, в хорошем плане, возмутителей перестройки форм хозяйствования. Но, к сожалению, ему не много удалось сделать. У него очень много публикаций в то время было в периодической печати. Он проталкивал эту идею достаточно энергично. К сожалению, реализация проекта ОГАС не была доведена до логического конца. Потому что, в конечном счете, ставилась задача дать государству мощный инструмент, который в значительной мере давал бы возможность более объективно оценивать все составляющие хозяйственной деятельности и потребности предприятий в рамках всего Союза. Автоматизированная система не заработала, конечно. Она не получила того развития, которое должна была получить.
>
> Не хватило у высшего руководства бойцовского характера, энтузиазма, если хотите, лихости определенной... Они оказались достаточно консервативными. Ну как идет,

[73] Интервью, данное автору профессором В. Л. Тамбовцевым.
[74] Там же.

так и пусть идет... потом гордились, что такую войну вытянули..., говорили, чего нам еще выдумывать? Это действительно была правда: столько предприятий эвакуировали в Сибирь, столько предприятий разгромленных здесь в европейской части восстановили за пятилетку практически... Но забыли одну штуку, что народ-то не почувствовал: он как жил плохо, так и жил... Вот этого момента они не уловили. Ведь в 1962 году в Новочеркасске по сути был бунт, когда люди начали возмущаться: снизили расценки и одновременно подняли цены на продукты, пусть немного, но подняли... Это говорит о чем? Много подвигов, но забыли о людях.

А чтобы лучше стало жить, нужны были реформы экономические, нужны были новые формы управления. Глушков именно это и предлагал: давайте мы не будем наши каноны политические трогать, они все правильные, но сделаем так, чтобы механизм управления народным хозяйством и уровень жизни простого населения соответствовал этому названию «уровень жизни при социализме», как было в лозунгах того времени.

Однако если с небес спуститься на землю.... Многие просто не понимали, о чем толкуют: ведь на самом деле АСУ как таковые в жизнь вошли начиная с конца 1960-х годов, но отношение к ним было примерно такое: «да не морочьте мне голову». Везде же люди живые! «Есть план, мы его все выполняем, у нас есть потребности, есть сбыт, есть мощности... Когда там будут ваши АСУ... Чего они там будут давать?» И не готовы были люди, сидящие наверху в пожилом возрасте, воспринять какие-то системы управления, машины... Машина может сломаться... Они действительно ломались, потому что они еще на реле были сделаны. Надежность была никакая. Вот система отказала, и что дальше делать? Были машины Минск-22, Минск-32. Это огромные шкафы! Вдруг там сбой произошел в какой-то программе... А наше начальство привыкло так: позвонили — через полчаса давайте такие-то данные. И как быть руководителю? Это же все жизнь...[75]

По словам М. С. Шкабардни, большие надежды в то время возлагались на экономическую реформу, которую проводил А. Н. Косыгин. Однако эта реформа вступала в противоречие с существовавшей тогда идеологией:

Мы же как государство, которое функционировало, которое показало определенным образом свою мощь и силу... Это было все-таки централизованное планирование. Изначально так задумывалось. А то, что потом предлагали экономисты... Ну, и в какой-то мере это поддержал все очень сильно Косыгин. Это меняло сущность нашей социалистической системы хозяйствования. Меняло в том плане, что предлагало больше самостоятельности низовым организациям, предприятиям, ведомствам, министерствам. Шел поезд в сторону повышения заинтересованности трудящихся. И это все правильно! Потому что люди, которые заняты начиная от станка, кончая высшими руководителями... Их производительность, интерес к работе будет выше, когда они конкретно будут чувствовать, что их интересы зависят от уровня хозяйствования. Но это все входило в какой-то мере в противоречие с философией, на мой взгляд. Потому что это так и было: работали за идею, за еще какие-то высшие принципы, и мало задумывались о том, что «как поработал — то и заработал», «как ты эффективно хозяйствовал — такие и результаты от твоего хозяйствования». Мы начинали чувствовать, что здесь проявляется определенная слабина, несостыковка. С одной стороны, директивы, лозунги... Все это правильно! А с другой стороны, получается, что подвижка к повышению производительности и эффективности чисто идеологическая. В то же время экономическая реформа не совсем сопрягалась с той

[75] Интервью, данное автору М. С. Шкабардней (аудиозапись хранится в личном архиве исследователя).

сложившейся идеологией. Тогда это расценивалось как элементы капиталистического хозяйствования.

А дальше так случилось, что один из инициаторов реформы, занимающий очень крупный пост в государстве, Председатель Совмина Косыгин постарел... Не удалось ему все это пробить через систему Политбюро на тот период. Это реформа стала очень медленно, медленно угасать. И вот то, что сделал Руднев[76], мой предшественник. Ему все-таки на тот период удалось многое. Он сразу же зацепился за какие-то элементы этой реформы. Это все приобрело образ отраслевого хозяйственного расчета начиная от цеха и предприятия, заканчивая главком и министерством в целом. Это удалось удержать, протолкнуть. Ну, а мне, естественно, продолжать. И когда я уже работал, мы как-то пытались это дожимать, и это, между прочим, очень хорошо работало, даже с определенными ограничениями, которые имели место быть. Предприятия стали зарабатывать деньги. На эти деньги мы добились права, они могли строить, технически перевооружаться, развивать свои предприятия. Раньше были ограничения: все через Госплан, Госплан.... Мы добились права приобретать лицензии, технологии и новое оборудование за счет средств, которые мы зарабатывали.... И это все очень сильно нам помогло. Словом, элементы этого хозяйственного расчета заработали: мы стали платить тринадцатую зарплату. На предприятиях складывались фонды материального поощрения. И на некоторых предприятиях даже четырнадцатую зарплату стали платить. Но эта реформа не была проведена до конца. Нам с великим трудом, ну, еще Минхиммаш, удалось зацепиться за эту реформу. И мы хорошо себя чувствовали. Мы много строили больниц, садиков, баз отдыха, у нас появилась самостоятельность, появились деньги. Мы ни у кого ничего не просили, мы и зарабатывали, и полностью расплачивались с государством...

Тезис о возможности создания автоматизированной системы, которую предлагали ученые во главе с академиком Глушковым, остается дискуссионным. Согласно современной экономической науке, проблему эффективности использования ресурсов невозможно решить даже в рамках планового хозяйства, опираясь только на автоматизированные системы. Необходимое количество информации, точность расчетов могут быть обеспечены АСУ, но стимулов к повышению производительности труда, рентабельности предприятия она сама по себе не создаст. Однако совершенствование методов стимулирования, направленных на повышение эффективности предприятий, сталкивалось в СССР с идеологическими или, точнее, с политическими ограничениями.

[76] Руднев Константин Николаевич — первый министр приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР (1965—1980).

ФОРМИРОВАНИЕ НОМИНАЛЬНОЙ ДОХОДНОСТИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТА ФИШЕРА

Александр АРШАВСКИЙ
кандидат экономических наук,
доцент кафедры фондового рынка
и рынка инвестиций
НИУ ВШЭ

Алена РОДИОНОВА
аспирант кафедры фондового рынка
и рынка инвестиций,
аналитик лаборатории анализа
финансовых рынков (ЛАФР),
НИУ ВШЭ

Введение

Данная статья посвящена эмпирическому анализу взаимосвязи между номинальными доходностями к погашению российских внутренних государственных ценных бумаг и инфляционными ожиданиями в период с 2003 по 2011 год с использованием современных эконометрических подходов.

Теория, стоящая за объяснением взаимосвязи между номинальными процентными ставками в экономике и ожиданиями изменения уровня цен, берет свое начало с работы Ирвинга Фишера, в которой автор формулирует основы положительного воздействия инфляционных ожиданий на процентные ставки (гипотеза Фишера)[1]. Гипотеза состоит в том, что в долгосрочном периоде увеличение денежного предложения вызывает рост уровня цен и немедленную подстройку номинальных процентных ставок. При этом, исходя из предположения о полном отражении инфляционных ожиданий в номинальных ставках процента, реальная процентная ставка с течением времени стационарна, определяется только реальными

[1] *Fisher I.* The Theory of Interest. N.Y.: Macmillan. 1930.

экономическими показателями и не подвержена воздействию монетарных шоков. Указанное предположение носит название «полного эффекта Фишера», или гипотезы в сильной форме.

Таким образом, кроме непосредственного анализа инфляционных ожиданий в качестве детерминанты номинальных доходностей рынка ГЦБ, исследование гипотезы Фишера как долгосрочного соотношения[2] имеет большое значение для определения эффективности мер монетарной политики за исследуемый период времени, так как при монетарном сжатии в целях снижения инфляции сокращается предложение денег и повышаются номинальные процентные ставки. Соответственно при эффективной политике монетарных регуляторов результирующие инфляционные ожидания должны отражаться в номинальной доходности таким образом, чтобы реальный процент оставался неизменным. Кроме того, возможная нестационарность реальной доходности — ожидаемая отдача на вложения — важна с инвестиционной точки зрения, поскольку положения гипотезы Фишера учитываются в ряде финансовых и экономических моделей и используются при принятии инвестиционных решений различными экономическими агентами. Выявление наличия или отсутствия эффекта Фишера предоставляет монетарным властям ориентир для управления инфляционными ожиданиями в целях стабилизации реальных процентных ставок.

В настоящей статье приводится обзор эмпирических исследований, посвященных выявлению эффекта Фишера, предлагается методика анализа взаимосвязи между номинальными процентными ставками и инфляционными ожиданиями в условиях развивающихся рынков, а также приводятся результаты оценки такой взаимосвязи на российском рынке ГКО-ОФЗ.

1. Теоретические основы взаимосвязи номинальных процентных ставок и инфляции

Связь между уровнем номинальных процентных ставок и инфляцией и тестирование полного эффекта Фишера являются предметом интенсивных исследований в научной литературе на протяжении последних трех десятилетий[3], что отчасти стимулировалось развитием применимых эконометрических методов анализа.

Исходя из того что эффект Фишера носит преимущественно долгосрочный характер, большинство современных исследований ос-

---

[2] При номинальной процентной ставке i_t и текущей инфляции π_t реальная процентная ставка r_t описывается как $1+r_t=\frac{1+i_t}{1+\pi_t}$. При предпосылке постоянной реальной ставки выражение для номинального процента относительно ожидаемого изменения уровня цен (формализованное выражение для гипотезы Фишера) выглядит следующим образом: $i_t=r_t+\pi_t^{\beta}$.

[3] Для более подробных сведений относительно основных аспектов развития исследований в области изучения эффекта Фишера см. обзорную работу А. Курея (*Cooray A.* The Fisher effect: A Survey // The Singapore Economic Review. 2003. Vol. 48. No 2. P. 135—150).

новано на анализе коинтеграционных связей с целью выявления долгосрочного равновесного соотношения между процентными ставками и вариациями инфляционных ожиданий, что впервые нашло отражение в работе А. Роуза[4]. Так, для проверки гипотезы Фишера в долгосрочном периоде применялся соответствующий эконометрический инструментарий: методика Энгла—Грейнджера[5], процедура Йохансена[6], структурные VAR-модели[7], барьерные авторегрессионные модели (TAR), авторегрессионные модели с плавным переходом (STAR) и модели с динамическим коэффициентом, позволяющие учесть возможную нелинейность в модели[8], усложненные подходы к оценке коинтеграционных векторов, такие как метод динамических наименьших квадратов (DOLS), модифицированных наименьших квадратов (FMLS Gregory-Hansen method), процедура параметрической оценки Филлипса—Лоретана[9], граничный тест ARDL-bounds[10].

В настоящей статье обращается особое внимание на последний из указанных подходов, набирающий в настоящее время популярность вследствие ряда преимуществ. В частности, он не требует выполнения предпосылки о нестационарности исследуемых рядов процентных ставок и инфляции, в отношении чего не всегда можно прийти к единому выводу.

---

[4] *Rose A.K.* Is the Real Interest Rate Stable? // Journal of Finance. 1988. No 43. P. 1095—1112.

[5] См., например: *Atkins F.J.* Co-integration, Error Correction and the Fisher Effect // Applied Economics. 1989. Vol. 21. P. 1611—1620; *McDonald R., Murphy P.D.* Testing for the Long Run Relationship between Nominal Interest Rates and Inflation using Cointegration Techniques // Applied Economics. 1989. Vol. 21. P. 439—447; *Mishkin S.F.* Is the Fisher Effect for Real? // Journal of Monetary Economics. 1992. Vol. 30. P. 195—215.

[6] См., например: *Crowder W.J., Hoffman D.L.* The Long-Run Relationship between Nominal Interest Rates and Inflation: the Fisher Equation Revisited // Journal of Money, Credit, and Banking. 1996. Vol. 28. P. 102—118; *Payne J.E., Ewing B.* Evidence from Lesser Developed Countries on the Fisher Hypothesis: A Cointegration Analysis // Applied Economics Letters. 1997. Vol. 4. No 11. P. 683—687; *Booth G. G., Ciner C.* The Relationship between Nominal Interest Rates and Inflation: International Evidence // Journal of Multinational Financial Management. 2001. Vol. 11. No 3. P. 269—280; *Granville B., Mallick S.* Fisher Hypothesis: UK Evidence over a Century // Applied Economics Letters. 2004. Vol. 11. No 2. P. 87—90; *Österholm Pär.* The Time-Series Properties of Norwegian Inflation and Nominal Interest Rate // Applied Economics. 2009. Vol. 41. No 10. P. 1303—1309.

[7] См., например: *Koustas Z., Serletis A.* On the Fisher Effect // Journal of Monetary Economics. 1999. No 44. P. 105—130; *Rapach D.E.* International Evidence on the Long Run Impact of Inflation // Journal of Money, Credit, and Banking. 2003. No 35. P. 23—48.

[8] См., например: *Million N.* Central Banks Intervention and the Fisher: A Threshold Cointegration Investigation // Economic Modelling. 2004. No 21. P. 1051—1064; *Maki D.* Asymmetric Adjustment of the Equilibrium Relationship between Nominal Interest Rate and Inflation // Economics Bulletin. 2005. No 3. P. 1—8; *Ahmed S.* Fisher Effect in Nonlinear STAR Framework: Some Evidence from Asia // Economics Bulletin. 2010. No 30. P. 2558—2566; *Phiri A., Lusanga P.* Can Asymmetries Account for the Empirical Failure of the Fisher Effect in South Africa? // Economics Bulletin. 2011. Vol. 31. No 3. P. 1968—1979.

[9] См., например: *Engsted T.* Does the Long-Term Interest Rate Predict Future Inflation? A Multi-Country Analysis // The Review of Economics and Statistics. 1995. Vol. 77. No 1. P. 42—54; *Ito T.* Fisher Hypothesis in Japan: Analysis of Long-term Interest Rates under Different Monetary Policy Regimes // The World Economy. 2009. No 32. P. 1019—1035.

[10] См., например: *Atkins F.J., Coe P.J.* An ARLD Bounds Test of the Long-Run Fisher Effect in the United States and Canada // Journal of Macroeconomics. 2002. No 24. P. 255—266; *Atkins F.J., Chan M.* Trend Breaks and the Fisher Hypothesis in Canada and the United States // Applied Economics. 2004. Vol. 36. No 17. P. 1907—1913; *Shabbir A.* The Long-Run Fisher Effect in Developing Economies // Studies in Economics and Finance. 2010. Vol. 27. No 4. P. 268—275.

Во многих работах предметом анализа являются рынки развитых экономик (США, G7, Канада, ЕС). Хотя для рынка Казначейских облигаций (T-bonds) США большинство исследователей приходят к выводу о наличии положительной взаимосвязи между процентными ставками и инфляционными ожиданиями[11], единого мнения не сложилось как относительно достоверности гипотезы Фишера на различных рынках, так и относительно предпочитаемых методов анализа. В зависимости от специфики данных, размера выборки, применяемого эконометрического аппарата, выбранной переменной инфляционных ожиданий результаты различаются не только между разными категориями рынков, но и в рамках одной и той же страны.

Аналогичная ситуация имеет место для результатов изучения взаимосвязи инфляции и процентных ставок на развивающихся рынках при небольшой масштабности исследований.

Эффект Фишера в развивающихся странах впервые был выявлен в работе К. Филактиса и Д. Блейка[12], где исследовалась взаимосвязь процентных ставок и инфляции высокоинфляционных Аргентины, Мексики и Бразилии. Было отмечено, что приспособление к долгосрочному равновесию с инфляцией происходит медленнее, чем в развитых странах с низкой инфляцией. Ф. Карнейро и др.[13] на основе месячных данных с 1980 по 1997 год подтвердили наличие стабильного эффекта Фишера для Аргентины и Бразилии, но опровергли для случая Мексики. В то же время Дж. Торнтон[14] пришел к выводу о наличии полного эффекта Фишера в номинальных ставках по казначейским векселям Мексики в период с 1978 по 1994 год.

В работе А. Берюмана и М. Желасси[15] был проведен анализ 26 развитых и развивающихся стран на предмет существования эффекта Фишера в долгосрочном и краткосрочном периодах. Авторы выявили наличие полного эффекта Фишера для 16 исследуемых стран: для 9 из 12 развитых стран и 7 из 14 стран с развивающимися рынками. В объемном исследовании А. Берюмана и др.[16] эффект Фишера подтверждается для 23 из 45 входящих в анализ развивающихся стран. Для семи стран с формирующимися рынками была выявлена статистически значимая отрицательная взаимосвязь, то есть обратный эффект Фишера.

---

[11] *Malliaropulos D.* Long-term Interest Rates and Inflation // Working Paper of University of Piraeus Department of Banking and Finance. 2003. February.

[12] *Phylaktis K., Blake D.* The Fisher Hypothesis: Evidence from Three High Inflation Economies // Weltwirtschaftliches Archiv. 2003. Vol. 129. No 3. P. 591—599.

[13] *Carneiro F. G., Angelo J., Divino C. A., Rocha C.* Revisiting the Fisher Hypothesis for the Cases of Argentina, Brazil and Mexico // Applied Economics Letters. 2002. Vol. 9. No 2. P. 95—98.

[14] *Thornton J.* The Adjustment of Nominal Interest Rates in Mexico: A Study of the Fisher Effect // Applied Economics Letters. 1996. Vol. 3. No 4. P. 255—257.

[15] *Berument H., Jelassi M. M.* The Fisher Hypothesis: A Multi-country Analysis // Applied Economics. 2002. Vol. 34. No 13. P. 1645—1655.

[16] *Berument H., Ceylan N. B., Olgun H.* Inflation Uncertainty and Interest Rates: Is the Fisher Relation Universal? // Applied Economics. 2007. Vol. 39. No 1. P. 53—68.

Дж. Пейн и Б. Юинг[17] не выявили долгосрочного соотношения с текущей инфляцией для Аргентины, Индии, Фиджи, Нигера и Таиланда, что объяснялось авторами возможным непостоянством реальной рыночной ставки, но было получено подтверждение эффекта Фишера для Малайзии, Шри-Ланки и Пакистана. Отдельно исследование азиатских стран (Таиланд, Малайзия, Корея, Сингапур, Индонезия и Филиппины) на выборке квартальных данных с 1978 по 2005 год проводилось в работе С. Нусера[18]. Полный эффект Фишера был выявлен автором только для Южной Кореи, частичный — для процентных ставок Сингапура, Таиланда и Малайзии. Е. Гюль и С. Ачикалин[19] нашли доказательства существенного, но не полного эффекта Фишера на рынке государственных ценных бумаг Турции в период с 1990 по 2003 год. А. Шаббир[20] при анализе четырех развивающихся стран (Пакистан, Индия, Бангладеш и Шри-Ланка) и двух стран — производителей нефти (Саудовская Аравия и Кувейт) продемонстрировал наличие частичного эффекта Фишера для Пакистана, Индии, Саудовской Аравии и Кувейта. На российском рынке ГКО-ОФЗ предположение о полном отражении инфляционных изменений в номинальной доходности сроком до трех лет на рынке государственного долга доказано не было[21].

Как следует из представленного обзора, проблема взаимосвязи инфляционных ожиданий и доходностей (в частности, долгосрочных) рынков ГЦБ быстро развивающихся стран, к которым относится Россия, на настоящий момент мало исследована.

2. Методика эконометрического анализа и структура исследования

На первом этапе исследования необходимо определить степень интегрированности исследуемых временны́х рядов для адекватности всех последующих выводов на основе оцененных моделей. Для этого в данной работе применяются как широко используемые тесты: Дикки—Фуллера (ADF Test), Филлипса—Перрона (PP Test) и тест оптимальных точек Эллиота—Ротенберга—Стока (Elliott-Rothenberg-Stock Point-Optimal Test), так и весьма актуальный для макроэкономических рядов развивающихся стран тест Зивота—Эндрюса[22],

[17] *Payne J.E., Ewing B.* Evidence from Lesser Developed Countries on the Fisher Hypothesis: A Cointegration Analysis // Applied Economics Letters. 1997. Vol. 4. No 11. P. 683—687.

[18] *Nusair S.A.* Testing for the Fisher Hypothesis under Regime Shifts: an Application to Asian Countries // International Economic Journal. 2005. Vol. 22. No 2. P. 273—284.

[19] *Gul E., Acikalin S.* An Examination of the Fisher Hypothesis: the Case of Turkey // Applied Economics. 2008. Vol. 40. No 24. P. 3227—3231.

[20] *Shabbir A.* The Long-Run Fisher Effect in Developing Economies // Studies in Economics and Finance. 2010. Vol. 27. No 4. P. 268—275.

[21] *Дробышевский С.М.* Анализ рынка ГКО на основе изучения временной структуры процентных ставок // Научные труды ИЭПП. 1999. № 17Р; *Дробышевский С.М., Луговой О.В., Астафьева Е.В., Буркова Н.Ю.* Моделирование временной структуры процентных ставок по российским государственным облигациям в 2000—2008 гг. // Научные труды ИЭПП. 2009. № 130Р.

[22] *Zivot E., Andrews K.* Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis // Journal of Business and Economic Statistics. 1992. Vol. 10. No 10. P. 251—270.

учитывающий один эндогенный структурный сдвиг в рядах данных. Последний тест проводится при принятии гипотезы о нестационарности временно́го ряда всеми традиционными тестами.

На втором этапе осуществляется моделирование потенциального долгосрочного уровня номинальной доходности, формируемого под воздействием инфляционных ожиданий, для чего проводится ряд коинтеграционных тестов на наличие долгосрочной взаимосвязи: двухэтапный тест Энгла—Грейнджера[23], а также коинтеграционный тест Йохансена[24] и граничный тест ARDL-bounds[25]. Оценка производится с помощью нескольких методик с целью получения наиболее корректного и стабильного результата, при этом тестируется наличие долгосрочного коинтеграционного вектора с различными спецификациями детерминированных параметров[26]:

$$NY_t = \theta + \alpha\pi_t^e + \varepsilon_t^3, \quad (1)$$

где (здесь и далее): $\theta = c$ в спецификации с константой и $\theta = c + \varphi t$ в спецификации с константой и трендом[27].

Тест Энгла—Грейнджера проводится в 2 этапа, а именно: 1) оценивается первичная регрессия номинальной доходности на инфляционные ожидания в уровнях с включением необходимых детерминированных параметров; 2) с помощью теста EG-ADF проверяется стационарность остатков оцененной на первом этапе регрессии. Соответственно если отвергается гипотеза о наличии единичного корня в остатках регрессии, то доходность и инфляционные ожидания признаются коинтегрированными. В тесте Йохансена количество лагов определяется как $p-1$, где p — это оптимальное число лагов, выбираемое с помощью LR-теста и информационных критериев Акаике (AIC) и Шварца (SIC) (предпочтение отдается критерию AIC при условии отсутствия автокорреляции в остатках модели). Затем производится оценка всех предлагаемых спецификаций коинтеграционного вектора, и в случае одновременной 5-процентной значимости статистик Trace и Eigenvalue делается вывод о существовании коинтеграционного вектора соответствующего вида.

Граничный тест ARDL-bounds на основе авторегрессионной модели с распределенными лагами имеет преимущества в выявлении коинтеграции при возможной неоднозначности при оценке степени интегра-

---

[23] *Engle R., Granger C.W.* Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation and Testing // Econometrica. 1987. Vol. 55. P. 251—276.

[24] *Johansen S.* Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models. Oxford: Oxford University Press, 1999.

[25] *Pesaran H.M., Shin Y.* Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis // DAE Working Paper Series / Department of Applied Economics, University of Cambridge. 1995. No 9514; *Pesaran H.M., Shin Y., Smith R.J.* Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long-Run Relationships // Journal of Applied Econometrics. 2001. Vol. 16. No 3. P. 289—326.

[26] Здесь и далее NY_t — доходность государственной облигации сроком до погашения N, π_t^e — инфляционные ожидания (inf_exp).

[27] Без тренда в данных в случае отсутствия коинтеграции, поскольку квадратичный тренд в уровне номинальной доходности представляется нереалистичным.

ции исследуемых рядов (при отсутствии интеграции второй степени) и предоставляет надежные несмещенные оценки долгосрочных коэффициентов в условиях короткой выборки и при потенциальной эндогенности переменных. Для проверки коинтеграции методом МНК оценивается условная модель ARDL с коррекцией ошибок вида:

$$\Delta NY_t = \theta + \beta_1 NY_{t-1} + \beta_2 \pi^e_{t-1} + \sum_{i=1}^{m-1} \gamma_{y,i} \Delta NY_{t-i} + \sum_{j=0}^{q-1} \gamma_{\pi^e,j} \Delta \pi^e_{t-j} + u_t. \qquad (2)$$

Далее с помощью F-статистики проверяется нулевая гипотеза об отсутствии коинтеграции вида H_0: $\beta_1 = \beta_2 = 0$ против альтернативной гипотезы вида H_1: $\beta_1 \neq 0$, $\beta_2 \neq 0$ (либо $\beta_1 = \beta_2 = \varphi = 0$ против H_1: $\beta_1 \neq 0$, $\beta_2 \neq 0$, $\varphi \neq 0$ при анализе коинтеграционного вектора с трендом, где φ — коэффициент при тренде). Рассчитанная F-статистика (тест Вальда) будет обладать особым распределением в случае, если обе переменные являются $I(0)$ или $I(1)$, а также зависеть от количества регрессоров и наличия тренда/константы в уравнении (2). Соответственно на основе критических значений граничного теста ARDL гипотеза об отсутствии коинтеграции не отвергается, если значение F-статистики окажется ниже нижнего граничного критического значения; аналогично, если значение F-статистики окажется выше верхнего граничного критического значения, то гипотеза об отсутствии долгосрочной взаимосвязи отвергается[28]. Для выбора релевантных лагов первых разностей переменных оцениваются регрессии вида (2) с одинаковой длиной лагов $m = q \leq S$ (S — максимальная длина лагов на основе Lag Length Criteria соответствующей VAR-модели) и выбираются оптимальные модели (m^*, q^*) согласно информационным критериям AIC и SIC (при условии выполнения тестов на отсутствие автокорреляции в остатках).

По результатам перечисленных коинтеграционных тестов делается вывод о наличии/отсутствии общего долгосрочного стохастического тренда в рядах номинальной доходности и инфляционных ожиданий. В случае наличия коинтеграционного соотношения оценивается равновесный коинтеграционный вектор — уравнение долгосрочной динамики доходности в уровнях — на основе двух моделей: модели VECM по результатам теста Йохансена с учетом выбранной спецификации коинтеграционного вектора и модели ARDL (m, q) вида (3):

$$NY_t = \theta + \sum_{i=1}^{m} \gamma_{y,i} NY_{t-i} + \sum_{j=0}^{q} \gamma_{\pi^e,j} \pi^e_{t-j} + \upsilon_t. \qquad (3)$$

Здесь главный акцент делается на корректном выборе необходимого количества лагов[29], а также на адекватных свойствах оценок, получаемых при работе с моделью. Равновесным долгосрочным соотношением принимается выражение вида (4) $NY_t = \beta + \alpha\pi^e$ (спецификация

[28] Критические значения для обоих случаев взяты из: *Pesaran H.M., Shin Y., Smith R.J.* Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long-Run Relationships.

[29] Преимущество отдается критерию Акаике вследствие большей вероятности отсутствия автокорреляции в остатках, так как критерий Акаике склонен выбирать более длинные лаги.

без тренда) либо вида (5) $NY_t = \beta + \delta t + \alpha\pi^e$ (спецификация с трендом), где $\beta = \frac{c}{1-\sum_{i=1}^{m^*}\gamma_{y,i}}$, $\delta = \frac{\varphi}{1-\sum_{i=1}^{m^*}\gamma_{y,i}}$, $\alpha = \frac{\sum_{j=0}^{m^*}\gamma_{\pi^e,j}}{1-\sum_{i=1}^{p^*}\gamma_{y,i}}$, m^* и q^* — оптимальная длина лагов по модели (2).

Значимость коэффициентов при переменных в коинтеграционном векторе, согласно тесту Йохансена, оценивается на основе t-статистик; для оценки значимости коэффициентов в уравнении на основе модели ARDL применяется Δ-метод.

В заключение строится модель краткосрочной динамики номинальной доходности российских государственных ценных бумаг, где в уравнение в первых разностях переменных доходности и инфляционных ожиданий добавляется корректирующий параметр — стационарная ошибка долгосрочного равновесного соотношения с инфляцией в предыдущем периоде (в случае его существования). Данная модель позволит привести дополнительные доказательства в пользу существования/отсутствия долгосрочного эффекта Фишера, а также оценить чувствительность приростов номинальной доходности к инфляционным всплескам за месяц. Указанная ошибка рассчитывается как (6): $NY_{t-1} - \beta - \alpha\pi^e_{t-1}$ (спецификация без тренда) либо (7): $NY_{t-1} - \beta - \delta t - \alpha\pi^e_{t-1}$ (спецификация с трендом). В уравнении долгосрочного уровня номинального процента по модели Йохансена ошибка в предыдущем периоде обозначается *COINTEQ* (рассчитывается автоматически в эконометрическом пакете Eviews). По модели ARDL ошибка обозначается как *ECT_ARDL* (рассчитывается вручную). Таким образом, многофакторные модели в первых разностях, объясняющие краткосрочные изменения в уровне номинальной доходности, имеют вид:

$$\Delta NY_t = c + \beta\Delta\pi^e_t + \lambda\, COINTEQ_t + \sum_{i=1}^{p-1}\varphi_{\pi^e,i}\,\Delta\pi^e_{t-i} + \sum_{j=1}^{p-1}\varphi_{NY,j}\,\Delta NY_{t-j} + \varepsilon_t \qquad (8)$$

либо

$$\Delta NY_t = c + \beta\Delta\pi^e_t + \lambda\, ECT_ARDL_{t-1} + \sum_{i=1}^{m-1}\gamma_{i,\pi^e}\,\Delta\pi^e_{t-i} + \sum_{j=1}^{q-1}\gamma_{j,NY}\,\Delta NY_{t-j} + \varepsilon_t, \qquad (9)$$

где $COINTEQ/ECT_ARDL_{t-1}$ — параметр коррекции ошибок долгосрочного равновесия с инфляционными ожиданиями выбранной спецификации согласно модели VECM / модели ARDL, параметры лагов p, m, q выбираются на основе результатов проведенных ранее тестов и оценки свойств моделей. Возможным недостатком оцениваемых моделей являются широкие доверительные интервалы оцениваемых коэффициентов при факторах в условиях ограниченной выборки.

Коэффициент λ при параметре коррекции ошибок отклонения от долгосрочного равновесия с инфляцией говорит о скорости сближения уровня доходности к долгосрочному тренду в связи с отклонением от него в предыдущем периоде. По результатам оценки делаются выводы относительно существования эффекта Фишера в сильной или слабой

форме (отсутствие полного эффекта Фишера) на российском рынке государственных ценных бумаг.

3. Оценивание и интерпретация полученных результатов

Обзор входящих данных

В качестве объясняемого показателя доходности на рынке государственных ценных бумаг принят показатель *бескупонной доходности*, рассчитываемый на ММВБ на основе сделок вторичных торгов с государственными облигациями[30]. Использование бескупонной доходности позволит определить особенности динамики номинальных ставок различной срочности, а также элиминировать купонный эффект, характерный для традиционной доходности к погашению. В целях объяснения флуктуаций по всей длине кривой доходности и определения различий в воздействии фактора инфляционных ожиданий на динамику ставок различной срочности в исследовании анализируются доходности облигаций пяти сроков до погашения (1 (SR), 3, 5 (MR), 10, 15 (LR)[31] лет), представленные на рис.

Период исследования обусловлен доступностью данных по расчетным бескупонным доходностям на рынке ГКО-ОФЗ, а также предположением о возвращении рынку государственных ценных бумаг роли ориентира рыночных процентных ставок после 2002 года и определен временны́м интервалом с 03.2003 г. по 12.2011 г. (107 наблюдений, показатель на конец месяца, далее размер выборки корректируется согласно необходимому числу лагов, начальная точка для всех моделей — 10.2003 г.). Период мирового финансового кризиса намеренно не исключается из периода исследования с целью анализа поведения доходности по финансовым инструментам суверенного заемщика в период финансовой нестабильности, а также для получения максимально возможного размера выборки (что актуально для коротких рядов, доступных на развивающихся рынках). На рис. представлена иллюстрация временны́х рядов бескупонных доходностей рынка ГЦБ и инфляционных ожиданий за 2003—2011 годы.

Отдельно следует охарактеризовать показатель инфляционных ожиданий экономических агентов, потенциально закладывающийся в уровень номинальных доходностей на рынке ГЦБ. В эмпирических исследованиях распространено использование следующих прокси: индексы на основе опросов экономических агентов, прошлые значения инфляции (на основе концепции адаптивных ожиданий), фактические

---

[30] Расчет производится на бирже ММВБ по модели Нельсона—Сигеля с корректировками на особенности ликвидности российского рынка госбумаг; более подробно см.: *Гамбаров Г., Шевчук И.* Индексы и индикаторы доходности рынка государственных ценных бумаг России // Рынок ценных бумаг. 2005. № 12. С. 65—71; *Гамбаров Г., Шевчук И., Балабушкин А., Никитин А.* Кривая бескупонной доходности на рынке ГКО-ОФЗ // Рынок ценных бумаг. 2006. № 3. С. 68—77.

[31] SR — краткосрочный сегмент, MR — среднесрочный сегмент, LR — долгосрочный сегмент.

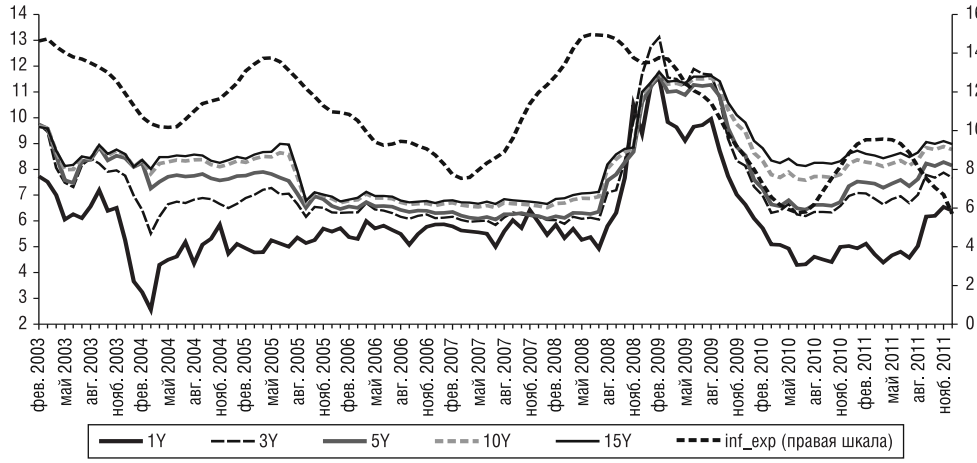


Рис. **Доходности государственных ценных бумаг РФ и инфляционные ожидания** (%)

текущие и будущие значения инфляции (на основе концепции абсолютного предвидения), которые отражают рациональность экономических агентов, спрэды относительно индексированных на уровень инфляции ценных бумаг[32]). Принимая во внимание ограниченность индексов ожиданий роста цен на развивающихся рынках и их низкую информативность, в данной работе применяется «комбинационный» подход рациональных и адаптивных ожиданий, основанный на сглаживании уровня инфляции для отражения впередсмотрящей и прошлой информации по инфляции[33]. Соответственно в качестве прокси инфляционных ожиданий используется скользящее среднее фактических уровней инфляции с горизонтом в 1 месяц (1 опережение и 1 лаг)[34].

Проверка стационарности

Результаты проведенных тестов на наличие единичного корня в исследуемых временны́х рядах представлены в табл. 1.

[32] См., например: *Woodward G.T.* Evidence of the Fisher Effect from UK Indexed Bonds // Review of Economics and Statistics. 1992. No 74. P. 315—320; *Mehra Yash P.* An Error-Correction Model of the Long-Term Bond Rate // Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly. Fall 1994. Vol. 80/4. P. 49—68; *Evans M.D.D., Lewis K.K.* Do Expected Shifts in Inflation Affect Estimates of the Long-Run Fisher Relation? // The Journal of Finance. 1995. Vol. 50. No 1. P. 225—253; *Atkins F.J., Coe P.J.* An ARLD Bounds Test of the Long-Run Fisher Effect in the United States and Canada // Journal of Macroeconomics. 2002. No 24. P. 255—266; *Bajo-Rubio O., Diaz-Roldan C., Esteve V.* Is the Fisher effect nonlinear? Some evidence for Spain, 1963—2002 // Applied Financial Economics. 2005. No 15. P. 849—854; *Dutt S., Ghosh D.* A Threshold Cointegration Test of the Fisher Hypothesis: Case Study of 5 European Nations // South-Western Economic Review. 2007. No 34. P. 41—50.

[33] См., например: *Yuhn K.* Is the Fisher effect robust? Further Evidence // Applied Economics Letters. 1996. Vol. 3. P. 41—44; *Carneiro F.G., Angelo J., Divino C.A., Rocha C.* Revisiting the Fisher Hypothesis for the Cases of Argentina, Brazil and Mexico // Applied Economics Letters. 2002. Vol. 9. P. 95—98.

[34] В качестве альтернативных мер инфляционных ожиданий на основе корреляционного анализа был выбран ряд показателей (годовая инфляция в текущем месяце, годовая инфляция в предыдущем месяце, среднее геометрическое годовой инфляции за последние 12 месяцев), но результаты оцениваемых далее моделей улучшены не были.

Таблица 1

Тесты на наличие единичного корня в уровнях и первых разностях

	ADF t-статистика	PP Adj. t-статистика	ERSP P-статистика	ZA (A) t-статистика	ZA(C) t-статистика	ADF (первые разности) (P-value)
1Y	−2,25*	−2,28*	5,55*	−3,61**	−4,31**	0
3Y	−2,73**	−2,47*	4,60*	−4,08**	−4,87**	0
5Y	−2,60**	−2,45*	4,97*	−4,79**	−4,94**	0
10Y	−2,48*	−2,18*	6,42*	−5,14	−5,17	0
15Y	−2,32*	−2,04*	6,09*	−5,20	−5,16	0
inf_exp	−1,38*	−1,85*	5,61*	−3,62**	−4,0**	0

Примечания. ADF — тест Дикки—Фуллера (константа и тренд включаются в модели на основе визуального анализа и при значимости соответствующих параметров в тестируемой регрессии, количество лагов выбирается на основе подхода по значимости (5%) последнего лага по убыванию от максимального лага, макс. лаг = 8), PP — тест Филлипса Перрона, ERSP — тест оптимальных точек Эллиота—Ротенберга—Стока, ZA (A) — тест Зивота—Эндрюса с одним сдвигом (макс. лаг = 8), ZA (C) — тест Зивота—Эндрюса со сдвигом и трендом (макс. лаг = 8). Критические значения статистик для теста ADF равны −2,89 (5%) и −2,582 (10%); для теста PP равны −2,889 (5%) и −2,581 (10%); для теста ERSP равны 3,114 (5%) и 4,181 (10%); для теста ZA равны −4,8 (5%, модель A) −5,08 (5%, модель C); *, ** — гипотеза о единичном корне не отвергается на 10-процентном, 5-процентном уровне значимости соответственно.

Проведенные тесты на стационарность единогласно утверждают, что временной ряд инфляционных ожиданий является нестационарным (I(1)). В то же время тест с учетом возможности структурных сдвигов (ZA) оставляет сомнения в наличии единичного корня в рядах долгосрочных номинальных доходностей, тогда как традиционные тесты (PP, ADF, ERSP) не отвергают гипотезу о нестационарности. Такие результаты подтверждают релевантность выбора эконометрического аппарата, в частности модели долгосрочной взаимосвязи на основе граничного теста ARDL, позволяющего оценить долгосрочную динамику безотносительно того, являются ли ряды интегрированными 1-й степени или стационарными.

Коинтеграционные взаимосвязи

Согласно результатам, приведенным в табл. 2, эффект долгосрочного влияния инфляционных ожиданий прослеживается для доходности краткосрочной облигации (1 год) и наиболее ликвидного среднесрочного сегмента кривой доходности (3 года)[35]. Доходность государственных ценных бумаг сроком до погашения более 3 лет не имеет долгосрочной стохастической взаимосвязи с выбранной переменной инфляционных ожиданий, что говорит об инерционности ее движения.

[35] Результаты тестов ARDL-bounds для процентных ставок по облигациям со сроками до погашения свыше трех лет расцениваются как не основополагающие для подтверждения коинтеграции между исследуемыми переменными на фоне результатов других тестов, а также вследствие получения положительного результата только на основе лагов по критерию Шварца, увеличивающих вероятность наличия автокорреляции в остатках модели, что является важным параметром для корректности коинтеграционного граничного теста ARDL.

Таблица 2

Результаты тестов на наличие коинтеграции

	Граничный тест ARDL-bounds		Тест Энгла—Гренджера		Тест Йохансена	
	F(*m**, *q**)		t-статистика		Trace-статистика/ maximum eigenvalue	
	Const	Const+trend(r)	Const	Const+trend	Lags (*p*−1)	
1Y	F(4,4)=3,219 (AIC)[a] F(1,1)=4,53 (SIC)[a]	F(7,7)=9,009(AIC)[c] F(1,1)=4,7907 (SIC)[b]	−2,942	−3,947*	7	35,544/ 30,498
3Y	F(2,2)=5,162 (AIC)[b] F(1,1)=5,536 (SIC)[b]	F(2,2)=6,526 (AIC)[c] F(1,1)=7,774 (SIC)[c]	−2,598	−3,643*	5	25,906/ 20,086
5Y	F(5,5)=4,31 (AIC)[a] F(1,1)=3,895 (SIC)[a]	F(5,5)=5,132 (AIC)[b] F(1,1)=5,916 (SIC)[c]	−2,496	−2,701	5	−/−
10Y	F(2,2)=2,68 (AIC)[a] F(1,1)=2,441 (SIC)[a]	F(2,2)=4,613 (AIC)[a] F(1,1)=5,343 (SIC)[c]	−2,314	−2,597	5	−/−
15Y	F(2,2)=2,707 (AIC)[a] F(1,1)=2,54 (SIC)[a]	F(1,1)=5,082[b] (AIC/ SIC)	−2,171	−2,485	5	−/−

Примечания. ARDL-bounds тест: 5-процентные критические значения границ для k=1 равны 4,94 (I(0)) / 5,73 (I(1)) (const) и 4,68 (I(0)) / 5,15 (I(1)) (const+trend(r)). (*Источник*: *Pesaran H.M., Shin Y.* Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis // DAE Working Paper Series No 9514. 1995. Department of Applied Economics, University of Cambridge.) Лаги *p**, *q** выбраны на основе информационных критериев Акаике (AIC) и Шварца (BIC).

[a] F-статистика ниже 5-процентной нижней границы теста.

[b] F-статистика в диапазоне 5-процентных границ теста.

[c] F-статистика выше 5-процентной верхней границы теста. Тест Энгла—Гренджера: 5-процентные критические значения статистик равны: −3,37 (const) и −3,42 (const+trend). (*Источник*: *Hamilton J.* Time Series Analysis. Princeton University Press, 1994. P. 766.) Количество лагов в тесте (не приводится) выбирается на основе подхода t-статистики по 5-процентной значимости последнего лага по убыванию от максимального лага, макс. лаг = 8. (*Источник*: *Hall A.* Testing for a Unit Root in Time Series with Pretest Data Based Model Selection. Manuscript. North Carolina State University, 1990.)

* Гипотеза об отсутствии коинтеграции отвергается на 5-процентном уровне значимости. Тест Йохансена: приведены статистики, подтверждающие наличие коинтеграции между переменными в единственном случае — при наличии константы и тренда в коинтеграционном векторе. Количество лагов (*p*) в первоначальной VAR-модели выбрано на основе Lag length Criteria по информационным критериям AIC и SIC.

Важно отметить, что коинтеграция подтверждается только при включении в тестируемый коинтеграционный вектор трендовой составляющей, что не является традиционным при исследовании эффекта Фишера. Такая спецификация коинтеграционного вектора говорит о наличии во временно́м ряду инфляции или номинальной доходности детерминированного тренда либо различных детерминированных трендов. С течением времени равновесная доходность по суверенным долговым обязательствам все сильнее превышает закладываемую инфляционную премию в долгосрочном периоде, то есть, вероятно, увеличивается оценка риска, не связанного с инфляционным давлением или с недооценкой инфляционных ожиданий, которым нивелируется их возможное снижение. Такой результат может свидетельствовать о наличии существенного влияния неучтенных долгосрочных детерминант доходности на российском рынке ГЦБ, к примеру реальной ставки по операциям РЕПО с Банком России. В то же время необходимо иметь в виду, что инфляционные ожидания оценивались как скользящее среднее фактических приростов ИПЦ с периодом

в 1 месяц, и тренд в уравнении номинальной доходности может также говорить об отклонении фактических инфляционных ожиданий от оцененного прокси, закладываемого в модель. Это можно объяснить недоверием экономических агентов к способности денежных регуляторов стабилизировать или снизить прирост цен в экономике. Предложенная аргументация полученных результатов представляет собой направление для дальнейшего развития исследования.

Далее проводится оценка долгосрочного соотношения между инфляцией и номинальными доходностями срочностью 1 год и 3 года согласно модели ARDL (m, q) и модели VECM (p) (табл. 3).

Таблица 3

Оценка долгосрочного соотношения в уровнях

Доходность	Выбор лагов	β (const)	δ (trend)	α (π^e)
Модель ARDL (($m-1$, $q-1$), AIC)				
1Y	(7,7)	−3,15** (1,518825)	0,0398* (0,007294)	0,626* (0,113202)
3Y	(2,1)	−1,99 (2,2707)	0,0385* (0,012425)	0,666* (0,166917)
3Y	(2,1)		0,03* (0,007559)	0,526* (0,043018)
Модель VECM на основе теста Йохансена ($p-1$)				
1Y	7	−3,73	0,0429* (0,0069) [−6,22161]	0,678* (0,10694) [−6,33768]
3Y	5	−2,52	0,0433* (0,00985) [4,38272]	0,693* (0,14778) [4,69103]

Примечания. В модели ARDL число лагов выбирается в соответствии с информационным критерием Акаике, стандартные ошибки оцениваются по Δ-методу; в модели VECM число лагов выбирается в соответствии с результатами теста Йохансена, стандартные ошибки оцениваются по t-статистике; *, ** — значимость на 1-процентном и 5-процентном уровнях соответственно.

Обе представленные модели демонстрируют схожие результаты: коэффициент долгосрочной подстройки номинальных процентных ставок к ожидаемой будущей инфляции (α) положителен и значим для исследуемых временны́х рядов доходностей, что говорит о нарушении гипотезы Фишера — менее 70% инфляционных ожиданий закладывается в норму доходности в долгосрочном периоде при наличии значимого детерминированного тренда в равновесном соотношении. При этом отмечается незначительный рост коэффициента при росте срока до погашения, то есть можно предположить более четкое отражение будущей инфляции в ставках ГЦБ с более длинными сроками до погашения. Но если обратить внимание на уменьшающуюся и становящуюся незначимой с ростом срока до погашения константу в первой модели (модель VECM не позволяет оценить значимость константы), то мы видим меньший эффект ожидаемой инфляции на более долгосрочной доходности — 53%.

Трендовая составляющая долгосрочного уровня номинального процента значима во всех спецификациях моделей. Этот факт, а также невы-

сокий коэффициент сближения номинальной доходности к инфляционным ожиданиям подтверждают сформулированные ранее предположения о природе такого результата, а именно о возможности воздействия других, «неинфляционных» факторов на формирование долгосрочного уровня инфляции (например, вынужденность инвестирования в бумаги с минимальным кредитным риском Пенсионным фондом РФ и т. д.) либо о необходимости переоценки фактора инфляционных ожиданий, поскольку полученные результаты являются высокочувствительными к выбранному прокси. Это же может служить результатом неэффективного управления уровнем инфляции в краткосрочном периоде, поскольку начинает колебаться воздействующая на реальный сектор экономики реальная ставка процента, теоретически предполагаемая постоянной и не зависимой от действий монетарной политики[36].

Отсутствие долгосрочной связи с инфляцией для более долгосрочных доходностей можно объяснить тем, что доходность ценных бумаг свыше 5 лет до погашения в меньшей степени формируется под воздействием макроэкономических факторов; сформированные ожидания роста цен на столь долгую перспективу не имеют фактического значения и потому не закладываются в динамику долгосрочного сегмента кривой доходности ГЦБ. Это говорит о высокой степени неопределенности, имеющей место на российском финансовом рынке. Кроме того, отсутствие коинтеграции с инфляцией говорит о вероятной нестационарности долгосрочной реальной процентной ставки, теоретически предполагаемой постоянной и не зависимой от действий монетарной политики.

На данном этапе мы делаем вывод об умеренном воздействии инфляции на формирование долгосрочного тренда в доходностях государственных ценных бумаг, проявляющемся на краткосрочном и среднесрочном (3 года) сегменте кривой доходности. При этом можно говорить о нарушении действия эффекта Фишера на российском рынке государственных ценных бумаг даже в слабой форме (включение около 70% инфляционных ожиданий в уровень номинальной доходности), поскольку долгосрочное соотношение с инфляцией выполняется только при наличии детерминированного тренда.

Оценка краткосрочной динамики доходности на рынке ГЦБ

Оценка формирования номинальной доходности облигаций для сроков 1 год до погашения и 3 года до погашения под воздействием инфляционных ожиданий в краткосрочном периоде проводится посредством анализа модели VECM и модели с коррекцией ошибок, производной от ARDL-модели в уровнях.

---

[36] Подобные результаты относительно текущей ставки были получены Дж. Пейном и Б. Юингом для Аргентины, Таиланда, Индии, Нигера и Фиджи. См.: *Payne J.E., Ewing B.* Evidence from Lesser Developed Countries on the Fisher Hypothesis: A Cointegration Analysis // Applied Economics Letters. 1997. Vol. 4. P. 683—687.

В табл. 4 используются следующие дополнительные обозначения: (1) — модель с коррекцией ошибок на основе ARDL, (2) — модель с коррекцией ошибок на основе VECM, (3) модель с коррекцией ошибок на основе ARDL с коинтеграционным вектором без константы (вследствие ее незначимости в одной из моделей для коинтеграционного вектора). Оцененные регрессионные модели обладают удовлетворительными тестовыми характеристиками, что говорит о достаточной устойчивости и адекватности полученных оценок. Одна из существенных проблем, с которой пришлось столкнуться, состоит в наличии гетероскедастичности в моделях для номинальной доходности облигаций, срочностью 3 года. В этих моделях мы не оцениваем траекторию динамики дисперсии с помощью моделей ARCH-GARCH, а корректируем стандартные ошибки оцениваемых коэффициентов более «простым» способом — с помощью коррекции Newey-West.

Таблица 4

Результаты оценки краткосрочной динамики номинальной доходности

Yield	Δinf_exp	ECT_ARDL(−1)	COINTEQ	ECT_ARDL_C(−1)
Δ1Y(1)	0,366337**	−0,308192*		
Δ1Y(2)	0,384582**		−0,301743*	
Δ3Y(1)[a]	0,504865*	−0,131166*		
Δ3Y(2)[a]	0,519485*		−0,128251*	
Δ3Y(3)[a]	0,428477*			−0,139454*

Диагностические тесты						
	Adjusted R^2	**S,E, of regression**	**P-value (LM-test(χ^2(1))**	**P-value (LM-test(χ^2(12))**	**P-value (ARCH-LM (χ^2(1))**	**P-value (B-P-G test)**
Δ1Y(1)	0,325090	0,541178	0,1766	0,4322	0,1344	0,5021
Δ1Y(2)	0,323727	0,541724	0,1903	0,4468	0,148	0,4999
Δ3Y(1)	0,352747	0,390610	0,9833	0,3695	0,010	0,0460
Δ3Y(2)	0,348671	0,391838	0,9319	0,4787	0,001	0,0200
Δ3Y(3)	0,348671	0,391838	0,9895	0,3580	0,007	0,0531

Примечания. * Значимость на 1-процентном, ** 5-процентном уровне соответственно; [a] ошибки в виде Ньюи-Вест (HAC); LM-test (N): тест Брош-Годфри (H_0: автокорреляции в остатках нет до лага N включительно); ARCH-LM — тест ARCH (H_0: условной гетероскедастичности нет до лага 1); B-P-G test: тест Брош—Паган—Годфри (H_0: остатки гомоскедастичны).

Отрицательность и значимость коэффициента при лаге параметра коррекции ошибок подтверждает наличие сближения инфляции и номинальной доходности ОФЗ срочностью 1 и 3 года. Оценки, полученные с помощью двух различных методик, демонстрируют похожие результаты, что свидетельствует в пользу их устойчивости. Очевидно, что с ростом срока до погашения номинальная доходность с меньшей скоростью приспосабливается к инфляционным шокам в долгосрочном периоде, сокращая гэп между наблюдаемым уровнем и равновесным уровнем в 2 раза примерно через 5 месяцев[37] (для 3 лет) и через

[37] Рассчитывается как $\log(0,5)/\log(1+\lambda)$.

2 месяца (для 1 года) с момента шока. Для доходности среднесрочного сегмента (3 года) краткосрочный шок (изменение) прокси инфляционных ожиданий (Δinf_exp) начинает покрывать все более существенную часть инфляционного эффекта: всплеск инфляции на 1 п.п. в текущем месяце приводит к росту доходности на 43—52 б.п. против 37—38 б.п. для краткосрочного сегмента кривой доходности.

В целом полученный результат говорит о наличии взаимосвязи между инфляционными ожиданиями и доходностями краткосрочного и среднесрочного (3 года) сегментов кривой доходности на российском рынке ГЦБ в долгосрочном периоде, а также о значимом эффекте краткосрочных инфляционных шоков. При этом необходимо отметить нарушение исходной спецификации гипотезы, поскольку эмпирически в долгосрочном соотношении между номинальными доходностями и инфляционными ожиданиями выявляется дополнительная информационная компонента — значимый детерминированный тренд, вследствие чего мы не можем сделать вывод о выполнении гипотезы Фишера даже в слабой форме. Полученный численный результат подтверждает *невысокую* роль ожидаемого прироста индекса потребительских цен в формировании текущей динамики номинальной доходности срочностью до 3 лет.

Заключение

В данной статье освещается проблема исследования взаимосвязи между инфляционными ожиданиями и долгосрочными и краткосрочными номинальными процентными ставками (гипотеза Фишера) на рынке российских государственных ценных бумаг в период с 2003 по 2011 год.

На основе проведенного коинтеграционного анализа были получены свидетельства, подтверждающие достоверность отражения инфляционных ожиданий в номинальной доходности на рынке государственных ценных бумаг на протяжении 2003—2011 годов сроком до 3 лет до погашения. При этом гипотеза Фишера в традиционной спецификации на российском рынке ГКО-ОФЗ нарушается, что говорит о возможной нестабильности реальной процентной ставки для указанных горизонтов инвестирования. Соответственно можно сделать вывод о вероятном воздействии монетарной политики на реальные процентные ставки, что предполагает неэффективное управление уровнем инфляции со стороны монетарных регуляторов в краткосрочном периоде. Отсутствие долгосрочного равновесного соотношения с инфляцией для номинальных доходностей срочностью свыше 3 лет также предполагает нестационарность реальной долгосрочной процентной ставки. Нестабильность реальной процентной ставки и нарушение гипотезы Фишера на российском финансовом рынке представляется объяснимым в связи со спецификой развития стран с формирующимися рынками, а именно: с постепенным

снижением рисков инвестирования по сравнению с минимальными и относительно стабильными рисками развитых стран, а также с динамичным экономическим ростом в течение определенного периода времени — с последующим его замедлением.

Скорость сближения к долгосрочному равновесию с инфляцией происходит быстрее для доходности наиболее краткосрочного из рассматриваемых сегментов кривой доходности на рынке ГКО-ОФЗ: эффект инфляционного шока в экономике, вызывающего отклонения от долгосрочного равновесного уровня с инфляцией, снижается в 2 раза за период от 2 до 5 месяцев с ростом срока до погашения государственных облигаций.

Необходимо принять во внимание, что при построении моделей для проверки действия гипотезы Фишера на рынке ГКО-ОФЗ не проводилась коррекция на возможное наличие структурных сдвигов (мировой финансовый кризис, переход к бюджетному дефициту, структурные изменения в функционировании рынка ОФЗ и т. д.), что может быть актуальным в рамках развивающегося российского рынка и может привести к результатам, отличным от полученных в данной статье. Кроме того, наличие тренда в долгосрочном равновесном соотношении между инфляцией и номинальной доходностью государственных облигаций может быть следствием неучтенных факторов, определяющих уровень номинальной доходности в долгосрочном периоде, либо сигналом к пересмотру оценки инфляционных ожиданий на российском рынке. Это представляет интерес для развития данного направления в исследованиях.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ БИЗНЕС–СРЕДЫ*

Александр ДЕГТЯРЕВ
доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой
Уфимской государственной
академии экономики и сервиса

Рустам МАЛИКОВ
доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой
Уфимской государственной
академии экономики и сервиса

Ирина ХИСАЕВА
аспирант Уфимской государственной
академии экономики и сервиса

Современная экономическая система предполагает поиск и использование все большего числа способов повышения производительности бизнеса. Согласно мировому опыту, на данном этапе развития рыночных отношений для успешного функционирования и развития бизнеса крайне важно своевременное вступление в формирующуюся деловую электронную среду на основе активного использования информационно-коммуникационных технологий как для взаимодействия с контрагентами, так и во внутренних процессах компаний.

Деловая электронная среда — это интегрированный комплекс различных объективных и субъективных факторов преобразования бизнеса, опосредующих деловые отношения при помощи инфокоммуникационных технологий (рис. 1). Через сокращение временны́х и стоимостных издержек достигается режим максимальной комфортности делового оборота для субъектов, вступающих в электронные отношения.

Впервые термин «электронный бизнес (*e-business*)» был применен корпорацией *IBM* в 1997 году как

* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ РБ «Урал: история, экономика, культура» в рамках научно-исследовательского проекта «Организационно-экономические аспекты развития потенциала эффективного взаимодействия власти и бизнеса в регионе» № 12-12-02007а.

Рис. 1. **Механизмы реализации электронных технологий в предпринимательстве**

«безопасный, гибкий и комплексный подход к обеспечению потребителя дифференцированной потребительской ценностью посредством объединения систем и процессов, лежащих в основе важнейших функций бизнеса, с простотой и охватом, обеспечиваемыми Internet-технологиями»[1]. То есть электронным бизнесом является всякая деловая активность, использующая возможности глобальных информационных сетей для преобразования внутренних и внешних связей организации в целях обеспечения более высокой экономической эффективности.

В зависимости от категории участников электронных взаимоотношений выделяются следующие основные схемы реализации взаимодействий основных субъектов деловых отношений (рис. 2).

Электронная коммерция как важнейший составляющий элемент электронного бизнеса представляет собой комплекс современных

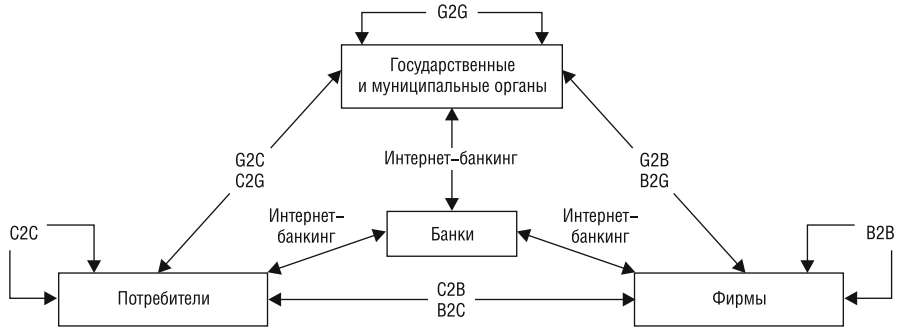


Рис. 2. **Схема реализации электронных взаимодействий основных субъектов деловых отношений**

[1] uzsum.blogspot.com/2010/10/e-services-house.html.

инфокоммуникационных технологий, обеспечивающий совершение коммерческих операций с применением электронных средств обмена данными. Согласно материалам Информационно-консалтингового центра по электронному бизнесу, электронная коммерция включает внутренние процессы предпринимательства (например, производство, складирование), а также процессы межфирменного взаимодействия (например, логистика, ведение переговоров, ценообразование).

Наибольшую долю электронной торговли в мире занимает сегмент B2B (бизнес—бизнес) — 72% рынка, доля B2G (бизнес—государство) — 17%, B2C (бизнес—потребитель) — 11%. Лидером рынка B2B-коммерции, особенно в секторе торговли биржевыми товарами (энергоносители, металлы, продовольствие, ценные бумаги), остаются США. В 2004 году их доля на этом рынке составила 59% (747 млрд долл.), с тех пор она стабильно превышает 50%. В 2008 году оборот в сегменте B2B достиг 3416 млрд долл. По некоторым оценкам, Западная Европа отстает от США по развитию электронной коммерции на 1—2 года, а Россия — на 3—4 года[2].

В 2000-х годах темпы роста российского рынка онлайн-торговли в сегменте B2C обгоняли западные. По данным компании «Оборот.ру», с 2005 по 2008 год в России отмечался устойчивый рост рынка B2C в 40—45% в год. Для сравнения в Германии ежегодные темпы роста в 2003—2009 годах составили около 20%, в Великобритании — 25%, а во Франции — около 40%[3].

Если на начальном этапе революционной скорости развития этой области в первую очередь способствовало распространение в России Интернета, то в последние годы в немалой степени этому содействовал кризис. В изменившихся экономических условиях покупатели устремились в сеть в поисках более выгодных предложений. Объем интернет-торговли в сегменте B2C вырос по итогам 2009 года на 17%, в то время как общий оборот розничной торговли в РФ сократился на 5,5%[4] (рис. 3).

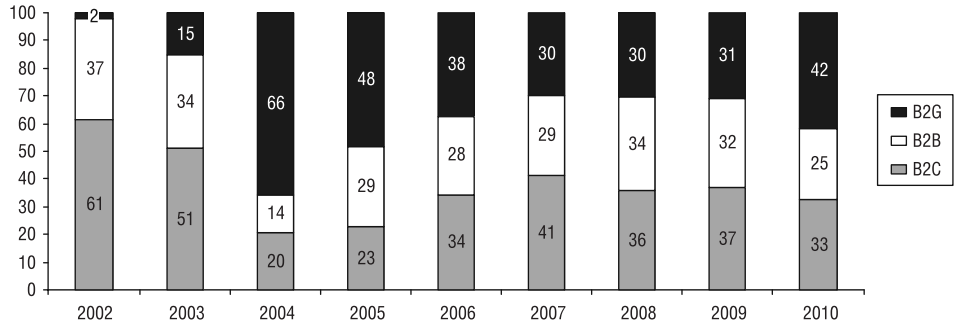


Рис. 3. **Удельные показатели электронного оборота по секторам в России в 2002—2010 годах** (%)

[2] klein.zen.ru/old/Statistica1.htm.
[3] www.oborot.ru.
[4] www.akm.ru/rus/news/2010/may/18/ns_3050973.htm.

Объем рынка розничной электронной торговли за 2011 год составил 244,6 млрд руб., показав по сравнению с 2010 годом рост на 39%. При этом, по итогам онлайн-конференции «Перспективы рынка электронной коммерции», организованной информационной группой *Finam.ru* в 2011 году, на пятилетний период ожидается ежегодный рост не менее 20%. Так, по словам председателя комитета Национальной ассоциации участников электронной торговли, в 2012 году оборот интернет-магазинов Рунета вырастет на 36% по сравнению с 2011 годом — до 473,7 млрд руб., в 2013 году — на 21%, до 575 млрд руб., и в 2014 году — на 11%, до 640 млрд руб. К 2014 году число интернет-магазинов возрастет с 81 тыс. до 103 тыс. Реализовать потенциал роста рынка позволит не только изменение поведения потребителей, но и распространение Интернета в регионах, на которые сегодня приходится лишь 40% оборота *e-commerce*[5].

Тем не менее в абсолютном выражении объем рынка электронной коммерции в России остается небольшим и составляет 0,49% от ВВП. Учитывая количество российских интернет-пользователей, эта цифра является весьма незначительной. Для сравнения, в США оборот рынка электронной торговли составляет 17% ВВП, в Англии, Франции и Германии находится на уровне 14%[6]. По мнению аналитиков, при оптимистичном сценарии (бурном развитии онлайн-шопинга, росте инвестиций в ИКТ-инфраструктуру) доля интернет-экономики в общем ВВП России к 2015 году может вырасти до 3,7%.

По прогнозам портала *Interner Retaler*, за рубежом ожидается в среднем 12-процентный ежегодный рост онлайн-продаж в ближайшие пять лет (табл. 1). По оценкам *JPMorgan*, уже к 2013 году всемирный доход от розничной электронной торговли может составить 963 млрд долл. при ежегодном темпе роста 19,4%[7].

Таблица 1

Оборот розничной электронной торговли B2C, 2010—2015 годы (млрд долл.)

Регион	2010	2011	2015	Прирост по сравнению с 2010 годом, %	
				в 2011 году	в 2015 году
США	167,30	194,30	278,90	16,1	66,7
Западная Европа	111,02	125,57	182,53	13,0	64,4
Итого	278,32	319,87	461,43	14,9	65,8

Главным сдерживающим фактором расширения объемов и географических границ электронного бизнеса на данный момент является недостаточная степень развития нормативно-правового поля в области электронного предпринимательства, в то время как в 1990-е годы развитие электронной сферы деловых отношений как в национальных,

[5] moneynews.ru/News/15642.
[6] tpprf.ru/common/upload/files/2007102313063867.doc
[7] www.netmag.org.ua/2011/01/j-p-morgan-prognoziruet-uvelichenie-oborota-e-commerce/

так и в мировых масштабах прежде всего зависело от технологических факторов распространения информационных сетей и Интернета.

Исследователи отмечают высокую неравномерность активности на российском рынке электронного бизнеса. В настоящее время 46% интернет-покупателей проживают в городах с населением свыше 1 млн человек (или 28% от всей интернет-аудитории России). При этом на их долю приходится 60% всего оборота электронной коммерции. Разрыв в профилях рынков электронной коммерции во многом объясняется более низким уровнем доходов и относительно небольшим стажем использования Интернета в регионах.

За пределами Москвы и Санкт-Петербурга по количеству интернет-покупателей лидерами являются — Екатеринбург, Новосибирск, Нижний Новгород, по доле покупающих в онлайн — Томск, Екатеринбург, Хабаровск, по средним расходам на онлайн-покупки — Сургут, Владивосток, Екатеринбург. При этом различия между региональными центрами менее значительны, чем их общее отставание от Москвы и Санкт-Петербурга. К примеру, Екатеринбург уступает Санкт-Петербургу по объему рынка в 4—5 раз.

Регионы отстают в товарных группах, в которых в виду сложной логистики существует дефицит местных онлайн-магазинов. Наиболее популярными в регионах являются сегменты, представленные в сети Интернет существенно более широким ассортиментом, а также те, в которых сильны позиции федеральных интернет-магазинов.

На развитие электронной торговли влияют постоянный рост числа интернет-пользователей, распространение и развитие широкополосного доступа в Интернет, растущий ассортимент товаров и услуг, которые можно приобрести в сети, развитие логистической сети и банковских интернет-сервисов. Однако желающие покупать в Интернете сталкиваются с целым рядом барьеров. Одно из главных препятствий — невысокий уровень доверия интернет-магазинам, опасения по поводу мошенничества, недоставки или доставки некачественного товара. Без опасений относятся к возможностям оплаты товаров и услуг через Интернет только самые продвинутые и активные пользователи (рис. 4).

Недостаточным уровнем защиты финансовых операций в сети обеспокоены и американские потребители. Согласно результатам опроса, проведенного в 2010 году компанией *ThreatMetrix* и исследовательским институтом *Ponemon*, 42% респондентов стали жертвами онлайн-мошенничества[8].

Особенности возникновения рисков электронного бизнеса связаны с возможностями использования информационных технологий различными субъектами или структурами таким образом, что непреднамеренно или специально создаются угрозы хозяйствующим субъектам при проведении ими операций с помощью технологий электронной коммерции. Согласно исследованию ИТ-угроз, проведенному компанией

[8] www.e-moneynews.ru/bolshinstvo-amerikanskix-potrebitelej-bespokoit-onlajn-moshennichestvo.

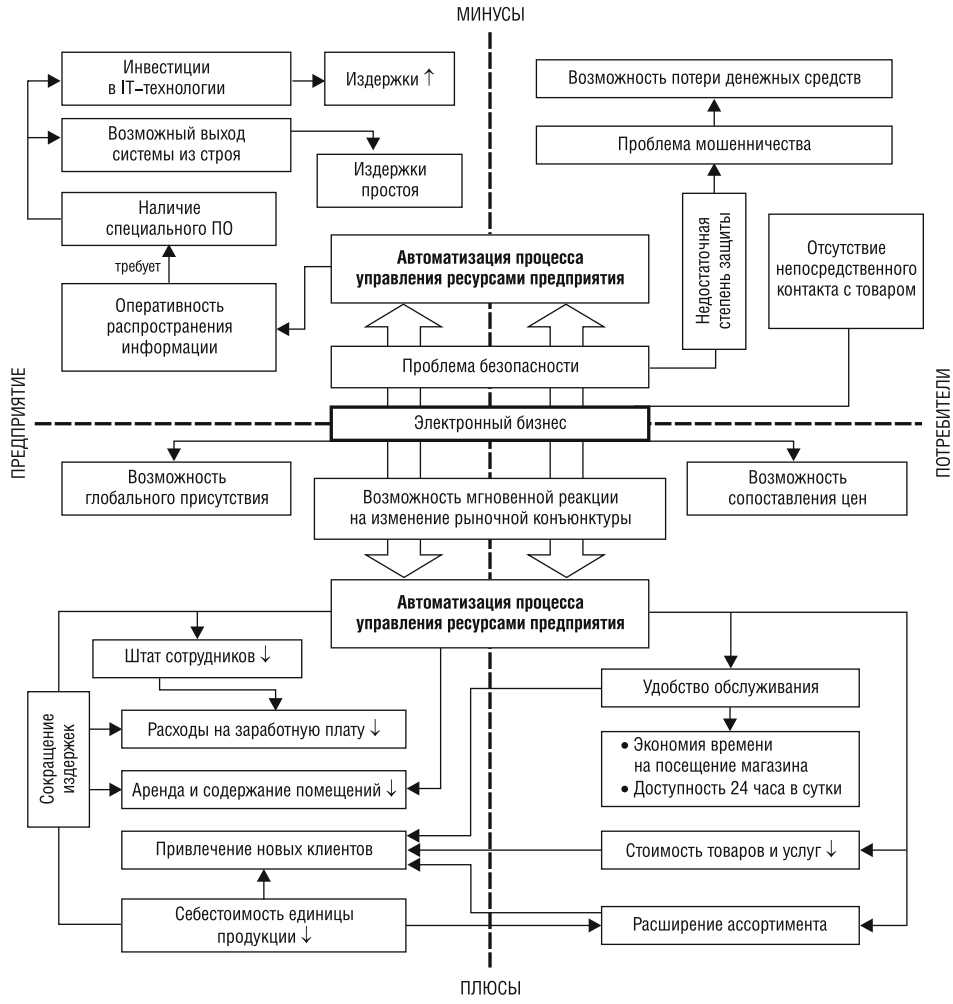


Рис. 4. **Сравнительная характеристика преимуществ и недостатков электронного бизнеса**

Infowatch, на первом месте по опасности находятся внутренние угрозы, связанные с кражей информации и халатностью сотрудников[9].

Классификация рисков, присущих электронным предпринимательским структурам, имеет особую специфику, обусловленную средой функционирования, которая не только дает значительные преимущества, но и создает определенные трудности в реализации тех или иных функций. Анализ степени влияния каждого конкретного риска на различные формы организации предпринимательской деятельности позволил выявить актуальность для электронных предпринимательских структур правовых рисков, рисков, связанных с нарушением информационной безопасности, транспортных рисков, финансовых рисков, связанных с неуплатой, мошенничеством, а также рисков аппаратно-программного сбоя.

[9] www.securitylab.ru/analytics/291346.php

Между тем, по результатам исследования, проведенного в 2009 году юридической фирмой *Landwell* совместно с компанией *Pricewaterhouse Coopers*, около 20% интернет-компаний серьезно недооценивают риски, связанные с правовыми аспектами предпринимательской деятельности в Сети, в то время как от способности предвидеть и предотвращать такого рода опасности может зависеть выживание подобных фирм в неблагоприятных рыночных условиях.

В дополнение к судебным издержкам и отрицательным имущественным последствиям судебных разбирательств правовой риск может возникнуть из-за сомнения в действительности некоторых соглашений, заключенных путем электронных средств. Системы электронных денег могут быть привлекательны для реализации всевозможных схем, связанных с легализацией доходов, полученных преступным путем (общепринятый термин — «отмывание» денег).

Правоохранительным органам и подразделениям финансовых разведок различных государств известно много примеров использования электронных денег для преступных целей (для оплаты наркотрафика, финансирования террористических организаций и т. д.). Для эффективного противодействия этому явлению необходимо информирование соответствующих государственных органов о совершаемых сделках с электронными деньгами.

Поскольку электронные деньги напрямую затрагивают такой важный участок деятельности государства, как денежное обращение, и с развитием сети Интернет масштаб их использования все увеличивается, в соответствии с Федеральным законом «О национальной платежной системе» предусмотрено лицензирование эмиссии электронных денег. Данная мера, очевидно, позволит не только сократить риски с точки зрения отмывания преступных доходов и финансирования терроризма, но и будет способствовать большей транспарентности и надежности сферы электронных платежей.

Для оценки потенциальных выгод бизнес-структур, осуществляющих деятельность в сфере электронного предпринимательства, с учетом возможных рисковых ситуаций предлагается использовать экономическую модель оценки полезности ведения электронного бизнеса:

$$U(D,I,P,T,q,v,C,k) = (1-P)\times[(D-I)\times(1-T)\times(1-q) - v\times(D-I)] + \\ + P\times[(D-I)\times(1-T)\times(1-q) - v\times(D-I) - (C\times q + k)\times(D-I)],$$

где: P — вероятность вхождения предпринимательской структуры в сферу электронного бизнеса; D — доход предпринимательской структуры; I — издержки осуществления предпринимательской деятельности; T — уровень налогового бремени; v — уровень дополнительных издержек на ведение электронного бизнеса; C — уровень потерь от возникших рисковых ситуаций в сфере электронного бизнеса; k — уровень компенсаций на их преодоление; q — вероятность совокупного риска в сфере электронного бизнеса, рассчитанная как

средневзвешенная арифметическая величина вероятностей различных видов риска с учетом степени их влияния: $q = \frac{\sum p_i \times x_i}{\sum x_i}$, где p_i — вероятность наступления i-го вида риска; x_i — величина экспертной оценки степени влияния i-го рискообразующего фактора.

Продифференцировав функцию по получаемому доходу и приравняв производную к нулю, получим:

$$P = \frac{(1-T)\times(1-q)-v}{C\times q + k}.$$

Данная методика предоставляет возможность для оценки потенциальной полезности от взаимодействия субъектов предпринимательства и различных структур в электронной среде в зависимости от вариаций параметров ведения электронного предпринимательства при имеющихся уровнях издержек и установленных налоговых ставках с учетом рисковой составляющей (рис. 5).

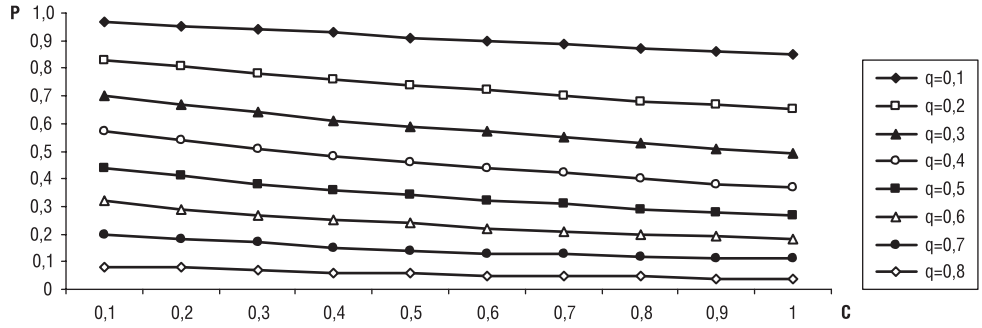


Рис. 5. **Профили кривых вероятности вхождения предпринимательской структуры в сферу электронного бизнеса при T= 0,2; v = 0,1; k = 0,6**

С позиции анализа финансовой устойчивости предприятия дополнительные эффекты от вступления в электронную бизнес-среду могут создаваться за счет сокращения накладных расходов при уменьшении трансакционных и административных издержек и ускорения оборачиваемости средств при сокращении цепочки посредников. По различным оценкам, электронные технологии ведения торгово-закупочной деятельности позволяют сократить издержки от 2 до 50% для компаний разных секторов.

Для оценки эффективности электронного бизнеса следует ввести функцию изменения дополнительной прибыли, образуемой в результате воздействия электронной компоненты предпринимательской деятельности, к общим затратам на осуществление электронной предпринимательской деятельности:

$$q = \frac{\Delta P}{C_{эб}} = \frac{\Delta N_э \times (p - (1-k)\times c)}{\gamma \times C} = \frac{(\eta - 1)\times(1-(1-k)\times\mu)}{\gamma\times\mu},$$

где: $\eta = (N + \Delta N_э)/N$ — коэффициент нарастания объема продаж с учетом дополнительного сбыта посредством электронного канала; $\gamma = C_{эб}/C$ — доля издержек электронного бизнеса в общих затратах фирмы; $\mu = c/p$ — удельная доля себестоимости в цене продукции; c — полная удельная себестоимость; k — коэффициент сокращения издержек при переходе на систему электронного бизнеса.

Построенные на основе табл. 2 соответствующие профили кривых функции изменения дополнительной прибыли q в зависимости от изменения параметра коэффициента нарастания объема продаж η предоставляют возможность определения эффективности электронной предпринимательской деятельности для выбранного уровня издержек на ведение электронного бизнеса μ (рис. 6).

Таблица 2

Значения отношения дополнительной прибыли к издержкам на электронный бизнес q при $\mu = 0{,}85$ и $k = 0{,}05$

η \ γ	**0,1**	**0,2**	**0,3**	**0,4**	**0,5**	**0,6**	**0,7**	**0,8**	**0,9**
1,1	0,23	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03
1,2	0,45	0,23	0,15	0,11	0,09	0,08	0,06	0,06	0,05
1,3	0,68	0,34	0,23	0,17	0,14	0,11	0,10	0,08	0,08
1,4	0,91	0,45	0,30	0,23	0,18	0,15	0,13	0,11	0,10
1,5	1,13	0,57	0,38	0,28	0,23	0,19	0,16	0,14	0,13
1,6	1,36	0,68	0,45	0,34	0,27	0,23	0,19	0,17	0,15
1,7	1,59	0,79	0,53	0,40	0,32	0,26	0,23	0,20	0,18
1,8	1,81	0,91	0,60	0,45	0,36	0,30	0,26	0,23	0,20
1,9	2,04	1,02	0,68	0,51	0,41	0,34	0,29	0,25	0,23

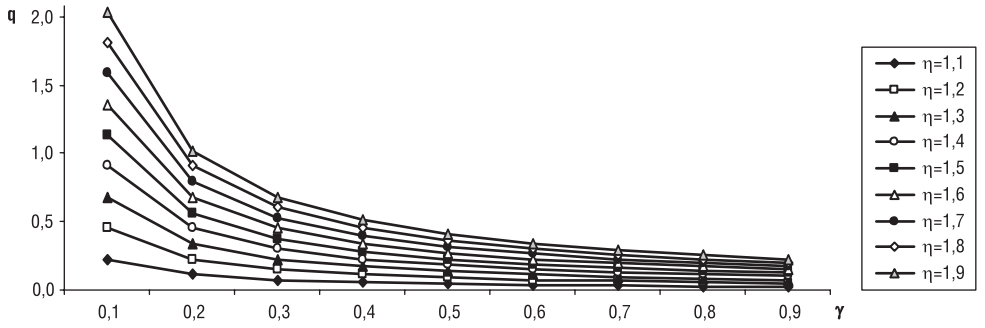


Рис. 6. **Профили кривых значений отношения дополнительной прибыли q к издержкам на электронный бизнес γ (рентабельности электронной предпринимательской деятельности)**

Предложенный методический инструментарий определения полезности ведения электронного бизнеса и оценки его эффективности позволяет обосновывать рекомендации по определению параметров и условий вхождения предпринимательских структур в электронную деловую среду.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Артур ЭЛЛАРЯН
аспирант Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Сегодня в России основным институциональным инвестиционным инструментом инвестиционной политики является Федеральная адресная инвестиционная программа. Данный инструмент, выполняющий важнейшую функцию по распределению и контролю за использованием государственных финансовых средств (инвестиций) в целях решения приоритетных задач социально-экономического развития России, тем не менее, не затрагивает все стороны процесса развития (активизации) инвестиционной деятельности в стране. В частности он не определяет для частного инвестора параметры его участия в выполнении конкретных федеральных целевых программ, региональных и ведомственных инвестиционных проектов. ФАИП лишь предполагает участие частных инвестиций в ФЦП на основе госзаказа. Однако отсутствие в стране четкого и ясного механизма, определяющего порядок, правила и формы участия частного бизнеса в выполнении госзаказа, делает ФАИП малоэффективным инвестиционным инструментом с точки зрения активизации в стране инвестиционной деятельности.

Разработанная и утвержденная Правительством РФ в 2008 году стратегия социально-экономичес-

кого развития России до 2020 года, известная как «Концепция построения инновационной экономики России», открывает новые возможности для формирования комплексной инвестиционной политики государства.

В качестве одного из главных условий реализации Концепции названо формирование системной государственной инвестиционной политики, направленной на увеличение объема частных инвестиций в российскую экономику. В Концепции отмечается, что если тенденции экономического развития страны не изменятся, Россия превратится в сырьевой придаток мировой экономики. В связи с этим в Концепции определяются новые приоритеты государственной политики: инвестиции в человеческий капитал, подъем образования, науки, здравоохранения, построение национальной инновационной системы, развитие естественных преимуществ и модернизация экономики, развитие ее новых, конкурентоспособных секторов в высокотехнологических сферах экономики, реконструкция и расширение производственной, социальной и финансовой инфраструктуры. Однако эти задачи не подкреплены финансово.

Мировая практика разработки и оценки инвестиционных проектов накопила достаточное число методик. В частности, в мире широко известны методики КОМФАР и ПРОСПИН (разработаны ЮНИДО), которыми пользуются инвестиционные компании, фонды и банки финансово-кредитные учреждения практически во всех странах. Эти методики известны и применяются в России и зарекомендовали себя как эффективные инструменты на стадии не только проектного финансирования, но и управления инвестициями в ходе реализации инвестиционного проекта. Тем не менее сегодня каждое финансово-кредитно-инвестиционное учреждение использует при оценке инвестиционных проектов и предложений собственные «доморощенные» методики.

Общая сумма инвестиций для реализации мероприятий и решения задач, предусмотренные Концепцией, составит 780—910 млрд руб., то есть в среднем 55—65 млрд руб. ежегодно.

Таблица

Структура инвестиций в основной капитал по комплексам отраслей (%)

	2010	2015	2020
Обрабатывающий сектор	11,3	12,0	11,3
в том числе машиностроительный комплекс	2,8	3,6	4,0
Связь	4,7	5,0	5,5
Транспортный комплекс	17,2	15,6	16,1
Энергетический сектор	7,3	5,6	3,4
Агропромышленный комплекс	7,5	7,6	7,7
Добывающий сектор	13,2	12,2	11,2
Недвижимость	19,1	19,7	21,0
Социальный комплекс	8,7	9,7	10,7
Прочее	11,0	12,6	13,1

Источник: Приложение 1 к Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.

Для обеспечения объема таких инвестиций государству необходимо проведение институциональных преобразований — с целью создания условий для развития финансовых рынков и корпоративного управления, развития особых экономических зон, малого предпринимательства и других важных сфер экономики. Для этого прежде всего необходимо продолжить осуществление начатых ранее мероприятий, в частности по следующим направлениям:

- повышение инвестиционной привлекательности российского фондового рынка, создание в России консолидированной и конкурентоспособной в глобальном масштабе национальной инфраструктуры фондового рынка, позволяющей обеспечить превращение России в один из глобальных финансовых центров;
- повышение капитализации российских компаний, рост количества публичных компаний, их инвестиционной привлекательности и прозрачности, повышение качества корпоративного управления, развитие механизмов защиты прав инвесторов и акционеров, снижение рисков и издержек инвесторов;
- развитие российской банковской системы, расширение объемов проектного финансирования, потребительского и ипотечного кредитования;
- создание эффективных инструментов страхования инвестиций и регулирования рисков финансового сектора (гарантийных фондов, фондов защиты инвесторов);
- завершение формирования института независимой оценки;
- совершенствование и развитие института саморегулирования;
- формирование системы государственных институтов развития и создание системы их управления в соответствии с общенациональными приоритетами экономической политики.

Важную роль, особенно для исправления возможных «сбоев рынка» в приоритетных для государства сферах и секторах экономики, должны играть государственные институты развития, то есть организации с государственным участием.

1. Финансовые институты развития, призванные участвовать в софинансировании инвестиционных проектов, которые недостаточно привлекательны для частного бизнеса с точки зрения соотношения доходности и риска, но могут быть эффективно реализованы при использовании принципов государственно-частного партнерства. Кроме того, эти институты развития способствуют снятию инфраструктурных ограничений путем софинансирования проектов в области транспортной, энергетической и иной инфраструктуры.

2. Нефинансовые институты развития, которые, не предоставляя финансовые ресурсы непосредственно бизнесу, могут участвовать в создании инновационной инфраструктуры.

Ключевыми направлениями функционирования институтов развития является их участие в организации и финансировании крупных проектов, относящихся к приоритетным сферам экономики, а также

формирование инновационной инфраструктуры, обеспечивающей доступ частного предпринимателя к необходимым финансовым, инновационным и информационным ресурсам. Реализация данных направлений позволит решить ряд стратегических задач, стоящих перед экономикой России.

Основные мероприятия инвестиционной политики в сфере малого и среднего бизнеса должны быть направлены на поддержку этих форм предпринимательства за счет субсидии из федерального бюджета субъектами Российской Федерации.

Для расширения объемов предложений необходимо снижение стоимости кредитов, привлекаемых отдельными категориями субъектов малого предпринимательства, в первую очередь начинающими инвестиционную деятельность. Государству следует предусмотреть софинансирование региональных программ поддержки начинающих предприятий через такой инвестиционный инструмент, как венчурные фонды. Формирование венчурных фондов должно обеспечиваться из трех источников:

- средств региональных бюджетов — до 25%;
- средств федерального бюджета — до 25% (в объеме, равном расходам региональных бюджетов);
- средств из внебюджетных (то есть привлекаемых) источников — не менее 50%.

Венчурные фонды в форме закрытых паевых инвестиционных фондов (ЗПИФ) призваны осуществлять особо рисковые (венчурные) инвестиции. Регулирование их деятельности должно осуществляться государством (Федеральной службой по финансовым рынкам) в соответствии с федеральным законом «Об инвестиционных фондах». При этом должны быть учтены как положительные, так и негативные результаты использования этих инструментов в период, предшествующий принятию Концепции.

При формировании инвестиционной политики необходимо разработать и использовать новые инструменты по государственной поддержке малого предпринимательства, способствующие диверсификации национальной экономики, например программы поддержки начинающих предпринимателей, предусматривающих выделение грантов и субсидий начинающим предпринимателям на создание собственного дела; программы по развитию процесса создания бизнес-инкубаторов и др.

Как известно, инвестиционная политика тесно связана с бюджетной и налоговой политикой. Так, основной задачей бюджетной политики в долгосрочной перспективе должна стать задача усиления стимулирующей функции бюджета как инструмента экономического развития, изменение структуры расходов в соответствии с приоритетами государственной политики в области экономического развития одновременно с обеспечением долгосрочной устойчивости бюджетной системы Российской Федерации. А основным направлением совершенствования налоговой политики должно стать усиление стимулирующего влияния налоговой системы на рост экономики и развитие

инвестиционно-инновационной активности, использование резервов увеличения бюджета за счет отмены плоской шкалы налогообложения, увода доходов от налога через офшорные зоны и др.

В Концепции не учитывается также возможность повышения конкурентоспособности российской экономики в результате перехода на инновационный путь развития. Заложенный в содержании Концепции прогноз семикратного повышения экспорта машиностроения лишь частично отражает эти возможности.

Важно также отметить то, что в Концепции формулируются задачи и определены количественные параметры. Однако в ней не содержатся рекомендации, как эти задачи решать. В этом аспекте Концепция повторяет методическую ошибку предыдущих программ. В результате в Концепции имеются внутренние противоречия, вызванные несогласованностью вложений инвестиций государства и частного капитала, без увязки которых достижение целей Концепции может оказаться невозможным.

Что касается составляющих инвестиционной политики в условиях реализации Концепции, то в настоящее время приоритетной задачей, как и ранее, остается улучшение инвестиционного климата.

В условиях жесткой конкуренции за капитал инвесторы идут в те страны, где не только существуют бóльшие возможности внутреннего рынка, но и максимально благожелательная среда для бизнеса. Это касается не только иностранного капитала, но и российских предпринимателей, размещающих порой свои производственные мощности в других странах, создавая там новые рабочие места и укрепляя налоговую базу этих стран. Будем надеяться, что инициатива Д. А. Медведева, озвученная им 30 марта 2011 года, где выдвинуты 10 пунктов по улучшению инвестиционного климата будет эффективной:

- сокращение сроков реализации инвестиционных проектов (в рамках ФАИП);
- улучшение налогового и таможенного администрирования, которое прежде всего касается импорта и экспорта высокотехнологичной продукции, включая отмену декларирования при экспорте в случае отсутствия таможенной пошлины;
- регламентация процедур подключения к промышленной инфраструктуре (энергосетям, системам тепло- и водоснабжения); предполагается, что расходы на строительство и модернизацию объектов коммунальной инфраструктуры будут учитываться в тарифах на услуги организаций коммунального комплекса;
- разработка типовых договоров на подключение к промышленной инфраструктуре;
- установление административной ответственности организаций коммунального комплекса и электросетевых компаний, за нарушение правил подключения;
- упрощение миграционного режима для привлечения квалифицированной иностранной рабочей силы;

- снижение административных барьеров в различных секторах экономики;
- совершенствование налоговой политики путем разработки и принятия мер по поддержке инновационных секторов, импортозамещения и модернизации, прежде всего в обрабатывающих секторах экономики.

Однако следует отметить, что решения по улучшению инвестиционного климата в стране преследуют прежде всего цели привлечения иностранных инвесторов в экономику России, но при этом не принимаются адекватные меры по активизации участия в инвестиционно-инновационном процессе отечественного частного бизнеса и физических лиц.

Следует указать и на то, что сохраняются и переходящие недостатки, такие как отсутствие системного, комплексного подхода к формированию и реализации государственной инвестиционной политики, отсутствие комплексной программы действий по активизации инвестиционно-инновационной деятельности в стране. Можно считать, что по этой причине остаются не задействованными для формирования инновационной экономики созданные в советское время научно-технологические и производственные площадки, которые могут использоваться как научно-производственные кластеры.

В настоящее время в России созданы 24 особые экономические зоны четырех типов — 4 технико-внедренческие (ОЭЗ ТВТ), 4 промышленно-производственные, 13 туристско-рекреационных, 3 портовые. Технико-внедренческие ОЭЗ действуют в Москве, Санкт-Петербурге, Томске, а также в Московской области (г. Дубна). По заявлению В. Путина, за более чем пятилетней период практики создания ОЭЗ в инфраструктуру технико-внедренческих зон государство уже вложило порядка 28,3 млрд руб. Всего же, по словам вновь избранного Президента, только в 2011 году на развитие таких зон из федерального бюджета выделяется 17,5 млрд руб.

Активизация использования таких институциональных инструментов, как институты развития, призвана создать дополнительные факторы роста, связанные с возможностью преодоления инфраструктурных ограничений, с реализацией инвестиционных проектов, направленных на развитие производственной инфраструктуры, с диверсификацией экономики, с повышением нормы накопления и уровня инновационной активности. Это позволит повысить рост производительности труда и эффективности основных фондов.

Помимо роста инвестиций на НИР в Концепции заложен комплекс мер по повышению эффективности научно-технического комплекса. Основой научного сектора должны стать 50—60 крупных национальных научно-исследовательских центров. В этом плане дальнейшее развитие должен получить программно-целевой подход государственного регулирования экономики с использованием как традиционных (федеральные и ведомственные целевые программы), так и новых

инструментов финансирования (государственные финансовые институты развития, различные инвестиционные фонды).

Государственные инвестиции (в виде капитальных вложений), осуществляемые за счет средств федерального и региональных бюджетов, а также государственных внебюджетных фондов, будут оставаться одним из важнейших инвестиционных источников программно-целевого инвестирования комплексного развития отдельных отраслей экономики.

В этом аспекте такие институциональные инвестиционные инструменты, как ФАИП и ФЦП, будут продолжать играть значимую роль при реализации структурной политики государства.

Анализ основных проблем, сопровождающих применение ФАИП как инструмента государственной инвестиционной политики, позволил выявить следующие направления совершенствования его применения[1].

Ориентация на «управление результатами». Это направление предполагает уточнение соответствующих целевых показателей и поиск альтернативных путей в случае сокращения расходов по программе. В любом случае сокращение расходов должно приводить либо к утверждению изменений по программе, либо к признанию нецелесообразности дальнейшего ее продолжения. Для того чтобы сделать этот механизм доступным на любой стадии реализации проекта, необходимо изначально определить критерии, на основании которых может быть сокращено финансирование программ.

Формирование центров принятия решений. Это позволит добиться увеличения эффективности использования модели государственно-частного партнерства в реализации программ. В частности, это может выразиться в установлении в качестве обязательного требования создания научно-координационного совета по реализации целевой программы, включающего представителей государственных заказчиков, исполнительных органов субъектов РФ, бизнеса, общественных объединений и др.

Усиление персональной ответственности за результаты программы будет способствовать более эффективной работе всей команды, осуществляющей реализацию отдельных мероприятий.

Организация мониторинга реализации программ. Это направление предполагает нормативное закрепление обязательных для выполнения требований, в частности:

- по использованию наряду с отчетными данными по реализации программных мероприятий и официальными статистическими данными результатов опросов (населения, бизнеса, экспертов);
- по обязательному включению в государственные контракты требований к исполнителям по представлению регулярной промежуточной отчетности;

[1] См. Доклад Института региональной политики, в рамках проекта реализуемого совместно с Аналитическим центром «Эксперт» и агентством «*Lobbynet GR*» при поддержке Министерства экономического развития и торговли РФ, Министерства регионального развития РФ, Российского союза промышленников и предпринимателей (М., 2007).

- по отражению в отчетах о выполнении программ плана устранения возникших проблем;
- по развитию практики публичного размещения информации о ходе реализации проектов.

Требуется дополнительная законодательная доработка правовых актов, регламентирующих порядок разработки и согласования ФЦП/ФАИП. Например, включение в схему ФЦП или ФАИП заключения инвестиционного договора, четко регламентирующего права и обязанности государства и частного инвестора, а также возможность участия инвестора в решении вопросов по осуществлению государственных полномочий в рамках реализуемого проекта, например включение его представителей в конкурсную комиссию при отборе подрядчиков.

Исключительная роль в решении задач по привлечению инвестиций, диверсификации и выводу российской экономики на инновационный путь развития должна быть отведена таким институциональным инвестиционным инструментам, как особые экономические зоны (ОЭЗ) в сочетании с государственно-частным партнерством.

Все государственные инвестиции и мероприятия по развитию ОЭЗ должны быть направлены на обеспечение условий для их интеграции в мировое пространство высоких технологий.

Сегодня необходимо повышать отдачу этого инвестиционного инструмента. По словам В. Путина[2]: «все базовые элементы инновационной инфраструктуры у нас созданы, но работают они пока недостаточно системно и на проектную мощность пока не вышли... необходимо провести инвентаризацию положения дел в этой сфере, и посмотреть, какие барьеры сдерживают приток инвестиций, в каком направлении нужно скорректировать законодательство, чтобы создать дополнительные стимулы как для бизнеса, так и для регионов». Кроме того, вновь избранный Президент считает возможным учесть предложение по развитию технопарков: «Целесообразно дать возможность субъектам учитывать в качестве своего вклада в развитие технопарков привлечение средств у частных инвесторов... В целом надо подумать, как заинтересовать бизнес инвестировать в инфраструктуру ОЭЗ и технопарков, ведь такие проекты могут быть и интересны и коммерчески выгодны».

Важным инструментом инвестиционной политики должны стать и особые зоны технико-внедренческого типа. Применение этого инструмента должно обеспечить: коммерциализацию научно-технических разработок, рост объемов научно-технической и наукоемкой продукции и услуг, привлечение инвестиций и формирование на основе кластерного подхода устойчивой кооперационной сети малого, среднего и крупного инновационного предпринимательства в сфере высоких технологий.

---

[2] См. материалы совещания «Совершенствование инструментов инновационного развития» (Томск, 15 марта 2011 года).

Одним из самых важных, но до последнего времени не решенным остается вопрос о широком и масштабном использовании такого инструмента, как *государственно-частное партнерство* (ГЧП).

Сегодня для широкого применения ГЧП в России при реализации масштабных инвестиционно-инновационных проектов, особенно в реальном секторе экономики, существует ряд препятствий. Так, российское бюджетное законодательство исходит из годового планирования бюджетных расходов и, следовательно, не отвечает условию долгосрочного сотрудничества при реализации крупномасштабных проектов, продолжительность которых выходит за рамки одного года.

Существует также насущная потребность в дальнейшей работе над правовым режимом реализации проектов ГЧП. В частности, требуется законодательно утвердить разрешение на использование проектных активов в качестве залогового обеспечения, определить порядок учета операций по концессионному соглашению для целей налогообложения и т. д.

Немаловажной является также проблема имиджа государства как стратегического партнера отечественного и иностранного бизнеса. Для того чтобы избежать дискредитации внедряемых инвестиционных инструментов, органы государственной власти должны разработать и строго соблюдать ясные, прозрачные и действенные процедуры отбора проектов ГЧП. Кроме того, должны быть предусмотрены механизмы, применяемые в случае неисполнения частными партнерами своих договорных обязательств.

Важная функция государства в рамках ГЧП заключается и в том, чтобы уметь правильно формулировать свои требования к проектам с точки зрения их структуры, затрат, уровня содержания объектов и качества услуг, а также осуществлять эффективный контроль за исполнением условий соглашения как государством, так и частным инвестором.

Мировой опыт показывает, что с учетом сложности координации действий между различными ведомствами необходим единый государственный орган по вопросам ГЧП, который должен обеспечивать эффективное руководство проектами ГЧП. Этот орган должен оказывать методологическую поддержку государственным органам власти на уровне ниже федерального, которые отвечают за реализацию региональных проектов ГЧП на местах, следить за тем, чтобы компетентность представителей государственного сектора при обсуждении конкретных инвестиционных проектов как минимум не уступала компетентности специалистов частного сектора. При этом для того, чтобы минимизировать потенциальные риски, необходимо четко и системно фиксировать возникающие в процессе разработки и реализации проектов проблемы и вопросы. В рамках этого государственного органа должны разрабатываться мероприятия, направленные на решение потенциальных проблем в сфере ГЧП, что позволит существенно смягчить действие многочисленных рисков, связанных с инвестированием в инвестиционно-инновационные проекты.

Сегодня в России реализация инвестиционных проектов ГЧП ограничена сферой добычи полезных ископаемых, а также инфраструктурными отраслями экономики. Наряду с этим не менее важную роль играет партнерство государства и частного бизнеса в других сферах, включая и инновационную. Сегодня к сферам ГЧП можно отнести:

- формирование инновационно-промышленных кластеров (в регионах, на базе соответствующих учебно- и научно-инновационных центров). В условиях России основой для формирования кластеров могут служить наукограды, имеющие четкую научно-технологическую специализацию. Однако пока частным инвесторам неясны их интересы в подобных проектах, поскольку механизмы повышения привлекательности последних не созданы. Тем не менее активность крупных корпораций, проявившаяся в намерении создать в России крупные бизнес-школы, подтверждает, что ГЧП в значительной степени отвечает их интересам в развитии инновационной сферы;
- формирование механизмов технологического трансферта на разных уровнях, участие в проектах инновационной инфраструктуры;
- формирование механизмов финансирования инновационной деятельности на принципах венчурного бизнеса и с участием венчурных инвесторов.

Примерами таких партнерств могут служить действующие во многих странах мира региональные и национальные венчурные фонды с участием государственного и частного капиталов.

Важно также отметить, что в условиях финансово-экономического кризиса у ГЧП есть целый ряд преимуществ, способствующих стабилизации рынка. Во-первых, вложение средств в инфраструктурные проекты и соответственно стимулирование спроса, как правило, более эффективно, чем простое вливание денег в финансовую систему. Хотя это, разумеется, не взаимозаменяемые, а взаимодополняющие меры. Во-вторых, снимается острота проблемы недоверия участников рынка, которое способно усугубить кризисную ситуацию, так как в условиях кризиса надежность государства как партнера является серьезной гарантией стабильности выполнения условий сделки. В-третьих, за счет использования двух источников финансирования (частные и бюджетные средства) снижается острота проблемы нехватки ликвидности, ограничивающая фиксирование развития бизнеса потенциальных участников проектов ГЧП на уже достигнутых рубежах. В-четвертых, для частных компаний в рамках проектов ГЧП появляется возможность привлекать долгосрочные средства, что особенно важно в условиях уже начавшегося сокращения сроков заимствований на российском финансовом рынке.

Но несмотря на то, что партнерство государства и бизнеса теоретически весьма взаимовыгодно, оно не может быть реализовано в полном объеме при существующих недостатках нормативно-правовой базы. Даже понятие ГЧП в России до сих пор не определено законодательно.

Отсутствует четкое распределение прав и обязанностей сторон при реализации такого партнерства. Необходимо обеспечить прозрачность финансирования проектов ГЧП. Неясны и критерии отбора инвестиционных проектов для ГЧП. Фактически не существует регламента рассмотрения проекта с жесткими сроками для каждого из этапов и ответственностью органов власти за затягивание этого рассмотрения.

Не существует полноценного мониторинга проектов ГЧП. Если на федеральном уровне еще можно найти хотя бы минимальную информацию по проектам, например по проектам Инвестиционного фонда, то на региональном уровне бизнес сталкивается с очень большими проблемами при получении сведений о планируемых или реализуемых проектах. Даже в случаях, когда вносятся важные и полностью устраивающие бизнес изменения в нормативную правовую базу ГЧП, работа нередко не доводится до конца.

Отдельный вопрос — недостаточность инвестиционных гарантий. Сейчас инвестору не гарантирована поддержка Инвестиционного фонда на стадии строительства при одобренном проекте на разработку проектно-сметной документации и уже осуществленных вложениях в ее подготовку. Необходимо объединить этапы разработки проектно-сметной документации и строительства.

Сегодня для того, чтобы механизм ГЧП заработал и формат взаимодействия стал действительно партнерским, необходимы доработка нормативно-правовой базы и четкое разграничение полномочий и обязательств бизнеса и государства.

В этом аспекте принятый в 2005 году закон «О концессионных соглашениях» с изменениями (закон «О концессиях») является относительно полным документом и в основном считается лишенным принципиальных изъянов. Это закон стал неплохой базой для привлечения частного сектора к решению инфраструктурных проблем. Вместе с тем этот закон нельзя рассматривать как рассчитанный на иные формы ГЧП, кроме концессионных. Конкретно — в нем присутствуют положения, ограничивающие переуступку концессионных прав, создание залоговых прав на этапе строительства объекта, обращение в международный арбитраж. Кроме того, он носит чрезмерно детализированный и директивный характер, устанавливает ряд ограничений, что может затруднить реализацию проектов ГЧП. Все это в очередной раз подтверждает необходимость разработки общего закона о ГЧП на федеральном уровне.

Федеральные и региональные власти России уже с 2005 года работают над улучшением закона «О концессиях» и режима регулирования ГЧП. Помимо этого внесенными в 2008 году изменениями в закон «О защите конкуренции» при передаче государственного имущества в частное пользование и (или) владение требуется провести конкурс или аукцион.

Таким образом, удалось закрыть лазейку, позволявшую муниципалитетам и муниципальным компаниям заключать договоры аренды с частными операторами в областях теплоснабжения напрямую, не проводя конкурсных торгов. Это в перспективе должно способство-

вать развитию концессионных структур и проектов ГЧП в сфере коммунального хозяйства муниципальных образований.

Еще одна положительная новация последних лет произошла в области разработки принципов создания ГЧП и институциональной базы их функционирования. Следует отметить, что упомянутой Концепцией предусматривается оказание конкретной поддержки процессам создания ГЧП. Активная работа по применению модели ГЧП в проектах развития транспорта и муниципального хозяйства уже началась. В дополнение к этому в целях повышения эффективности реализации и приемлемости для банковского финансирования схем привлечения частного сектора необходимо, чтобы и администрации регионов приняли региональные законы о ГЧП, как это сделано в Санкт-Петербурге — в законе от 2006 года об участии города в деятельности ГЧП и создании региональных структур ГЧП.

Сегодня в России, в целом, законодательно-нормативная база, необходимая для осуществления инвестиционной деятельности в стране, сформирована.

Законодательно определены основные участники инвестиционной деятельности, их права и обязанности, место и роль государства, принципы и способы осуществления на территории России инвестиционной деятельности, участие в ней иностранных инвесторов, установлены и действуют различные государственные институциональные инвестиционные инструменты привлечения и поддержки инвесторов и др.

Однако в условиях перехода к инновационной экономике возникает объективная необходимость совершенствования этой базы, основу которой составляют более чем 30 федеральных законодательных актов, разработанных и принятых в перестроечный период.

Практика инвестиционной деятельности выявила целый ряд недостатков действующего законодательства. Во-первых, разрозненность и бессистемность его норм: отдельные нормы содержатся в различных правовых актах разной отраслевой принадлежности (отраслей права) (Налоговый и Бюджетный кодексы, Федеральный закон от 29 ноября 2001 года № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах», Федеральный закон от 9 июля 1999 года № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в РФ», Федеральный закон от 25 февраля 1999 года № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений» и т. д.). Кроме того, изменения и дополнения, вносимые в один нормативный акт, не всегда находят отражение в другом[3].

Во-вторых, отсутствие единой концепции формирования и развития правовых основ регулирования инвестиционной деятельности в стране приводит к несогласованности федеральных и региональных законода-

[3] Например, в августе 2004 года в Федеральный закон от 25 февраля 1999 года № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений» было внесено дополнение по поводу защиты российских организаций «от поставок морально устаревших материалоемких, энергоемких и ненаукоемких технологий, оборудования, конструкций и материалов», которое до сих пор не нашло отражения в таможенном законодательстве.

тельных актов. В частности, в инвестиционном законодательстве отдельных субъектов РФ меры государственного регулирования не отвечают полномочиям субъектов РФ, установленным федеральным законодательством: отмечается либо значительное превышение ими своих полномочий, либо использование своих возможностей не в полной мере.

В-третьих, несовершенство и сложность налогового законодательства, выражающиеся во внесении в законодательные акты большого количество изменений и дополнений; в наличии множества инструкций и подзаконных актов и др., которые в совокупности действуют как фактор, замедляющий приток инвестиций в экономику.

В-четвертых, федеральному и региональному законодательству в отношении инвестиционной деятельности, особенно в части поддержки инвесторов, не хватает норм, обеспечивающих обратную связь, то есть публичные и детальные объективные отчеты исполнительной власти перед законодателями.

Назрела необходимость в разработке и принятии законодательного акта, закрепляющего контроль законодателей за степенью успешности применения законов об инвестициях, а также порядок регулярного пересмотра этих законов. Возможно, именно отсутствие обратной связи влечет за собой нестабильность действующего инвестиционного законодательства, о которой упоминалось выше.

В свете создания инновационной экономики необходимо совершенствовать действующую законодательную базу, путем не только внесения дополнений и/или изменений, но и разработки и принятия новых актов, отвечающих процессу развития инвестиционной деятельности в инновационной экономике, а также процессу дальнейшей интеграции России в мировую экономику (в том числе и присоединение России к ВТО).

Одна из приоритетных задач — необходимость развития налоговой реформы в направлении оптимизации ставок налогов, стимулирующих инвестиционную активность, и на снижение административных барьеров. В этом плане должны быть созданы и упрочены условия для инвестиционной деятельности как основы экономического роста.

В отношении развития инвестиционных рынков назрела необходимость в разработке государственной программы, учитывающей одновременно общие признаки инвестиционной деятельности и ее институтов на различных рынках и их специфические особенности. В рамках такой программы необходимо разработать и концепцию стимулирующего налогообложения инвестиционной деятельности и ее институтов.

В целях развития и усиления инвестиционной активности населения в направлении их участия в работе коллективных инвесторов — инвестиционных, страховых и пенсионных фондов и компаний, необходимо, как это принято в мировой практике, поставить деятельность этих институтов под контроль государства, одновременно создав им условия для эффективного инвестирования накопленных средств в экономику России.

На федеральном уровне следует также разработать и принять законы о доверительном управлении, о биржах и биржевой деятельности, об обществах взаимного страхования и кредитных союзах, о рынке производных финансовых инструментов, а также отдельную главу Налогового кодекса РФ о налогообложении капитала и операций с ним.

В части совершенствования нормативной правовой базы по привлечению инвестиций необходимо:

- ограничить ведомственное нормотворчество;
- осуществить объективную и полную ревизию существующих нормативных правовых актов и ведомственных документов, регламентирующих инвестиционную деятельность, с последующим внесением в законы точечных изменений.

Вместе с тем, отмечая достигнутое в сфере регулирования инвестиционной деятельности в стране, мы должны принять следующие меры: развитие инструментария в виде процедурных норм прямого действия, снижающих коррупционные риски; введение инвестиционных режимов поощрения небольших капиталовложений, направленных на инновационное развитие; создание благоприятного климата для массированного роста отечественных инвестиций (сохраняя для иностранных инвестиций как катализаторов развития национальный режим), и наконец, введение форм публичной отчетности исполнительной власти перед законодателями о реализации законов, направленных на поощрение инвестиций. Эти меры могут быть реализованы на основе разработки модельных законов для регионов.

В аспекте совершенствования инвестиционного законодательства в свете перехода к инновационной экономике интересной представляется инициатива ТПП РФ по разработке и внесении в Государственную Думу проекта федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам инвестиционной деятельности»[4].

Эксперты ТПП РФ считают, что необходимо, например, изъять из действующего Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» понятие «приоритетный инвестиционный проект» (ст. 1, 15), распространив тем самым меры государственной поддержки на все инвестиционные проекты.

Действительно, согласно этому Закону, только «приоритетные инвестиционные проекты получают право на так называемую дедушкину оговорку, то есть на сохранение в течение срока выполнения инвестиционного проекта прежних размеров налоговой нагрузки и режимов инвестирования в случае их изменения в сторону ухудшения. Вместе с тем за прошедшие с момента принятия упомянутого Закона годы Правительство РФ так и не утвердило порядок определения и регистрации «приоритетных инвестиционных проектов». Соответственно не

[4] См. материалы заседания Комитета ТПП РФ по инвестиционной политике (М., 2008).

использовалась и «дедушкина оговорка», что не давало возможности опираться на нее в работе по привлечению инвестиций в экономику.

Кроме того, макроэкономическая и бюджетная политика, проводимая в Российской Федерации в последние годы, позволяет принять принципиальное решение о распространении «дедушкиной оговорки» на любые инвестиционные проекты, реализуемые на территории России.

Наряду с этим очевидно и то, что ужесточение налогового и иных видов регулирования со стороны государства не должно сказываться на экономических показателях, содержащихся в соответствующих разделах инвестиционных проектов на период их выполнения (но не более 7 лет). Только такое правило позволит обеспечить инвесторам чувство стабильности, что создаст для России дополнительные преимущества в плане инвестиционного климата страны перед странами-конкурентами[5].

Одновременно предлагается внести в упомянутый Закон уточнения, направленные на улучшение инвестиционного климата, а также положения, отражающие содержание ранее принятых Законов, в частности положения Федерального закона «О техническом регулировании». Аналогичные изменения должны быть внесены и в Федеральный закон «Об иностранных инвестициях».

Кроме того, следует отметить значимость и более широкого использования институциональных инвестиционных инструментов. В 2006 году, в рамках федерального бюджета с целью финансирования крупных инфраструктурных проектов на долевой основе совместно с частным бизнесом, в соответствии с постановлением Правительства РФ был образован Инвестиционный фонд[6]. Однако получить средства Инвестиционного фонда предпринимателям довольно сложно. В этой связи необходимо, на наш взгляд, повысить прозрачность процедур отбора инвестиционных проектов, рассмотреть вопрос о снижении порогового ограничения по стоимости проекта для подачи заявки на получение финансирования (с 5 до 2—3 млрд руб.), установив при этом дифференциацию таких заявок по значимости проекта и по территориальному признаку. Необходимо также наладить процесс оказания методической помощи субъектам Российской Федерации в подготовке заявок на соискание финансирования за счет средств Инвестиционного фонда.

Назрела необходимость и в разработке новых нормативных документов методического плана, касающихся оценки инвестиционных проектов, в особенности тех, в финансировании которых предполагается долевое участие частных инвесторов.

Как известно, разработка и выполнение эффективных инвестиционных проектов является одним из важнейших условий перехода российской экономики на инновационный путь развития. В этой связи

---

[5] См. материалы заседания Комиссии по инвестиционной политике ТПП РФ.

[6] См. Постановление Правительства РФ от 23 ноября 2005 г. № 694 «Об Инвестиционном фонде Российской Федерации».

возникает острая потребность в разработке и утверждении соответствующего документа, отражающего современные принципы, методы и показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, а также рекомендации по их использованию[7]. Такой документ должен иметь обязательное применение как коммерческими, так и государственными организациями при отборе ими проектов для последующего их финансирования.

В отношении деятельности венчурных инвестиционных фондов представляется целесообразным разработать поправки в действующий Закон «Об инвестиционных фондах» в части уточнения правовых норм, регулирующих деятельность этих фондов, а также частных инвесторов — «бизнес-ангелов», деятельность которых получает сегодня все большее распространение.

Известно, что создание венчурных инвестиционных фондов с участием государственных средств (региональные венчурные фонды, Российская венчурная компания) опирается на федеральный Закон «Об инвестиционных фондах» в части закрытых паевых фондов (ЗПИФ). Вместе с тем следует отметить, что выбор таких фондов в качестве организационно-правовой формы венчурных фондов обусловлен не столько их достоинством с точки зрения вложения венчурного капитала, сколько отсутствием в российском законодательстве других, более подходящих для государства, вариантов. В этой связи целесообразно внести поправки в Закон «Об инвестиционных фондах», с тем чтобы сделать ЗПИФ максимально удобными для вложения частного капитала в инновационные компании.

Следует также законодательно определить технический регламент, устанавливающий различия между «инновациями» и «нововведением», и систему льгот для использования такого инвестиционного ресурса, как «инновации».

Очевидным слабым местом действующей законодательной инвестиционной базы является нечеткая связь регионального законодательства с федеральным. В настоящее время в субъектах РФ имеется 908 законов регионального уровня, посвященных инвестиционной деятельности. При этом все субъекты РФ следуют моделям федерального законодательства, и, следовательно, в принятых ими законодательных актах отражаются все несовершенства федеральных законов. Так, за небольшим исключением, региональные законы, особенно в части привлечения инвестиций, буквально копируют федеральные нормы, не учитывая особенностей экономики регионов. В этом плане целесообразно разрабатывать «модельное» инвестиционное законодательство для субъектов Российской Федерации.

[7] Действующие в настоящее время Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (редакция, 1999 г.) и Методика расчета показателей и применения критерия эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение господдержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации (редакция 2006 г.), имеют значительные расхождения и недостаточно соответствуют потребностям деловых кругов.

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПАНИЯМИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА В ДИНАМИКЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Мария КОКОРЕВА
преподаватель кафедры экономики и финансов фирмы, младший научный сотрудник научно-учебной лаборатории корпоративных финансов НИУ ВШЭ

Структура капитала представляет собой соотношение собственного и заемного капиталов, которое компания выбирает для решения своих долгосрочных задач, вытекающих из ее стратегии. Современная теория структуры капитала берет свое начало от ставшей знаменитой в финансовых кругах работы Ф. Модильяни и М. Миллера[1], продемонстрировавшей условия, при которых рыночная оценка капитала компании не зависит от способа финансирования. Предложенная авторами теорема определила рамки выявления факторов структуры капитала на несовершенных рынках капитала и указала направления развития теорий структуры капитала. В последующие пятьдесят лет появился целый ряд теорий формирования структуры капитала, равно как и эмпирических исследований зависимости между структурой капитала и стоимостью компании, для подтверждения созданных теорий. Цель настоящей работы заключается в рассмотрении одной из основных современных теорий формирования структуры капитала — динамической компромиссной теории — в сопоставлении ее с альтернативными концепция-

[1] *Modigliani F., Miller M.H.* The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment // American Economic Review. 1958. Vol. 48. No 3. P. 261—297.

ми. Проведенный обзор существующих эмпирических исследований структуры капитала на развивающихся финансовых рынках позволит подтвердить значимость динамической компромиссной концепции не только в теории корпоративных финансов, но и в реальной практике принятия менеджментом решений о выборе соотношения собственного и заемного капиталов.

1. Принципы динамической компромиссной теории

Динамическая компромиссная теория (Dynamic trade-off theory) в настоящее время занимает место основополагающей теории выбора структуры капитала. Согласно данной концепции, соотношение собственного и заемного капиталов фирмы является следствием непрерывной политики данной компании, подразумевающей взвешивание выгод и издержек, связанных с долговым финансированием, с целью максимизации стоимости фирмы.

Предложенное определение предполагает следующие ключевые принципы динамической компромиссной теории. Во-первых, формирование структуры капитала носит *многопериодный характер*, что качественно отличает динамическую компромиссную теорию от более ранней статической версии (Static trade-off theory). Основные идеи концепции были изложены в работе С. Крауса и Р. Литценбергера[2], где оптимальная структура капитала была определена как такой уровень долговой нагрузки, при котором издержки финансовой неустойчивости, ассоциирующиеся с заемным финансированием, уравновешиваются с налоговыми выгодами долгового финансирования, возникающими в результате снижения налогооблагаемой базы на величину выплат процентов.

Появление компромиссной теории заставило исследователей обратить внимание на такие вопросы, как природа и характер издержек финансовой неустойчивости, роль налоговых факторов в формировании структуры капитала. В работе Дж. Уорнера[3] показано, что не все издержки финансовой неустойчивости могут быть измерены; прямые же (и измеряемые) издержки ниже для крупных компаний (измеренные в процентах от стоимости компании). Р. Хауджен и Л. Сенбет[4] показали дополнительные условия, необходимые для значимости издержек финансовой неустойчивости в процессе формирования структуры капитала: наличие систематической иррациональности инвесторов либо рыночной среды, способствующей тому, что инвесторы ожидают исключительно неблагоприятных условий для сделок купли-продажи

[2] *Kraus A., Litzenberger R.H.* A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage // Journal of Finance. 1973. Vol. 28. No 4. P. 911—922.

[3] *Warner J.* Bankruptcy Costs: Some Evidence // Journal of Finance. 1977. Vol. 32. No 2. P. 337—347.

[4] *Haugen R.A., Senbet L.W.* The Insignificance of Bankruptcy Costs to the Theory of Optimal Capital Structure // Journal of Finance. 1978. Vol. 33. No 2. P. 383—393.

ценных бумаг. Е. Альтман[5] предпринял попытку (ставшую одной из наиболее известных и проработанных) оценить величину издержек финансовой неустойчивости. Г. Андрэйд и С. Каплан[6] на выборке сделок с высоким финансовым рычагом определили, что прямые и косвенные издержки финансовой неустойчивости в совокупности составляют от 10 до 20% стоимости фирмы. В работе Т. Оплера и Ш. Титмана[7] проанализировано влияние издержек финансовой неустойчивости на эффективность деятельности компании, измеренную темпами роста продаж, доходностью акций, изменениями в операционной прибыли. Результаты исследования подтверждают существование положительных и существенных непрямых издержек финансовой неустойчивости, особенно значимых для компаний с высокой долговой нагрузкой.

Роль налоговых факторов в принятии решений о финансировании также подверглась подробному изучению. М. Бреннан и Е. Шварц[8] заострили внимание на условиях, при которых наличие долговой нагрузки не обязательно влечет за собой реализацию налогового щита, и построили модель стоимости компании в зависимости от долговой нагрузки и сопутствующих ей налоговых выгод и издержек финансовой неустойчивости. В работах Д. Грэхэма[9] не только доказано, что компании с более высокими ставками налогообложения выбирают бóльшую долговую нагрузку, но и совершена попытка количественной оценки вклада налоговой экономии в стоимость компании (налоговый щит составляет 4,3% стоимости компании).

Развитие статической теории рассмотрено в работах Х. ДеАнджело и Р. Мазулиса[10], Е. Ким[11]; наиболее целостной и основополагающей работой данного направления стала статья М. Брэдли и соавторов[12]. Статическая концепция также позволила объяснить снижение долговой нагрузки в условиях роста налоговой экономии недолгового характера и увеличения ставки налога на доходы по долговым бумагам. Таким образом, следующая волна исследований расширила границы

---

[5] *Altman E.* A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question // Journal of Finance. 1984. Vol. 39. No 4. P. 1067—1090.

[6] *Andrade G., Kaplan S.N.* How Costly Is Financial (Not Economics) Distress? Evidence from Highly Leveraged Transactions That Became Distressed // Journal of Finance. 1998. Vol. 53. No 5. P. 1443—1493.

[7] *Opler T.C., Titman S.* Financial Distress and Corporate Performance // Journal of Finance. 1994. Vol. 49. No 3 (Papers and Proceedings Fifty-Fourth Annual Meeting of the American Finance Association). P. 1015—1040.

[8] *Brennan M.J., Schwartz E.S.* Corporate Income Taxes, Valuation, and the Problem of Optimal Capital Structure // Journal of Business. 1978. Vol. 51. No 1. P. 103—114.

[9] *Graham J.* Debt and the marginal tax rate // Journal of Financial Economics. 1996. Vol. 41. No 1. P. 41—73; *Graham J.* How big are the tax advantages to debt? // Journal of Finance. 2000. Vol. 55. No 5. P. 1901—1942.

[10] *DeAngelo H., Masulis R.* Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation // Journal of Financial Economics. 1980. Vol. 8. No 1. P. 3—29.

[11] *Kim E.H.* Miller's Equilibrium, Shareholder Leverage Clienteles, and Optimal Capital Structure // Journal of Finance. 1982. Vol. 37. No 2. P. 301—323.

[12] *Bradley M., Gregg A.J., Kim E.H.* On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence // The Journal of Finance. 1984. Vol. 39. No 3 (Papers and Proceedings. Forty-Second Annual Meeting of American Finance Association). P. 857—878.

компромиссной теории за счет рассмотрения в качестве выгод и издержек финансирования также и других факторов, кроме классических: налогового щита и издержек финансовой неустойчивости. При этом добавленные детерминанты рассматриваются с точки зрения либо их *опосредованного* влияния на структуру капитала через воздействие на налоговые выгоды и издержки финансовой неустойчивости, либо их *прямого* влияния на соотношение собственного и заемного капиталов, выбираемого фирмой. М. Франк и В. Гойал[13] упоминают об изменившемся во времени характере и роли компромиссной теории. В данном случае компромиссная теория выступает как теория, в рамках которой компании постоянно стремятся к целевому уровню структуры капитала, являющемуся для них оптимальным и определяемому всеми возможными выгодами и издержками, связанными с принятием долговой нагрузки, а не только с налоговыми факторами и издержками финансовой неустойчивости. Таким образом, *расширенный набор детерминант оптимального соотношения собственного и заемного капиталов* является второй значимой характеристикой современной динамической концепции. К данному набору можно причислить следующие детерминанты формирования структуры капитала, изначально представленные в отдельных теориях или концепциях выбора соотношения собственного и заемного капиталов: агентские факторы, сигнальные факторы, факторы отслеживания рынка, поведенческие мотивы.

Однако наиболее существенными вопросами для обсуждения стали факты, на которые не нашлось ответа в рамках статической теории. Согласно данной модели предполагается, что компания выбирает структуру капитала, максимизирующую ее стоимость, однако остается неизвестным способ достижения данной структуры. Более того, статический характер концепции не позволял принимать во внимание роль нераспределенной прибыли компании, являющейся источником собственного финансирования и оказывающей влияние на выбор соотношения структуры капитала в динамике. Переход к динамической концепции, сопряженный с необходимостью рассмотрения издержек приспособления и ожиданий, позволил раскрыть часть неопределенных проблем, однако часть наблюдаемых на практике фактов оставалась необъясненной. Так, изначально динамическая модель не способна была объяснить, почему при равенстве прочих факторов компании с высокой доходностью совокупного капитала выбирают низкие значения финансового рычага.

В связи с этим в 1980-е годы на первый план вышла теория порядка финансирования, позволившая объяснить данный факт. Идея этой теории впервые появилась в книге К. Дональдсона[14], однако формализована она была в работе С. Майерса[15]. По определению С. Майерса,

[13] *Frank M.Z., Goyal V.K.* Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt // Handbook of Empirical Corporate Finance. Vol. 2 / B. Espen Eckbo (ed.). Amsterdam: Elseiver, 2008. P. 135—202.

[14] *Donaldson C.* Corporate Debt Capacity // Cambridge, MA: Harvard University Press, 1961.

[15] *Myers S.* The Capital Structure Puzzle // Journal of Finance. 1984. Vol. 39. No 3. P. 575—592.

фирма следует теории порядка финансирования, если предпочитает внутреннее финансирование внешнему, а также долговое финансирование — привлечению капитала за счет выпуска акций, в случае если внешние источники используются. Так, менеджмент компании не прибегает к заимствованиям до тех пор, пока имеет возможность использовать внутренние источники финансирования. Когда же данные источники иссякают, менеджмент прибегает к заемному финансированию — начиная с наиболее безрисковых форм. И только тогда, когда и долговое дополнительное финансирование окажется для компании недоступным, менеджмент прибегнет к выпуску акций. Эмпирически правомерность формирования структуры капитала в соответствии с теорией порядка финансирования подтверждается не только обозначенной выше обратной зависимостью между показателями долговой нагрузки и доходности совокупного капитала, но и стилизованным фактом, показывающим, что на агрегированном уровне финансовый дефицит очень близок по значению к выпускам долга[16].

Последователи теории порядка финансирования разбились на две группы: объясняющие концепцию с помощью сигнального аргумента и отстаивающие агентские мотивы построения иерархии финансирования.

Основатели сигнального подхода теории порядка финансирования утверждают, что любое действие компании, приводящее к изменению структуры капитала, рассматривается рынком как сигнал о перспективах развития компании. Сигнальная модель С. Маейрса и Н. Маджлуфа[17], ставящая своей целью анализ финансовых решений менеджеров в условиях асимметрии информации, позволяет заключить, что объявление о дополнительной эмиссии акций интерпретируется как отрицательный сигнал (ввиду того, что ожидаемые денежные потоки компании не позволяют ей прибегнуть к более дешевому заемному капиталу), что приводит к падению цены акций на рынке. Следовательно, менеджеры, представляющие интересы действующих акционеров, откажутся от выпуска недооцененных акций, что, в свою очередь, может привести к отказу от привлекательных инвестиционных проектов, которые требуют дополнительного финансирования. Таким образом, авторы ставили внешний собственный капитал по предпочтительности на последнее место среди источников финансирования.

Развитие и модификация моделей сигнального объяснения порядка финансирования привели к менее критичной оценке дополнительной эмиссии акций как потенциального способа привлечения капитала. Н. Халов и Ф. Хейдер[18] утверждают, что выпуск акций может стать

[16] *Frank M.Z., Goyal V.K.* Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt // Handbook of Empirical Corporate Finance. Vol. 2. P. 135—202.

[17] *Myers S.C., Majluf N.S.* Corporate Financing And Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have // Journal of Financial Economics. 1984. Vol. 13. No 2. P. 187—221.

[18] *Halov N., Heider F.* Capital Structure, Risk and Asymmetric Informationю. 2011. Доступно в SSRN: ssrn.com/abstract=566443 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.566443.

предпочтительнее долгового финансирования в условиях высоких издержек неблагоприятного отбора, сопряженных с долгом. В работе К. Ванга и соавторов[19] приведена модель, согласно которой при выборе внешних источников финансирования все компании делятся на два типа, различающихся качеством инвестиционных проектов: качественные и некачественные компании. Авторы показывают, что в таком случае возможно достижение нескольких исходов, приводящих к равновесию: выпуск акций качественными компаниями и долга некачественными компаниями, выпуск акций и долга двумя указанными типами компаний и выпуск долга двумя типами компаний.

Основная же идея агентской теории, развитая в работе М. Дженсена и В. Меклинга[20], заключается в том, что решения о финансировании принимаются из соображений минимизации агентских издержек. Необходимость минимизации агентских издержек связана с тем, что компания не является замкнутым механизмом, а представляет собой постоянный поток взаимодействий различных контрагентов: менеджеров, собственников, кредиторов, противостояние интересов которых может сказаться на снижении стоимости компании. В таких условиях привлечение заемного капитала рассматривается М. Дженсеном[21] как фактор, снижающий агентские издержки и выступающий в роли дисциплинирующего контракта. К авторам, занимающимся развитием агентской теории и построением динамической агентской модели, относятся А. Мелло и Дж. Парсонс[22], П. ДеМардзо и соавторы[23], А. Аткесон и Х. Коул[24]. Стоит отметить, что агентский аргумент концепции выбора источников финансирования часто трактуется как самостоятельная теория, а не как развитие теории порядка финансирования. Сопоставление агентской теории с теорией порядка финансирования связано с тем, что обе уделяют большое внимание асимметрии информации.

Однако и теория порядка финансирования не смогла стать единственно верной. Так, теория порядка финансирования не способна объяснить факт возврата показателя долговой нагрузки к среднему значению и наличие у большинства компаний фиксированной или гибкой цели соотношения собственного и заемного капиталов[25].

---

[19] *Wang Kuang-Cheng A., Lin Chun-Hung A.* Pecking-order theory revisited: the role of agency cost // The Manchester School. 2010. Vol. 78. No 5. P. 395—411.

[20] *Jensen M.C., Meckling W.* Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure // Journal of Financial Economic. 1976. Vol. 3. No 4. P. 305—360.

[21] *Jensen M.C.* Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers // American Economic Review. 1986. Vol. 76. No 2 (Papers and Proceedings of the Ninety-Eighth Annual Meeting of the American Economic Association). P. 323—329.

[22] *Mello A.S., Parsons J.E.* Measuring the Agency Cost of Debt // Journal of Finance. 1992. Vol. 47. No 5. P. 1887—1904.

[23] *DeMarzo P.M., Sannikov Y.* Optimal Security Design and Dynamic Capital Structure in a Continuous-time Agency Model // Journal of Finance. 2006. Vol. 61. No 6. P. 2681—2724.

[24] *Atkeson A., Cole H.* A Dynamic Theory of Optimal Capital Structure and Executive Compensation // NBER Working Paper. 2005. No w11083. ssrn.com/abstract=652368.

[25] *Graham J.R., Harvey C.R.* The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field // Journal of Financial Economics. 2001. Vol. 60. No 2—3. P. 187—243.

Более того, в последних работах можно найти интерпретации динамической концепции, позволяющие объяснить обратную зависимость уровня долговой нагрузки от показателя доходности совокупного капитала. Так, М. Франк и В. Гойал[26], подчеркивая значимость ожиданий будущих потоков и инвестиционных возможностей в рамках динамической компромиссной концепции, уточняют, что компании с высокой доходностью могут предпочесть не выплачивать дивиденды, а накопить нераспределенную прибыль для реализации будущих инвестиционных возможностей, что выразится в более низких показателях долговой нагрузки.

А. Ховакимиан, Т. Оплер и С. Титман[27] добавляют, что существование издержек рефинансирования приводит к тому, что в краткосрочном периоде соблюдаются предпосылки теории порядка финансирования, в то время как на долгосрочном горизонте компании формируют структуру капитала в соответствии с динамической компромиссной теорией.

Третьей важной чертой динамической концепции является *ориентация на стоимость компании*. В работе А. Крауса и Р. Литценбергера[28] оптимизация структуры капитала определяется как выбор такого уровня долга, при котором максимизируется рыночная стоимость компании.

В работах, рассматривающих структуру капитала с точки зрения агентской концепции, основной целью компании во многих моделях становится стоимость акционерного капитала, в то время как переход к моделям стейкхолдеров заставляет анализировать интересы сразу нескольких сторон, что поднимает вопрос о многокритериальности целевого показателя. Однако при предпосылке эффективности рынка все конфликты со стейкхолдерами также должны отразиться на стоимости компании.

Тем не менее в работе М. Чрнигожа и Д. Мрамора[29] представлены результаты анализа детерминант структуры капитала компаний Словении, которые позволяют авторам предположить, что компании в странах с переходной экономикой не следуют цели максимизации благосостояния акционеров.

Систематический характер подстройки к оптимальной структуре капитала представляет собой следующую идею компромиссной динамической теории. Данное качество принципиально отличает динамическую концепцию от теории отслеживания рынка, предполагающей, что структура капитала компании в каждый момент времени представляет собой кумулятивный эффект попыток менеджмента компании отслеживать на протяжении длительных предыдущих периодов

---

[26] *Frank M.Z., Goyal V.K.* Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt // Handbook of Empirical Corporate Finance. Vol. 2. P. 135—202.

[27] *Hovakimian A., Opler T., Titman S.* The Debt-Equity Choice // The Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2001. Vol. 36. No 1. P. 1—24.

[28] *Kraus A., Litzenberger R.H.* A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage // Journal of Finance. 1973. Vol. 28. No 4. P. 911—922.

[29] *Črnigoj M., Mramor D.* Determinants of Capital Structure in Emerging European Economies: Evidence from Slovenian Firms // Emerging Markets Finance & Trade. 2009. Vol. 45. No 1. P. 72—89.

тенденции рынка. Соответственно менеджеры компании должны пытаться поймать момент в тенденциях рынка и произвести эмиссию акций, когда их рыночная цена высокая, и выкупать акции, когда их цена низкая. Создатели данной теории М. Бейкер и Дж. Вёглер[30] эмпирически доказали, что на существующую структуру капитала компании наибольшее влияние оказывают все исторические попытки менеджмента воспользоваться благоприятными ситуациями на рынке. Для доказательства авторы при построении эконометрической модели ввели фактор «средневзвешенного по внешнему финансированию отношения рыночной стоимости акционерного капитала к его балансовой стоимости» (*external finance weighted-average market-to-book*, EFWAMB), значимость которого и позволила им прийти к заключению, что структура капитала компании отражает в себе и те действия менеджмента, которые были предприняты десять лет назад.

Последующее развитие концепции основывается прежде всего на критике работы М. Бейкера и Дж. Вёглера[31]. Так, А. Ховакимиам[32], использовав ту же выборку, показал, что при изменениях соотношения собственного и заемного капиталов, связанных не только с выпусками акций, но и с привлечением и погашением долга, устойчивый эффект EFWAMB пропадает и коэффициент можно использовать скорее как показатель будущих инвестиционных возможностей компании.

Х. ДеАнжело и соавторы[33] заостряют внимание на том, что многие компании, имеющие высокое отношение рыночной стоимости собственного капитала к балансовой (*market-to-book ratio*, MTB), на практике не прибегают к эмиссии. Они ставят под сомнение предпосылку Бейкера и Вёглера о том, что фирмы используют полученные от эмиссии средства для финансирования новых инвестиционных проектов, при помощи логит-моделей показывая, что без привлечения капитала 81,1% фирм испытали бы финансовые затруднения уже в следующем году, следовательно, привлечение капитала используют для покрытия текущих обязательств.

А. Диттмар и А. Такор[34] приводят иную интерпретацию значимой связи между MTB и структурой капитала: в их трактовке это результат высокого уровня согласия между менеджментом фирмы и сторонними инвесторами, выраженного в том, что наблюдаемое значение прибыли на акцию (EPS) длительное время превышает ожидания аналитиков. При высоком уровне согласия инсайдеров и аутсайдеров и формальной полноте информации (что отличает теорию от традиционной

---

[30] *Baker M., Wugler J.* Market Timing and Capital Structure // The Journal of Finance. 2002. Vol. 57. No 1. P. 1—32.

[31] Ibid.

[32] *Hovakimian A.* Are Observed Capital Structures Determined by Equity Market Timing? / AFA 2005 Philadelphia Meetings. ssrn.com/abstract=413387.

[33] *DeAngelo H., DeAngelo A., Stulz R.M.* Seasoned equity offerings, market timing, and the corporate lifecycle // Journal of Financial Economics. 2010. Vol. 95. No 3. P. 275—295.

[34] *Dittmar A., Thakor A.* Why Do Firms Issue Equity? // Journal of Finance. 2007. Vol. LXII. No 1. P. 1—54.

модели порядка финансирования) выпуски акций происходят при высоких ценах на ценные бумаги.

В работе М. Леари и М. Робертс[35] показано, что выводы, полученные в работе М. Бейкера и Дж. Вёглера[36], можно обосновать с точки зрения компромиссной динамической теории. Описав несколько возможных типов функций затрат приспособления, авторы пришли к выводу, что для фирм, для которых затраты изменения структуры капитала (рекапитализации) относительно невысоки, долговая нагрузка не устойчива в контексте теории «окон возможностей», однако может быть объяснена динамической компромиссной теорией. А. Махаджан и С. Тартароглу[37] на выборке стран «большой семерки» показали, что, несмотря на значимость текущих показателей MTB и исторического MTB, в течение пяти лет эффект выпуска акций полностью нейтрализуется. Есть и иная точка зрения, позволяющая воспринимать выпуск акционерного капитала вместо долга в периоды высоких цен акций с точки зрения теории компромисса, в случае рассмотрения высоких рыночных показателей как демонстрации высоких возможностей роста[38].

И наконец, важен вопрос *изменения целевой структуры капитала во времени*. В то время как существование детерминант структуры капитала подводит к выводу о различиях в показателе целевой долговой нагрузки, эмпирические данные показывают, что соотношение собственного и заемного капиталов фирм остается практически неизменным[39]. Тем не менее в работе В. Дробец и Д. Ванзенрида[40] моделирование целевой структуры капитала предполагает вариацию целевой структуры капитала как между фирмами, так и во времени.

2. Взаимодействие компромиссной динамической теории с альтернативными концепциями структуры капитала

В исследованиях структуры капитала в последнее десятилетие все чаще рассматривается вопрос о возможности создания единой теории, способной описать процесс формирования структуры капитала[41].

Сближение теории порядка финансирования с динамической компромиссной теорией рассмотрено в ряде работ. В то время как

[35] *Leary M.T., Roberts M.R.* Do Firms Rebalance Their Capital Structures? // Journal of Finance. 2005. Vol. LX. No 6. P. 2575—2619.

[36] *Baker M., Wugler J.* Market Timing and Capital Structure // Journal of Finance. 2002. Vol. 57. No 1. P. 1—32.

[37] *Mahajan A., Tartaroglu S.* Equity market timing and capital structure: International evidence // Journal of Banking & Finance. 2008. Vol. 32. No 5. P. 754—766.

[38] *Hovakimian A., Opler T., Titman S.* The Debt-Equity Choice // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2001. Vol. 36. No 1. P. 1—24.

[39] *Frank M.Z., Goyal V.K.* Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt // Handbook of Empirical Corporate Finance. Vol. 2. P. 135—202.

[40] *Drobetz W., Wanzenried G.* What determines the speed of adjustment to the target capital structure? // Applied Financial Economics. 2006. Vol. 16. No 13. P. 941—958.

[41] *Frank M.Z., Goyal V.K.* Op. cit.

Р. Хуанг и Дж. Риттер[42] анализируют влияние внутреннего финансового дефицита (DEF) на целевой уровень долговой нагрузки, большая часть авторов считают, что наличие или отсутствие дефицита оказывает влияние на скорость приспособления к целевому показателю. При этом воздействие мотивов порядка финансирования на скорость приспособления различно в зависимости от наличия или отсутствия внутреннего финансового дефицита и направления отклонения от целевой структуры капитала. Предполагаемое направление влияния мотивов порядка финансирования на скорость приспособления можно представить в виде следующей матрицы (табл. 1).

Таблица 1

Взаимосвязь между скоростью приспособления к целевому уровню долговой нагрузки и величиной внутреннего финансового дефицита компании

	DEF > 0	**DEF < 0**	**DEF = 0**
L < L*	Скорость приспособления растет	Скорость приспособления падает	Скорость приспособления не меняется
L > L*	Скорость приспособления падает	Скорость приспособления растет	Скорость приспособления не меняется

Примечание. L — фактический уровень долговой нагрузки; L*— целевой уровень долговой нагрузки.

Теория отслеживания рынка может быть инкорпорирована в динамическую концепцию также посредством рассмотрения воздействия на скорость приспособления. Данное воздействие рассмотрено в работе М. Лемона, М. Робертса и Дж. Зендера[43]. При этом предполагаемое воздействие можно представить следующей матрицей (табл. 2).

Таблица 2

Взаимосвязь между скоростью приспособления к целевому уровню долговой нагрузки и величиной MTB

	MTB высокий	**MTB низкий**
L < L*	Скорость приспособления падает	Скорость приспособления растет
L > L*	Скорость приспособления растет	Скорость приспособления падает

Теория отслеживания рынка часто рассматривается в рамках поведенческих мотивов выбора соотношения собственного и заемного капиталов. Поведенческие теории структуры капитала, разработанные в последние два десятилетия, снимают ряд жестких предпосылок описанных выше теорий. Так, рынок капитала не обязательно предполагается эффективным, а в поведении экономического агента допускаются и иррациональные поступки. В рамках поведенческой парадигмы широко распространена теория информационных каскадов, предполагающая стадное поведение экономических агентов. Согласно данной концепции, менеджерам может быть выгодно не заниматься

[42] *Huang R., Ritter J.R.* Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2009. Vol. 44. No 2. P. 237—271.

[43] *Lemmon M.L., Roberts M.R., Zender J.F.* Back to the Beginning: Persistence and the Cross-Section of Corporate Capital structure // Journal of Finance. 2008. Vol. LXIII. No 4. P. 1575—1608.

оценкой преимуществ и недостатков того или иного финансового решения, а скопировать действия менеджеров других компаний в подобной ситуации. Выбор финансового рычага в рамках данной теории определяется следующими способами: копирование структуры капитала компании — лидера отрасли; использование наиболее популярных среди компаний на текущий момент методов формирования структуры капитала; копирование медианного значения доли долга по отрасли[44].

С. Гилсон[45] утверждал, что рыночная конкуренция побуждает компании копировать финансовый рычаг у других компаний в отрасли. Р. Халл[46] в своем исследовании выявил, что в период объявления об изменении финансового рычага доходность акций компаний, уходящих от среднеотраслевого показателя финансового рычага, значимо ниже доходности акций компаний, приближающихся к среднеотраслевому показателю. Таким образом, можно заключить, что инвесторы отрицательно относятся к отклонениям структуры капитала компании от среднеотраслевого уровня. А. Ховакимиан и соавторы[47] выявили, что компании предпринимают активные действия для изменения структуры капитала в сторону среднеотраслевой.

Эмпирически теория информационных каскадов может быть проверена в рамках динамической компромиссной модели посредством анализа значимости медианного уровня долговой нагрузки в качестве детерминанта целевого уровня либо рассмотрения медианного уровня соотношения собственного и заемного капиталов в качестве целевого[48].

Агентские мотивы и их связь с динамической концепцией освещены в работах А. Ежеоха и Ф. Бота[49], П. Махалварта[50], А. Стефана и соавторов[51], в которых авторы включают агентские факторы в детерминанты целевого соотношения собственного и заемного капиталов.

Таким образом, схематично связь динамической компромиссной теории с альтернативными концепциями формирования структуры капитала может быть описана с помощью следующей схемы (рис. 1), разработанной автором настоящей статьи.

---

[44] *Солодухина А.В., Репин Д.В.* В поисках решения загадки структуры капитала: поведенческий подход // Корпоративные финансы: [Электронный журнал]. 2008. № 5. С. 104—119.

[45] *Gilson S.C.* Transactions Costs and Capital Structure Choice: Evidence from Financially Distressed Firms // Journal of Finance. 1997. Vol. 52. No 1. P. 161—196.

[46] *Hull R.M.* Leverage Ratios, Industry Norms, and Stock Price Reaction: An Empirical Investigation of Stock-for-Debt Transactions // Financial Management. 1999. Vol. 28. No 2. P. 32—45.

[47] *Hovakimian A., Opler T., Titman S.* The Debt-Equity Choice // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2001. Vol. 36. No 1. P. 1—24.

[48] *Flannery M.J., Rangan K.P.* Partial adjustment toward target capital structures // Journal of Financial Economics. 2006. Vol. 79. No 3. P. 469—506.

[49] *Ezeoha A., Botha F.* Firm Age, Collateral Value, and Access to Debt Financing in an Emerging Economy: Evidence from South Africa // South African Journal of Economic and Management Sciences. 2012. Vol. 15. No 1. P. 55—71.

[50] *Mahadwartha P.A.* Predictability Power of Dividend Policy and Leverage Policy to Managerial Ownership in Indonesia: An Agency Theory Perspective // Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia. 2003. Vol. 18. No 3. ssrn.com/abstract=637582.

[51] *Stephan A., Talavera O., Tsapin A.* Corporate Debt Maturity Choice in Emerging Financial markets // Quaterly Review of Economics and Finance. 2011. Vol. 51. No 2. P. 141—151.

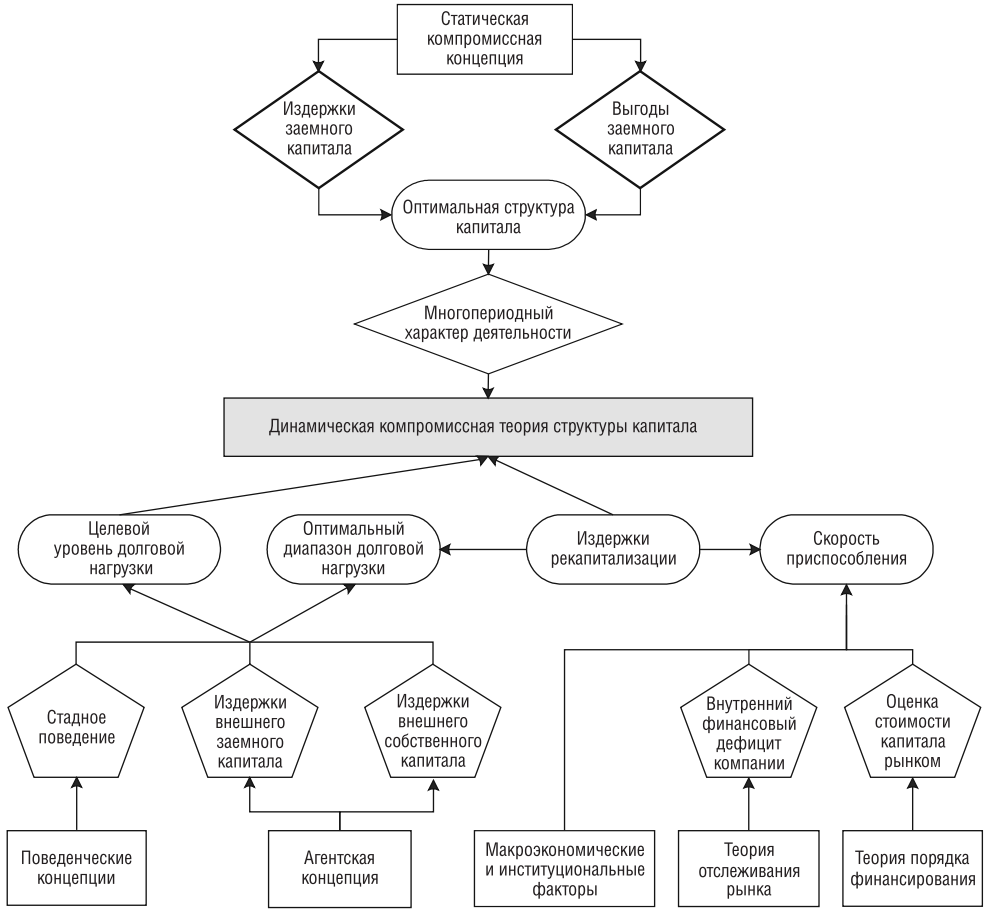


Рис. 1. **Связь динамической компромиссной концепции с альтернативными концепциями формирования структуры капитала**

На данной схеме прямоугольниками обозначены основные концепции формирования структуры капитала, ромбы и пятиугольники отражают ключевые идеи концепций. Овалы характеризуют те элементы компромиссной концепции, моделирование которых необходимо в рамках динамической модели и влияние на которые оказывают и альтернативные концепции. Так, развитие динамической концепции началось со статической компромиссной теории, учитывающей все выгоды и издержки заемного капитала и предполагающей наличие оптимальной структуры капитала в одном периоде. Добавление многопериодного характера деятельности компании позволяет перейти к динамической модели, также предполагающей наличие оптимального уровня долговой нагрузки. Однако ввиду наличия положительных издержек рекапитализации целевой уровень может быть представлен не единичным значением, а диапазоном, в то же время издержки приводят и к невозможности моментальной подстройки текущего уровня долговой нагрузки к целевому показателю или диапазону. На выбор

целевого уровня долговой нагрузки могут также оказывать влияние факторы агентской концепции и поведенческих моделей, предполагающих наличие целевого соотношения собственного и заемного капиталов. Несмотря на то что теории порядка финансирования и отслеживания рынка не предполагают наличия целевой долговой нагрузки, присутствие данных концепций в наборе мотивов менеджмента должно привезти к изменению скорости приспособления к целевому уровню структуры капитала.

3. Эмпирические свидетельства применимости динамической компромиссной концепции на развивающихся рынках капитала

Эмпирический анализ динамической компромиссной концепции сосредоточен на рассмотрении как детерминант целевой структуры капитала, так и издержек приспособления, препятствующих моментальной подстройке финансового рычага к оптимальному уровню.

Эти исследования базируются на модели частичного приспособления Дж. Линтнера[52], модифицированной для изучения структуры капитала:

$$L_t - L_{t-1} = a_0 + \delta \times (L_t^* - L_{t-1}) + a_1 \times Z + \eta, \quad (1)$$

где L — показатель долговой нагрузки, L^* — целевой уровень долговой нагрузки, Z — вектор детерминант скорости приспособления.

Проблемы данной модели заключаются в необходимости определения целевого финансового рычага (L^*) и скорости приспособления. Обе компоненты могут быть как заданы экзогенно, так и являться эндогенными. Часть исследователей используют среднее или медианное историческое значение: например в работе А. Джалилванда и Р. Харриса[53] в качестве цели используется средний уровень долговой нагрузки за период наблюдения с учетом поправочного коэффициента.

Согласно второму подходу, применяется одношаговая процедура, при которой целевой уровень определяется эндогенно внутри модели. На основе данных китайских компаний посредством одношаговой процедуры было установлено[54], что китайские компании медленно корректируют структуру капитала в направлении целевого уровня, при этом компании с резко снизившейся долговой нагрузкой демонстрируют меньшие темпы приспособления, чем в среднем по выборке. Однако при переходе к одношаговой модели с эндогенно задаваемой скоростью приспособления, зависящей от отклонения от целевого уровня, размера капитала компании и наличия государства в качестве собственника,

---

[52] *Lintner J.* Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes // American Economic Review. 1956. Vol. 46. No 2. P. 97—113.

[53] *Jalilvand A., Harris R.S.* Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: an Econometric Study // Journal of Finance. 1984. Vol. 39. No 1. P. 127—145.

[54] *Qian Yanmin, Tian Yao, Wirjanto T.S.* Do Chinese Publicly Listed Companies Adjust their Capital Structure Toward a Target Level? // China Economic Review. 2009. Vol. 20. No 4. P. 662—676.

авторы установили, что компаниям, у которых фактический уровень долговой нагрузки отклонился от целевого в большей степени, свойственна более высокая скорость приспособления.

Исследование Б. Кларка и соавторов[55], проведенное на данных компаний 21 развитой и 19 развивающихся стран с помощью одношаговой модели, позволило сделать вывод, что формирование структуры капитала на всех рынках можно описать при помощи динамической компромиссной концепции. При этом было установлено, что детерминанты макроуровня, отражающие уровень развития финансового рынка, законодательства в области защиты прав кредиторов и акционеров, оказывают наибольшее влияние на развивающихся рынках.

Анализ влияния на скорость приспособления детерминант, отвечающих за экономическое, законодательное и политическое развитие стран, продолжили О. Озтекин и М. Фланнери[56], проведя анализ скорости приспособления компаний из 37 стран. Авторы подтвердили значимость как обозначенных выше параметров, так и таких факторов, как развитие корпоративного управления, налоговые режимы, доступ к внешнему финансированию.

Третий подход к анализу динамических моделей заключается в построении двухшаговой модели, при которой на первом этапе производится определение целевого рычага посредством построения зависимости долговой нагрузки от ряда детерминант и подстановка оцененных значений в модель подстройки[57]. В данном случае целевая структура капитала может быть определена как уровень долговой нагрузки, который был бы выбран компанией в условиях отсутствия информационной асимметрии, трансакционных издержек либо иных издержек приспособления[58]. В 2001 году испанские ученые А. Мигель и Дж. Пиндадо[59] предложили использовать эконометрический метод Ареллано—Бонда, позволяющий находить несмещенные оценки коэффициентов в панельных регрессиях с лаговой зависимой переменной.

Методика А. Мигеля и Дж. Пиндадо была в дальнейшем использована в работах, проведенных на выборке компаний развивающихся рынков капитала. Е. Ниворожкин[60] в серии исследований на данных

---

[55] *Clark B., Francis B., Hasan I.* Do Firms Adjust Toward Target Capital Structures? Some International Evidence. ssrn.com/abstract=1364095 (February 2009) или dx.doi.org/10.2139/ssrn.1364095.

[56] *Ozterkin O., Flannery M.J.* Institutional Determinants of Capital Structure Adjustment Speeds // Journal of Financial Economics. 2012. Vol. 103. No 1. P. 88—112.

[57] *Shyam-Sunder L., Myers S.C.* Testing Static Trade-Off against Pecking Order Models of Capital Structure // Journal of Financial Economics. 1999. Vol. 51. No 2. P. 219—244; *Fama E., French K.* Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt // Review of Financial Studies. 2002. Vol. 15. No 1. P. 1—37.

[58] *Hovakimian A., Opler T., Titman S.* The Debt-Equity Choice // The Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2001. Vol. 36. No 1. P. 1—24.

[59] *Miguel A., Pindado J.* Determinants of the Capital Structure: New Evidence from Spanish Data // Journal of Corporate Finance. 2001. No 7. P. 77—99.

[60] *Nivorozhkin E.* Capital Structures in Emerging Stock Markets: The case of Hungary // Developing Economies. 2002. Vol. 40. No 2. P. 166—187; *Nivorozhkin E.* Financing Choices of Firms in EU Accession Countries // Emerging Markets Review. 2005. Vol. 6. No 2. P. 138—169.

пяти европейских стран (Болгарии, Чехии, Польши, Румынии и Эстонии) получил результаты, согласно которым влияние внутрифирменных характеристик на целевой уровень долговой нагрузки меняется в зависимости от страны. При этом Е. Ниворожкин[61] заключил, что скорость приспособления ниже для крупных компаний, а показатели скорости приспособления для рассматриваемых стран сопоставимы со скоростью приспособления развитых стран.

При анализе структуры капитала компаний 37 стран посредством реализации двухшаговой процедуры А. Гюнгёрайдыноглу и О. Озтеркин[62] пришли к выводу, что формирование стратегического соотношения собственного и заемного капиталов может быть описано как компромиссной концепцией, так и теорией порядка финансирования, при этом вариация в показатели долговой нагрузки на две трети зависит от внутрифирменных характеристик и на одну треть от внешних детерминант.

В исследовании Р. Де Хааса и М. Питерса[63] протестировано четыре спецификации динамической модели структуры капитала на данных десяти стран Центральной и Восточной Европы. Авторы установили, что компаниям из стран с переходной экономикой свойственно движение в направлении целевого уровня долговой нагрузки, однако ввиду неразвитости банковского сектора в этих странах скорость приспособления невелика.

Подводя итоги результатам проверки динамической модели на развивающихся рынках, стоит отметить, что результаты разнятся не только из-за различий рынков и компаний, функционирующих на данных рынках, но и вследствие различия применяемых методов. Как отмечают В. Данг и соавторы[64], оценки скорости приспособления, полученные с помощью сквозных регрессий методом наименьших квадратов, смещены в сторону уменьшения, в то время как оценки моделей с фиксированными эффектами завышены, а оценки обобщенных методов моментов представляют некие средние значения.

Выводы

Анализ теоретических и эмпирических работ, посвященных выбору структуры капитала компаний, позволяет сделать вывод о лидирующем положении динамической компромиссной концепции в современной теории структуры капитала. Более того, ряд положений альтернативных концепций формирования соотношения собственного

[61] *Nivorozhkin E.* Financing Choices of Firms in EU Accession Countries.

[62] *Gungoraydinoglu A., Ozterkin O.* Firm- and Country-level Determinants Of Corporate Leverage: Some New International Evidence // Journal of Corporate Finance. 2011. Vol. 17. No 5. P. 1457—1474.

[63] *De Haas R., Peeters M.* The Dynamic Adjustment towards Target Capital Structures of Firms in Transition Economies // Economics of Transition. 2006. Vol. 14. No 1. P. 133—169.

[64] *Dang V.A., Kim M., Shin Y.* Asymmetric Capital Structure Adjustments: New Evidence from Dynamic Panel Threshold Models // Journal of Empirical Finance. 2012. Vol. 19. No 4. P. 465—482.

и заемного капиталов может быть инкорпорирован в динамическую компромиссную модель. В настоящей статье показано, что на скорость приспособления фактических значений долговой нагрузки к целевому уровню могут оказывать влияние факторы теорий порядка финансирования и отслеживания рынка капиталов. В то же время целевой уровень долговой нагрузки формируется под воздействием не только традиционных факторов компромиссной модели, но и детерминант агентской и поведенческих концепций.

Однако теоретическое представление о формировании структуры капитала требует дальнейшей проработки. Во-первых, необходимо развитие методологии, позволяющей смоделировать формирование компаниями структуры капитала. Исследователи еще не достигли согласия по данному вопросу, при этом противоречивые результаты эмпирических исследований частично можно объяснить именно различиями в применяемой методологии. Во-вторых, ряд вопросов, связанных с выбором структуры капитала, до сих пор остается нерешенным. В этом отношении наибольшего внимания требуют вопросы экзогенности структуры капитала и структуры собственности, инвестиционных решений и решений о политике выплат, а также учет жизненного цикла компании при формировании соотношения собственного и заемного капиталов.

ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА 2008—2009 ГОДОВ

Андрей ЗУБАРЕВ
аспирант ИЭП им. Е. Т. Гайдара

Российский банковский сектор в ходе кризиса 2008—2009 годов оказался одним из наиболее пострадавших секторов экономики: резко выросла доля плохих активов, ухудшилась ситуация с ликвидностью и произошел отток депозитов, а также выросли ставки на межбанковском рынке. Это потребовало активных действий от Банка России, в частности масштабного кредитования банковского сектора.

Именно благодаря активной политике Банка России удалось избежать большого количества дефолтов среди крупных российских банков. Однако даже отдельные банковские дефолты оказывают отрицательное влияние на экономику страны и, в частности, на банковский сектор.

Кризис 2008—2009 годов затронул в первую очередь финансовую сферу российской экономики. Снижение устойчивости банков во многом определяется изменением макроэкономических условий и мировым финансовым кризисом. Однако наиболее важными факторами устойчивости банка (даже в случае системного кризиса) являются особенности управления и качество финансовой политики каждого конкретного банка. С одной стороны, кризис выявляет ошибки в управлении банка, допущенный в период экономического

подъема, не давая скрыть их за счет продолжения экспансии и высоких доходов. С другой стороны, крупная поддержка Банком России банковского сектора страны позволила многим банкам преодолеть тяжелые времена, не демонстрируя наличия явных проблем.

Цель настоящей работы — выделение основных факторов, определявших возникновение проблем у российских банков в кризисный период 2008 года. Для решения этой задачи в работе используются бинарные вероятностные модели, оцененные на данных банковской отчетности и макроэкономической статистики.

1. Модели банковских дефолтов в литературе

Классическим теоретическим исследованием, посвященным моделированию банковских кризисов, является работа Д. Даймонда и Р. Дибвига[1]. В рамках рассмотренной в данной работе трехпериодной модели описывается возникновение возможных равновесий среди инвесторов, в том числе банковской паники.

Авторы работы показывают, что, несмотря на существование Парето-доминирующего «хорошего» (без набега на банк) равновесия, решением модели может стать «набег на банк». Достичь же благоприятного равновесия позволяет введение системы государственного страхования вкладов.

Ряд последующих теоретических исследований дает понимание того, какие факторы важны для описания кризисов в банковской сфере. Так, в работе Г. Энниса и Т. Кейстера[2] показано, что объявление банком о приверженности к проведению «жесткой» политики помогает в случае набега избежать банковской паники. Из более поздней работы тех же авторов[3] вытекает, что проведение банком *ex post* эффективной политики выплат по вкладам может порождать намерения вкладчиков участвовать в набеге на банк. Важность такого фактора, как концентрированность банковской системы, высокие значения которой уменьшают вероятность «набега на банк», была отмечена в работе Т. Тамзелидиса[4].

Эмпирические исследования дефолтов банков зачастую пытаются выявить причины возникновения проблемных ситуаций с помощью

---

[1] *Diamond D.W., Dybvig P.H.* Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity // Journal of Political Economy. 1983. Vol. 91. No 3. P. 401—419.

[2] *Ennis H.M., Keister T.* Bank Runs and Institutions: The Perils of Intervention // American Economic Review. 2009. Vol. 99. No 4. P. 1588—1607.

[3] *Ennis H.M., Keister T.* Banking Panics and Policy Responses // Journal of Monetary Economics. 2010. Vol. 57. P. 404—419.

[4] *Temzelides T.* Evolution, Coordination, and Banking Panics // Journal of Monetary Economics. 1997. Vol. 40. No 1. P. 163—183. Теоретические модели банковских дефолтов также исследовались в работах И. Голдштейна и А. Паузнера (*Goldstein I., Pauzner A.* Demand-Deposit Contracts and the Probability of Bank Runs // Journal of Finance. 2005. Vol. 60. No 3. P. 1293—1327), Дж. Пека и К. Шелла (*Peck J., Shell K.* Equilibrium Bank Runs // Journal of Political Economy. 2003. Vol. 11. No 1. P. 103—123), Е. Грина и Пинга Лина (*Green E.J., Ping Lin.* Diamond and Dybvig's Classic Theory of Financial Intermediation: What's Missing? // Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review. 2000. Vol. 24. No 1. P. 3—13).

различных показателей, взятых из отчетности банков, макроэкономических и институциональных переменных. Большинство таких исследований используют в качестве спецификаций модели бинарного выбора, probit- и logit-модели.

В одной из ранних эмпирических работ, в статье Д. Мартина[5], рассматриваются вероятностные модели банковских дефолтов в США в 1970-е годы. На основе построенных моделей автор делает вывод о том, что отрицательное влияние на вероятность дефолта оказывают величина чистого дохода, нормированная на активы банка, и отношение капитала к рисковым активам. Доля коммерческих кредитов во всем кредитном портфеле и отношение списанных активов к операционному доходу положительно влияют на вероятность дефолта.

Банковские дефолты в США в более поздний период — с 1985 по 1988 год — исследуются в работе Д. Хванга и др.[6] В рамках данного исследования более прибыльные банки и банки с бóльшим собственным капиталом оказались более устойчивыми, наряду с банками с высокой долей ликвидных активов.

Банковские кризисы в Восточно-Азиатском регионе и в странах Латинской Америки рассматриваются в работе М. Арены[7]. На основе кросс-секционных логистических регрессий автор приходит к выводу, что высокие значения отношения ликвидных активов к обязательствам и процентного дохода к активам уменьшают вероятность дефолта банка, в то время как большая доля кредитов в активах увеличивает эту вероятность.

Среди межстрановых исследований банковских кризисов следует выделить работу А. Демиргюча-Кунта и Е. Детраджиаша[8], одним из важных результатов которой является отрицательное влияние на устойчивость банковской системы наличия системы страхования вкладов ввиду возникновения риска недобросовестного поведения, что идет в разрез с результатами отмеченной выше работы Даймонда и Дибвига.

Ряд статей российских авторов посвящен кризису 1998 года, в результате которого достаточно сильно пострадала как банковская система, так и экономика в целом. В работе К. Стырина[9] с помощью бинарных моделей исследуются 250 крупнейших российских банков в кризисный период. Значимо увеличивающими вероятность дефолта банка оказались доля депозитов в обязательствах и доля

---

[5] *Martin D.* Early Warning of Bank Failure: A Logit Regression Approach // Journal of Banking & Finance. 1977. Vol. 1. P. 249—276.

[6] *Hwang D.Y., Lee C.F., Liaw K.T.* Forecasting Bank Failures and Deposit Insurance Premium // International Review of Economics & Finance. 1997. Vol. 6. No 3. P. 317—334.

[7] *Arena M.* Bank Failures and Bank Fundamentals: A Comparative Analysis of Latin America and East Asia during the Nineties Using Bank-Level Data // Journal of Banking & Finance. 2007. Vol. 32. P. 299—310.

[8] *Demirguc-Kunt A., Detragiache E.* The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries // IMF Staff Papers. 1998. Vol. 45. No 1. P. 81—109.

[9] *Styrin K.* X-inefficiency, Moral Hazard, and Bank Failures // EERC: Russia and CIS. 2005. No 01-258.

прочих финансовых активов во всех активах, в то время как доля иностранных обязательств во всех обязательствах банка оказалась отрицательно влияющей на вероятность дефолта. Автор также отмечает, что наиболее крупные банки были более жизнеспособны в кризисный период.

Кризису 1998 года посвящена работа А. Пересецкого, А. Карминского и С. Голована[10], в которой авторы используют различную технику построения зависимой переменной в бинарных моделях, отвечающей за дефолт банка. Из построенных моделей следует, что отношение собственного капитала к активам, доля ликвидных активов в суммарных активах и доля кредитов нефинансовым организациям повышают жизнеспособность банка, в то время как отношение резервов к активам и доля неликвидных активов оказывают негативное влияние на состояние банков. Большая доля негосударственных ценных бумаг в активах тоже увеличивает вероятность дефолта. Также следует отметить, что включение в модели различных макроэкономических переменных улучшает качество этих моделей.

В работе С. Дробышевского[11] выявляются факторы возникновения проблем у российских банков в 1997—1998 годах. С помощью построенных логистических моделей автор пришел к выводу, что доля средств на иностранных счетах положительно влияла на вероятность выживания банка, в то время как отношение иностранных обязательств к активам, доля вкладов населения в обязательствах банка и темп роста кредитов нефинансовому сектору за квартал оказывал отрицательное влияние на жизнеспособность банка[12].

2. Постановка задачи и описание данных

Анализ теоретических и эмпирических работ, посвященных банковским дефолтам, а также сама макроэкономическая ситуация в стране в кризисный период помогают сделать предположения о влиянии различных переменных на жизнеспособность банков в 2008—2009 годах.

В первую очередь следует выделить важность объема ликвидных активов в банковском секторе. Нехватка ликвидности в банковской системе в кризисный период (вторая половина 2008 года) была компенсирована выдачей Банком России большого объема кредитов

---

[10] *Peresetsky A., Karminsky A., Golovan S.* Probability of Default Models of Russian Banks // BOFIT Discussion Papers. 2004. No 21.

[11] *Дробышевский С.М.* Анализ макроэкономических и институциональных проблем финансового кризиса в России, разработка программы мер, направленных на его преодоление и осуществление финансовой стабилизации. Взаимодействие финансовых показателей и некоторых характеристик реального сектора. М.: ИЭПП, 2000. С. 49—78.

[12] Расширенный обзор эмпирической литературы по банковским дефолтам, а также сводную таблицу направлений влияния различных переменных на жизнеспособность банка с указанием источников можно найти в работе: *Дробышевский С., Зубарев А.* Факторы устойчивости российских банков в 2007—2009 годах // Научные труды ИЭП. 2011. № 155.

коммерческим банкам, поэтому возможное отрицательное влияние показателя ликвидности на вероятность дефолта банка могло быть нивелировано данным предоставлением ликвидности.

Также важным показателем мог оказаться собственный капитал банка, который характеризует его устойчивость в случае роста доли плохих активов.

Необходимо рассмотреть и влияние структуры кредитного портфеля банка на его жизнеспособность вместе с величиной резервов под возможные потери, которые банки аккумулировали исходя из степени рискованности своего портфеля.

Структура обязательств банка также могла оказывать значимое влияние на его устойчивость. Прежде всего следует обратить внимание на депозиты населения и иностранные обязательства, однако переменные, отвечающие за создание рыночного долга путем выпуска облигаций или векселей, тоже могли оказывать влияние на состояние банка.

Помимо балансовых переменных интересно рассмотреть различные показатели макроэкономического окружения, которые также могли оказывать влияние на жизнеспособность банков.

Целью данной работы является эмпирическое выявление факторов, которые оказывали влияние на жизнеспособность российских банков в период кризиса 2008—2009 годов.

В работе используются квартальные данные банковской отчетности за период с 2006 по 2009 год, предоставленные Центром экономического анализа Агентства Интерфакс. Данные балансовой отчетности включают показатели, характеризующие структуру активов и пассивов банка, данные о прибыли и убытках банков, нормативы достаточности капитала и ликвидности. Данные по ликвидным активам взяты из базы агентства *Mobile*. Это база данных, аналогичная базе Интерфакс, и отличающаяся от нее некоторым набором публикуемых показателей (в частности, в базе Интерфакс отсутствует показатель объема ликвидных активов).

Информация по отзывам лицензий у банков была взята на сайте Банка России. Также использовалась информация о банках, санированных Агентством по страхованию вкладов (АСВ), размещенная на сайте Банка России.

На основе набора данных, предоставленных агентством Интерфакс, был сформирован итоговый набор переменных, использующийся для построения эконометрических моделей. Выбор переменных был сделан с учетом логики кризиса и предыдущих работ, изучающих банковские дефолты. В табл. 1 представлены используемые переменные и их ожидаемое влияние на жизнеспособность банка[13].

[13] С подробными гипотезами о направлениях влияния объясняющих переменных на вероятность дефолта банка можно ознакомиться в работе: *Дробышевский С., Зубарев А.* Факторы устойчивости российских банков в 2007—2009 годах.

Таблица 1

Используемые переменные

Обозначения	Описание переменной	Ожидаемый эффект на вероятность дефолта банка
ln_assets	Логарифм активов банка	Неясный
sk_a	Отношение собственного капитала банка к активам банка	Отрицательный
hh_deposits_a	Отношение депозитов физических лиц к активам банка	Отрицательный (возможно незначимый)
nongov_sec_a	Отношение негосударственных ценных бумаг к активам банка	Неясный
gov_sec_a	Отношение государственных ценных бумаг к активам банка	Отрицательный (возможно незначимый)
corr_acc_a	Отношение остатков на корреспондентских счетах к активам банка	Отрицательный (возможно незначимый)
credit_to_banks_a	Отношение кредитов банковской системе к активам банка	Неясный
nbs_credit_a	Отношение кредитов небанковской системе к активам банка	Неясный
loans_to_hh_a	Отношение кредитов домохозяйствам к активам банка	Отрицательный
foreighn_liab_a	Отношение иностранных обязательств к активам банка	Отрицательный
interbank_loans_a	Отношение выданных межбанковских кредитов к активам банка	Неясный
reserves_loans	Отношение резервов под возможные потери к кредитам небанковскому сектору	Положительный
liab_bank_ratio	Отношение обязательств перед банками к обязательствам банка	Неясный
marketdebt_l	Отношение рыночного долга (облигации и векселя) к обязательствам банка	Положительный
overdue_liab	Отношение просроченных обязательств к обязательствам банка	Положительный (возможно незначимый)
delayed_nbs_credit	Доля просроченных кредитов небанковской системе в портфеле кредитов банка	Отрицательный
la_a	Отношение ликвидных активов к активам банка	Отрицательный (возможно незначимый)

Как отмечалось во многих работах[14], важным фактором, влияющим на жизнеспособность банка, может оказаться его размер в терминах активов. Поэтому было решено включить еще и квадрат логарифма активов, тем самым пытаясь проверить нелинейный характер зависимости вероятности дефолта банка от размера активов. В табл. 2 представлены среднее значение, стандартное отклонение, а также максимальное и минимальное значения используемых переменных на всей выборке данных. Активы, измеренные в миллионах рублей, используются в логарифмах, остальные величины — безразмерные.

Жизнеспособность банка может определяться различными переменными. В работе Пересецкого банковский дефолт определяет-

[14] См., например, работу А. Пересецкого и др. (*Peresetsky A., Karminsky A., Golovan S.* Probability of Default Models of Russian Banks).

Таблица 2

Средние значения переменных по всей выборке

Переменная	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
ln_assets	7,481969	1,840396	0,573800	15,77225
(ln_assets)^2	59,366700	29,474350	0,329247	248,7637
sk_a	0,224503	0,165896	0,300340	1
hh_deposits_a	0,231972	0,192456	0	0,886958
gov_sec_a	0,020470	0,049343	0	0,77391
nongov_sec_a	0,041972	0,083635	0	0,850236
corr_acc_a	0,166408	0,148934	0	0,986744
credit_to_banks_a	0,099377	0,129073	0	0,974694
nbs_credit_a	0,540694	0,208293	0	0,996433
loans_to_hh_a	0,142067	0,156840	0	0,992703
interbank_loans_a	0,059802	0,093628	0	0,912911
reserves_loans	0,074747	0,091245	0	1
liab_bank_ratio	0,096224	0,172667	0	0,993851
marketdebt_l	0,064713	0,108748	0	0,986287
overdue_liab	0,001969	0,015971	0	0,452135
delayed_nbs_credit	0,025725	0,054867	0	1
foreighn_liab_a	0,067844	0,159645	0	0,994357
la_a	0,345957	0,181737	0	0,997031

ся как выполнение одного из возможных условий: отзыв лицензии, ликвидация из-за слияния с другим банком либо переход под управление АРКО. В других работах (например, С. Дробышевского[15] и М. Арены[16]) дополнительно используются некоторые «экономические» индикаторы дефолта, связанные с величиной доли собственного капитала в активах или доли просроченных платежей в обязательствах банка.

В качестве определения банковского дефолта в данной работе рассматривается факт выполнения хотя бы одного из следующих условий:

1) отзыв лицензии у банка;

2) передача банка под управление АСВ;

3) отрицательное значение собственного капитала;

4) повышение долей просроченных платежей во всем объеме обязательств выше уровня, равного 3%.

Такое расширенное определение дефолта позволяет выявлять проблемные банки не только в случае фактической ликвидации или оказания им финансовой помощи, но и в более общем случае возникновения серьезных финансовых проблем.

[15] *Дробышевский С.М.* Анализ макроэкономических и институциональных проблем финансового кризиса в России, разработка программы мер, направленных на его преодоление и осуществление финансовой стабилизации. Взаимодействие финансовых показателей и некоторых характеристик реального сектора.

[16] *Arena M.* Bank Failures and Bank Fundamentals: A Comparative Analysis of Latin America and East Asia during the Nineties Using Bank-Level Data.

В данной работе, так же как и в работе Пересецкого, из исходной несбалансированной панели формируется некоторый пул данных, поскольку рассматривать все имеющиеся наблюдения не представляется разумным ввиду наличия автокорреляции наблюдений для одного банка. Алгоритм создания итогового набора исследуемых данных выглядит следующим образом:

1) для банка, обанкротившегося в момент t (в квартальном исчислении), берутся показатели банковской отчетности в момент $t-4$ (за год до момента t), и бинарная зависимая переменная $DEATH$, характеризующая состояние банка, полагается равной единице. Таким образом, получается первая точка в формируемом наборе данных для построения моделей: зависимая переменная $DEATH = 1$, а объясняющие переменные соответствуют показателям банка в момент $t-4$;

2) далее, отступая еще на один год назад, в момент $t-8$ (при условии, что этот период не выходит за границы имеющихся данных), для банковских показателей в этот период зависимая переменная $DEATH$ полагается равной нулю (банк считается еще нормально функционирующим в тот момент). Таким образом, получается еще одно наблюдение, соответствующее данному банку, в итоговом наборе точек: $DEATH = 0$, а объясняющие переменные — показатели банка в момент $t-8$;

3) затем предыдущий шаг повторяется, и значение зависимой переменной $DEATH = 0$ приписывается показателям отчетности за периоды $t-12$ (при условии, что этот период не выходит за границы имеющихся данных);

4) в случае если банк не обанкротился в соответствии с введенным выше определением дефолта к 1 января 2010 года, момент t выбирается случайно (равновероятно) среди четырех кварталов 2009 года. Затем для показателей банка в момент $t-4$ переменная $DEATH$ полагается равной 0. Так получается первая точка для выжившего банка. Далее для этого банка полагается $DEATH = 0$ для показателей в момент $t-8$, $t-16$ (при условии, что этот период не выходит за границы имеющихся данных).

Идея рассмотрения банковских показателей за год до момента фактического дефолта основывается на том, что у обанкротившегося банка проблемы можно выявить заблаговременно. Сама продолжительность в 4 квартала выбрана так, чтобы правильно учитывать различные сезонные компоненты. Также стоит отметить, что отдельные банки могут входить в итоговый пул несколькими отдельными точками, рассматриваемыми при этом как отдельные банки.

Для построения зависимой переменной, характеризующей жизнеспособность банка именно в период кризиса, необходимо правильно подобрать границы временно́го интервала используемых данных. Из графика на рис. видно, что волна фактических банковских дефолтов, связанных с финансовым кризисом, началась в III квартале 2008 года. В связи с этим было решено ограничить имеющуюся выборку по вре-

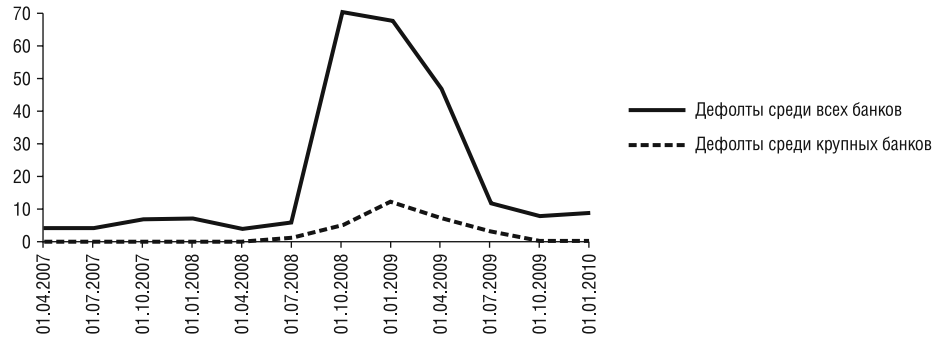


Рис. **Распределение дефолтов по кварталам**

мени и использовать данные начиная лишь с III квартала 2007 года (исходя из данного выше определения используются данные банковской отчетности с годовым лагом).

Основным инструментом моделирования вероятности банковских дефолтов является логистическая бинарная модель:

$$P(DEARH_i = 1) = \Lambda(x_t', \beta),$$

где x_i — это вектор параметров конкретной точки из пула. Логистическая функция распределения имеет следующий вид

$$\Lambda(z) = \frac{1}{1+e^{-z}}.$$

В различных спецификациях модели переменной *macro* либо не будет, либо это будет конкретная макроэкономическая переменная.

Оценка вектора β из этого уравнения получается с помощью максимизации функции правдоподобия. Качество прогнозной силы моделей будет оцениваться с помощью теста Хосмера—Лемешоу, который показывает степень различия между оцененными и фактическими значениями зависимой переменной по обеим группам (значения бинарной переменной 0 и 1).

Оценивание этого уравнения будет происходить не только на выборке из всех банков, но также на выборке, состоящей лишь из крупных банков. Такое разделение банков (на мелкие и крупные) обусловлено тем, что именно крупные банки в большинстве своем занимаются классической банковской деятельностью (кредитование и прием депозитов), в то время как среди маленьких банков есть множество кэптивных, которые являются дочерними для некоторых корпораций или холдингов. У таких мелких банков зачастую отсутствует развитая филиальная сеть, поскольку им не приходится обслуживать большое количество клиентов среди населения. Они не занимаются выдачей кредитов и размещением депозитов. Модель для выборки из крупных банков будет отличаться отсутствием переменных, характеризующих размер банка в терминах активов.

3. Результаты оценки модели

Данный раздел посвящен непосредственно результатам оценки моделей и проверке гипотез. На основе вышеописанной логистической бинарной спецификации построен ряд моделей, представленных в табл. 3.

Первая колонка соответствует модели, в которую включены все рассмотренные переменные (из табл. 1), характеризующие показатели банковской отчетности. Вторая, третья и четвертая колонки представляют собой модели с включенными макроэкономическими переменными. Последняя, пятая, колонка отвечает модели, полученной из первой, путем последовательного удаления всех незначимых переменных в порядке убывания значимости. Такой алгоритм позволяет контролировать изменение совместной значимости всех переменных после удаления каждой незначимой переменной.

Рассмотрим влияние значимых переменных на вероятность дефолта банка в построенных моделях. Разные знаки и значимость коэффициентов при логарифме активов (отрицательный знак) и квадрате логарифма активов (положительный знак) указывают на то, что крупные и совсем мелкие банки банкротились реже, чем банки некоторого среднего размера (модели 1 и 5). То есть банки некоторого среднего размера (не совсем крупные и не совсем мелкие) имели меньшие шансы пережить кризис при прочих равных условиях.

Значимый отрицательный коэффициент при кредитах домохозяйствам в моделях 1 и 5 указывает на то, что большие значения этой переменной уменьшают вероятность дефолта банка. Причиной этого может служить тот факт, что далеко не все банки активно кредитуют население — этим занимаются лишь достаточно крупные и здоровые банки с развитой филиальной сетью. Такие банки, как правило, имеют качественный менеджмент, и многие из них благополучно пережили кризисную ситуацию 2008 года, несмотря на возникшие проблемы с обслуживанием и возвратом кредитов домашними хозяйствами.

Большие значения доли иностранных обязательств во всех обязательствах банка также значимо повышают жизнеспособность банка в моделях 1 и 5. Здесь опять-таки причиной такого направления влияния является, вероятно, тот факт, что лишь крупные крепкие банки с очень хорошей репутацией имеют иностранные обязательства в своих пассивах. И вряд ли можно говорить о прямом влиянии размера иностранных обязательств на вероятность дефолта.

Отрицательный знак (в моделях 1 и 5) при доле просроченных кредитов среди кредитов, выданных предприятиям нефинансового сектора, может показаться странным, ведь они явно ухудшают положение банка. Причина этого скорее всего кроется в особенностях политики разных банков, по-разному отражающихся в их отчетности. Крепкие, устойчивые банки с хорошей репутацией не опасаются отражения в своей отчетности данных о просроченных кредитах, поскольку не-

Таблица 3

Модели для всей выборки

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	death	death	death	death	death
ln_assets	0,919** (0,372)	1,144*** (0,412)	0,951** (0,374)	0,998** (0,392)	0,891*** (0,338)
ln_assets_2	−0,060** (0,023)	−0,073*** (0,026)	−0,063*** (0,024)	−0,062** (0,025)	−0,057*** (0,022)
sk_a	−0,651 (0,726)	−0,552 (0,715)	−0,602 (0,741)	−0,442 (0,738)	
hh_deposits_a	−0,595 (0,714)	−0,686 (0,745)	−0,690 (0,721)	−0,730 (0,726)	
gov_sec_a	−1,726 (2,056)	−3,182 (2,212)	−2,190 (2,175)	−3,397* (2,063)	
nongov_sec_a	−1,644 (1,581)	−2,046 (1,523)	−1,600 (1,566)	−1,657 (1,491)	
corr_acc_a	−1,132 (1,377)	−1,954 (1,417)	−1,436 (1,400)	−1,889 (1,392)	
credit_to_banks_a	−0,998 (1,320)	−1,330 (1,268)	−1,079 (1,295)	−1,272 (1,316)	
nbs_credit_a	0,119 (1,150)	−0,179 (1,120)	0,235 (1,152)	0,015 (1,128)	
loans_to_hh_a	−1,495** (0,699)	−1,420** (0,720)	−1,543** (0,712)	−1,307* (0,722)	−1,100* (0,612)
foreign_liab_l	−2,350** (1,126)	−2,223* (1,201)	−2,209* (1,142)	−2,635** (1,179)	−2,129** (1,020)
interbank_loans_a	0,255 (1,499)	−0,901 (1,606)	−0,211 (1,549)	−0,590 (1,592)	
reserves_loans	4,148*** (1,201)	4,477*** (1,279)	4,500*** (1,247)	3,952*** (1,273)	3,570*** (1,075)
liab_bank_ratio	0,389 (0,832)	0,396 (0,839)	0,340 (0,873)	0,474 (0,853)	
marketdebt_l	5,495*** (0,878)	5,464*** (0,821)	5,427*** (0,871)	4,690*** (0,823)	5,680*** (0,774)
overdue_liab	−0,553 (3,850)	5,025 (5,841)	1,271 (3,978)	7,005 (7,921)	
delayed_nbs_credit	−4,297* (2,240)	−4,477** (2,154)	−4,694* (2,420)	−3,258* (1,978)	−4,129** (2,105)
la_a	0,399 (1,032)	0,761 (1,040)	0,516 (1,051)	0,882 (1,016)	
delta_exch_rate		0,300*** (0,037)			
exp_imp			−3,011*** (0,693)		
dep_rate				−59,819*** (6,297)	
Constant	−4,953*** (1,807)	−6,177*** (1,918)	−0,431 (2,089)	−0,922 (1,810)	−5,362*** (1,308)
Observations	1331	1331	1331	1331	1331
Ll	−514,3	−476,4	−504,2	−475,7	−517,6
r2_p	0,111	0,177	0,129	0,178	0,105
Hosmer-Lemeshow (prob.)	0,7353	0,1817	0,2874	0,1558	0,3872

Примечание. В скобках даны робастные стандартные отклонения: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

возвращенные кредиты не могут по сути повлиять на способность таких банков отвечать по своим обязательствам. В то время как банки, уже испытывающие проблемы, могут реструктурировать просроченный долг своих клиентов просто оформив на бумаге погашение старого и выдачу нового кредита, чтобы не привлекать к себе лишнего внимания со стороны надзорных органов. Мелкие банки, испытывающие проблемы, часто не публикуют достоверную информацию о своей отчетности, поэтому доля просроченных кредитов в кредитном портфеле банка оказывает отрицательный эффект на вероятность дефолта в стране именно за счет крупных устойчивых банков.

Лишь две переменные оказались значимо увеличивающими вероятность дефолта в моделях 1 и 5: «доля рыночного долга в обязательствах банка» и «отношение резервов под возможные потери к выданным кредитам небанковскому сектору». Рыночный долг — это выпускаемые банками не только облигации, но и векселя, которые являются менее надежным платежным документом, чем облигации, причем векселями пользуются банки, не имеющие возможности выпустить на рынок свои облигации. Именно векселя использовались некоторыми проблемными банками для привлечения необходимых им средств, что зачастую не решало проблем банка. Поэтому большому количеству выпущенных векселей сопутствовали последующие дефолты. Можно заметить, что крупные банки в странах с развитой экономикой практически не прибегают к выпуску векселей как к способу привлечения средств.

Рассмотрим переменную «отношение резервов под возможные потери к выданным кредитам небанковскому сектору». Коэффициент при этой переменной значим и имеет положительный знак во всех пяти моделях (табл. 3). Аккумулирование резервов теоретически может способствовать решению ожидаемых банком проблем в случае набега вкладчиков или других проблем с погашением обязательств, но так происходит далеко не всегда. В кризис 2008 года банки, создававшие большие резервы, по-видимому, уже являлись проблемными и испытывали большие затруднения, отражавшиеся в их отчетности. Создание больших резервов не помогло банкам справиться с проблемами, и в итоге такие банки часто терпели крах.

Следует отметить незначимость коэффициента при переменной «доля ликвидных активов во всех активах банка». Это говорит о том, что временный кризис ликвидности в банковской сфере, возникший с началом финансово-экономического кризиса, был преодолен монетарными властями с помощью предоставления кредитов, а плавная девальвация рубля дала банкам возможность вкладывать средства в ставшую прибыльным активов валюту.

Перейдем теперь к рассмотрению результатов моделей, построенных на выборке из первых 150 банков (по величине активов), которые представлены в табл. 4.

Как уже отмечалось выше, именно кластер крупных банков может представлять большой интерес, так как практически все банки в этом

Таблица 4

Модели для крупнейших 150 банков

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	death	death	death	death	death
sk_a	−7,458** (3,333)	−8,067*** (3,002)	−8,480** (3,412)	−9,011*** (3,277)	−6,668** (2,904)
hh_deposits_a	0,757 (2,948)	−2,557 (3,640)	−0,705 (2,966)	0,183 (3,580)	
gov_sec_a	−17,650 (10,840)	−31,660*** (11,10)	−25,240** (11,69)	−25,370* (13,110)	−16,090* (8,812)
nongov_sec_a	−1,200 (7,235)	−3,124 (6,735)	2,639 (7,394)	−0,350 (7,102)	
corr_acc_a	−7,781 (6,193)	−12,880 (8,073)	−7,408 (7,415)	−8,921 (7,215)	−7,560** (3,657)
credit_to_banks_a	−10,390 (6,505)	−18,970** (7,984)	−12,780* (7,536)	−15,560 (9,520)	−5,418* (2,887)
nbs_credit_a	−0,147 (5,420)	−3,330 (6,237)	1,316 (6,355)	−0,755 (6,104)	
loans_to_hh_a	−7,556** (3,822)	−7,391* (4,109)	−6,945* (3,600)	−8,482* (4,354)	−5,785** (2,345)
foreign_liab_l	−10,960*** (3,346)	−14,670*** (4,276)	−14,270*** (4,380)	−12,070*** (3,762)	−10,030*** (2,897)
interbank_loans_a	9,416 (6,183)	11,970 (7,762)	9,566* (5,446)	13,930 (10,370)	
reserves_loans	13,780*** (5,347)	15,030*** (5,395)	17,100*** (6,016)	13,610** (6,299)	12,140** (5,012)
liab_bank_ratio	−1,266 (2,064)	−3,700 (2,355)	−2,351 (2,082)	−0,846 (2,139)	
marketdebt_l	1,499 (3,225)	−1,467 (3,496)	−0,433 (4,231)	0,462 (3,509)	
delayed_nbs_credit	18,160 (19,920)	30,230 (24,400)	21,320 (21,43)	21,730 (23,590)	
la_a	3,539 (4,058)	3,591 (3,239)	4,501 (3,279)	2,905 (3,697)	4,078 (3,151)
delta_exch_rate		0,490*** (0,148)			
exp_imp			−9,551*** (2,995)		
dep_rate				−77,62*** (24,40)	
Constant	0,545 (5,599)	4,521 (6,708)	14,500 (8,869)	7,827 (6,932)	0,435 (0,794)
Observations	191	191	191	191	191
Ll	−56,70	−47,26	−48,20	−50,95	−58,41
r2_p	0,271	0,393	0,381	0,345	0,249
Hosmer-Lemeshow (prob.)	0,9933	0,1092	0,0207	0,9525	0,7541

Примечание. В скобках даны робастные стандартные отклонения: *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

кластере занимаются классической банковской деятельностью. С этим обстоятельством может быть связано различное (в сравнении с выборкой из всех банков) влияние рассматриваемых нами факторов на вероятность дефолта.

Первым отличием от результатов, полученных для всей выборки, является значимость коэффициента при собственном капитале в моделях 1 и 5 (табл. 4). Отрицательный знак говорит о том, что большие значения собственного капитала снижали вероятность дефолта банка во время кризиса. Такое влияние переменной выглядит вполне логично, ведь Банк России следит за выполнением банками нормативов, в том числе и за нормативом достаточности капитала. Вероятно, за мелкими банками Банк России следит не так усиленно, и влияние этой переменной на всей выборке размывается, чем и можно объяснить незначимость этого показателя в моделях, построенных на выборке из всех банков.

Переменная доля государственных ценных бумаг в активах значима на 10-процентном уровне в модели 5 и имеет отрицательный знак. То есть большие значения этой переменной уменьшают вероятность дефолта банка при прочих равных условиях. Этот факт можно объяснить тем, что банки с большой долей таких бумаг в своем портфеле активов в случае проблем могли взять в Банке России под эти бумаги ломбардный кредит, что помогало им благополучно пережить кризис.

Коэффициент при остатках на корреспондентских счетах хотя и имеет ожидаемый отрицательный знак, но получился значимым лишь в одной модели, то есть этот результат не вполне устойчив. Кредиты банковской системе также слабо значимы (с отрицательным знаком) в модели 5 и незначимы в модели 1.

Влияние величины рыночного долга на выборке лишь из крупных банков оказалось незначимым. Для привлечения средств со стороны финансового рынка крупные банки не использовали векселя, и эффект влияния величины рыночного долга на выборке из этих банков не выявляется.

Влияние остальных переменных аналогично моделям, построенным на выборке из всех банков. Доля кредитов физическим лицам во всем кредитном портфеле банка отрицательно влияет на вероятность дефолта. Даже среди крупнейших 150 банков в терминах активов лишь очень устойчивые банки с развитой филиальной сетью занимались активным кредитованием населения.

Наличие большой доли иностранных обязательств в пассивах банка соответствовало о его хорошей репутации и устойчивости и имело отрицательное влияние на вероятность дефолта банка.

Аккумулирование больших резервов под возможные потери по отношению к выданным кредитам увеличивало вероятность дефолта среди крупных банков. Объяснение этому факту видится таким же, как и в случае со всей выборкой: большие резервы создавались банками, либо уже имеющими проблемы, либо сознающими их скорое наступление.

Следует отметить, что во всех моделях незначимым получился коэффициент при переменной доля ликвидных активов в активах банка. Это можно объяснить следующим образом. Во-первых, в момент изуча-

емого кризиса не было явной банковской паники, при которой ликвидность для банка крайне важна. Во-вторых, при возникновении проблем с ликвидностью средства всегда можно было получить на рынке МБК или взяв кредит в Банке России. Эта ситуация отличается от той, что была в 2004 году, когда Банк России выделял средства в долг очень избирательно, и банки, испытывавшие проблемы с ликвидностью, с большей вероятностью прекращали свое существование.

Перейдем к описанию моделей с включенными макроэкономическими переменными, которым соответствуют колонки 2, 3 и 4 в табл. 3 и 4. В таблицы включены модели с добавлением трех макроэкономических переменных из описанного выше списка: отношение экспорта из Российской Федерации к импорту, ставка по депозитам (средневзвешенная ставка по рублевым депозитам физических лиц в кредитных организациях сроком до 1 года) и изменение курса рубля относительно доллара. Как для выборки из всех банков, так и для выборки из крупнейших 150 банков направления влияния этих макроэкономических переменных получились идентичными.

Рассмотрим сначала ставку по депозитам (модель 4). Отрицательный знак означает, что высокие значения ставок способствовали уменьшению вероятности дефолта. Это действительно кажется правдоподобным, если сравнить данную ситуацию с кризисом 1998 года. В тот период, увеличивая ставки по депозитам, банки пытались привлечь деньги со стороны населения, чтобы была возможность платить по другим обязательствам. Однако в 1998 году население не верило в устойчивость банков, кроме того, системы страхования вкладов еще не существовало, поэтому повышение ставок было безуспешным с точки зрения привлечения депозитов и характеризовало усиление кризиса: банки, находившиеся в более сложной ситуации, все сильнее повышали свои ставки, тем самым увеличивая вероятность дефолта.

В 2008 году население больше доверяло банковской системе и государственным гарантиям, поэтому не воспринимало рост ставок как панический, и повышение ставок по депозитам привело к реальному притоку средств в банки, что увеличило банковские ресурсы и позволило части банков избежать дефолтов.

Отношение стоимостного объема экспорта к импорту в российской экономике в значительной степени характеризуется стоимостью экспортируемых энергоресурсов, которые составляют основную статью экспорта. Высокие значения этой переменной вызывают рост рентабельности в экономике за счет увеличения денежной базы при квазификсированном курсе рубля и соответственно уменьшают вероятность дефолта банка. Это согласуется с тем, что большинство дефолтов как раз произошло в период сильного падения цен на нефть, а значит, и низкого значения отношения экспорта к импорту. При падающем экспорте наблюдалась тенденция к ослаблению курса рубля, который Банк России поддерживал путем продажи международных резервов, вследствие чего сокращались ликвидные средства в банковском секторе.

Изменение курса доллара также имеет ожидаемый положительный знак. Это означает, что при ослаблении рубля вероятность дефолта возрастает. Такое влияние выглядит вполне логичным, поскольку ослабление рубля означает резкое возрастание валютных рисков вследствие увеличения стоимости возврата кредитов, взятых банками в иностранной валюте, что и может приводить к банкротству.

Что касается качества построенных моделей 1—5 в табл. 3 и 4, то видно, что значения псевдо-R2 существенно увеличиваются с добавлением в модели макроэкономических переменных (например, добавление ставки по депозитам увеличивает псевдо-R2 с 0,111 до 0,178). Отсюда можно сделать вывод, что изменение макроэкономического окружения оказало значительное влияние на банковские дефолты во время кризиса 2008 года.

В то же время высокий уровень значимости теста Хосмера—Лемешоу (p-value) в моделях с макроэкономическими переменными имеет лишь модель, оцененная на выборке из крупных банков, в которую включена ставка по депозитам (модель 4 табл. 4). Это означает, что прогнозные значения в этой модели практически не отличаются от реальных значений зависимой переменной *DEATH* — как в случае ее значений, равных 1, так и в случае значений, равных 0. В модели без макропеременных для выборки из всех банков (модель 1 из табл. 3) наиболее высокий уровень значимости теста Хосмера—Лемешоу говорит о ее наилучшей прогнозной силе по двум группам значений бинарной переменной одновременно.

Заключение

Согласно моделям, построенным на основе показателей банковской отчетности, такие переменные, как отношение резервов под возможные потери к кредитам небанковскому сектору и отношение рыночного долга к обязательствам банка, положительно влияют на вероятность дефолта банка. Это можно объяснить тем фактом, что к созданию дополнительных резервов прибегали банки, уже имеющие проблемы с качеством своего кредитного портфеля, и аккумулирование резервов, несмотря на возможность уменьшения обязательств по налогу на прибыль, в итоге не могло спасти банк. Положительное влияние рыночного долга происходит, вероятно, из-за того, что слабые банки зачастую формировали его за счет низкокачественных бумаг — векселей, и такое дополнительное привлечение средств также не могло значительно улучшить положение банка.

Высокие значения таких переменных, как доля кредитов физических лиц в активах банка и доля иностранных обязательств в обязательствах банка, соответствуют меньшей вероятности дефолта во время кризиса. Причиной этого видится то, что иностранными обязательствами владели лишь крупные устойчивые банки, которые благополучно пережили кризис, и что, аналогично, кредитованием насе-

ления занимались в основном крупные устойчивые банки с развитой филиальной сетью.

На выборке из крупных банков значимой переменной оказалась также доля государственных бумаг в активах банка, которая отрицательно влияет на вероятность дефолта, что можно объяснить возможностью брать ломбардные кредиты под государственные бумаги.

Незначимость величины доли ликвидных активов во всех активах банка, которая оказывалась значимой во многих исследованиях, можно объяснить тем, что краткосрочный кризис ликвидности в банковской сфере был смягчен посредством предоставления Банком России кредитов российскому банковскому сектору.

Важным фактором, влияющим на банковские дефолты, является изменение макроэкономического окружения. Увеличение отношения экспорта к импорту было связано с повышением цен на нефть и со стабилизацией макроэкономической ситуации в 2009 году, вследствие чего в регрессионных моделях было выявлено отрицательное влияние этой переменной на вероятность дефолта. Резкое падение рубля характеризовало кризисный период, когда наблюдалось большое число дефолтов, что соответствует положительному влиянию изменения валютного курса на вероятность дефолта банка. Повышение же ставок по депозитам помогло привлечь деньги населения в банки, в том числе решило некоторые проблемы с нехваткой средств, что согласуется с отрицательным влиянием ставки по депозитам на вероятность дефолта банка, выявленным в построенных моделях.

Полученные результаты позволяют сформулировать некоторые рекомендации относительно политики Банка России и банковского надзора и регулирования, направленные на предотвращение банковских дефолтов при возникновении подобных кризисных ситуаций в будущем.

1. Ужесточение требований по классификации банковских активов и созданию резервов банков под потери.

2. Ограничение коммерческими банками выпуска векселей и других долговых обязательств.

3. Расширение ломбардного списка Банка России и облегчение доступа коммерческих банков, в том числе средних и мелких региональных, к возможностям рефинансирования в Банке России под залог ценных бумаг.

4. Необходимость обеспечения прямого доступа к различным инструментам предоставления ликвидности со стороны Банка России для максимально широкого числа банков, поскольку в условиях кризисных явлений рынок межбанковских кредитов перестает работать как канал трансмиссии ликвидности в банковскую систему через крупнейшие банки.

5. Использование положительного опыта экстренного представления Банком России коммерческим банкам ликвидности, в том числе на беззалоговой основе, в условиях сильных потрясений банковской системы.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Асият ИБРАГИМОВА
старший преподаватель
кафедры экономических дисциплин
филиала Дагестанского государственного
университета (Хасавюрт)

Международный финансовый кризис поставил перед страной серьезную задачу повышения качества регулирования российской банковской системы, связанную с пересмотром принципов организации надзора, нормативных и методологических документов, с созданием новых органов или с укрупнением существующих. Кризис выявил недостатки как международной, так и российской систем управления банковскими рисками, продемонстрировал необходимость внедрения продвинутых подходов оценки, создания современных баз данных, позволяющих ретроспективно оценить состояние различных кредитных организаций.

Несмотря на многообразие моделей модернизации экономического развития (революционная, органичная, догоняющая), все они нуждаются в адекватном финансовом обеспечении. Причем при догоняющей модели, которая больше распространена сегодня в России, роль банковской системы является решающей, как показал опыт стран, прошедших этот путь (Японии, Южной Кореи, Тайваня). Банковская система России продемонстрировала хорошие способности к адаптации в условиях мирового финансового кризиса. Однако для преодоления

негативных последствий кризиса и обеспечения инновационной активности в процессе модернизации российской экономики необходимо дальнейшее расширение кредитования реального сектора экономики, особенно в сфере инвестиционного кредитования, что должно сопровождаться модернизацией как всего финансового сектора, так и важнейшей его части — банковской системы России. Нехватка финансовых ресурсов в экономике приводит к ограничениям конкуренции, роста производства, стимулируя высокий уровень инфляции.

И первоочередной здесь вопрос — решить на государственном уровне, какая именно банковская система должна быть в современной России, тем более что в процессе модернизации есть возможность изменить сегодняшний облик банковского сектора. Необходимо идти по пути консолидации активов банковской системы, капитализации коммерческих банков, увеличения их капиталов, в том числе уставных. Стремление иметь разные по размерам банки вполне обоснованно, но главная задача в этой области — обеспечение *устойчивости банковской системы*, что подразумевает обязательное наличие соответствующего капитала.

Регулирование банковской деятельности в целом должно быть направлено на достижение трех целей: безопасности, стабильности и поддержания конкуренции. Этим целям должны соответствовать следующие направления государственной политики: защита вкладчиков и кредиторов кредитных организаций, стимулирование партнерских отношений производственного и банковского секторов, защита клиентов от монополизма банков, адекватное законодательное обеспечение банковской деятельности.

В январе 2011 года общественности был представлен проект «Стратегии развития банковского сектора РФ на период до 2015 года». Основным содержанием реформы банковского сектора на нынешнем этапе его развития должно стать совершенствование банковского законодательства, изменение качества банковской деятельности, включающее расширение перечня и модернизацию способов предоставления услуг, признание важнейшим приоритетом банковской деятельности качества предоставляемых услуг и устойчивости ведения бизнеса. Указанные изменения представляют собой переход от преимущественно экстенсивной к интенсивной модели банковской деятельности[1].

Представляется, что в посткризисной ситуации приоритетами государственной политики в банковской сфере должны стать следующие:

1) изменение требований к капитализации банков и других участников финансового рынка;

2) совершенствование системы административных наказаний за правонарушения на финансово-банковском рынке;

3) введение системы специальных требований и надзора за деятельностью банковских организаций;

---

[1] Заявление Правительства Российской Федерации и Центрального банка РФ «О Стратегии развития банковского сектора РФ на период до 2015 года»: Проект // Официальный сайт Министерства финансов РФ. www.minfin.ru

4) введение более жесткой системы требований к организациям, обслуживающим все формы коллективных инвестиций.

Изменения банковского законодательства РФ — важный элемент модернизации банковской системы, повышения ее устойчивости и стабильности. Данные изменения связаны с выработкой новых требований к внутрикорпоративному устройству кредитных организаций.

Необходима реализация ряда мер по развитию законодательного обеспечения банковской деятельности в части внесения изменений и дополнений в действующее законодательство, в том числе:

- повышение прозрачности структуры участия в уставном капитале кредитных организаций с целью определения реальных владельцев кредитных организаций и предоставления Банку России права осуществлять контроль за их финансовым положением;
- повышение качества управления в кредитных организациях путем установления требований к деловой репутации учредителей (участников) кредитных организаций, а также критериев оценки квалификации и деловой репутации членов совета директоров (наблюдательного совета) кредитных организаций;
- совершенствование процедур реорганизации кредитных организаций в форме слияния и присоединения, направленных на исключение возможности досрочного прекращения обязательств реорганизуемой кредитной организации, установления порядка раскрытия информации о реорганизации;
- унификация порядка участия резидентов и нерезидентов в российском банковском секторе, в том числе снижение доли участия, требующей предварительного согласования с Банком России;
- повышение эффективности института залога (необходимо решить вопрос о внеочередном погашении кредитных требований, обеспеченных залогом за счет реализации имущества, предоставленного в залог; указанное имущество должно быть выведено из конкурсной массы при банкротстве должника);
- введение в Гражданский кодекс РФ нового вида договора банковского вклада, предусматривающего возможность его досрочного изъятия вкладчиком (после предварительного уведомления) только в том случае, если это прямо оговорено в таком договоре;
- установление требований к банковскому надзору, соответствующих современным подходам к его организации и осуществлению[2].

Основная целевая направленность устойчивого развития банковской системы связана с активизацией деятельности банков в русле подъема национальной экономики, с использованием институтов банков как опорных структур финансового обеспечения экономического роста.

Стратегия активизации банковского кредитования должна стать государственной программой, обрести необходимую законодательно-правовую базу. В рамках данной программы должны быть преодолены

[2] *Аксаков А.Г.* Российская банковская система — проблемы и перспективы. Выступление на межбанковском круглом столе в Бразильской Банковской Федерации FEBRABAN, 2012 г.

ключевые негативные тенденции, определяющие кризисный потенциал российской банковской системы.

1. Современная банковская политика не учитывает, что степень организованности и стабильности банковской системы выступает одной из доминант развития российской экономики, определяя устойчивость экономической системы в целом. Банковская система ориентирована не столько на обеспечение стабильности банковского сектора, сколько на текущие проблемы собственного выживания, и не решает вопросы достижения устойчивости экономики России.

2. Банки не имеют достаточных возможностей и стимулов кредитовать производство, положение субъектов реального сектора (за исключением экспортно-ориентированных отраслей) становится критическим, что, в свою очередь, ведет к углублению таких тенденций в банковской системе, как рост доли невозвращенных кредитов в структуре банковских балансов, ухудшение общей ликвидности.

3. Процессы становления и развития российской банковской системы изначально проходили в условиях постоянно меняющейся экономической конъюнктуры и непредсказуемости перспектив, что с очевидностью вызывает повышенную неустойчивость большинства российских банков. Недостаточная ликвидность предоставляемых залогов, обусловленная отсутствием залогового законодательства и эффективных систем оценки залога, является причиной тяжелого положения многих банков.

4. Изначальная ориентация большинства банков на извлечение доходов от операций с повышенной степенью риска и на решение задач преимущественно текущего характера обусловила нестабильность банковской системы в целом.

5. Превентивное регулирующее воздействие Банка России на деятельность банковских структур свелось преимущественно к принятию мер по устранению уже возникших проблем в банковской деятельности, а не к активному противодействию возникновению таких проблем.

6. Отсутствует механизм обеспечения правовых гарантий для банковской клиентуры в осуществлении своевременных и точных взаиморасчетов, включая системный контроль Банка России за деятельностью банков и ответственность его за связанные с этим потери[3].

Таким образом, в Стратегии развития банковского сектора необходимо сделать акцент на развитии именно банковской системы, включающей не только коммерческие банки, но и Банк России. Требуется больше внимания уделять развитию региональной банковской системы, на уровне которой следует развивать различные институциональные формы банковских институтов и банковской инфраструктуры, способные обеспечить существенный прирост масштабов кредитования реального сектора экономики и активизацию модернизационных процессов в российской экономике.

---

[3] *Лаврушин О.И., Валенцева Н.И., Дадашева О.Ю., Евдокимова В.Э.* Роль кредита и модернизация деятельности банков в сфере кредитования. М.: КноРус, 2012.

КАК ОБОСНОВЫВАЛОСЬ ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АРГУМЕНТАЦИИ*

Максим МАРКИН
преподаватель кафедры экономической социологии, младший научный сотрудник лаборатории экономико-социологических исследований НИУ ВШЭ

Введение

В конце 2000-х годов для российской розничной торговли наступил критический момент, привлекший пристальное внимание деловых, политических и общественных кругов. В 2009 году был разработан и принят федеральный Закон «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» (далее — Закон о торговле). О необходимости его принятия начали оживленно говорить еще в конце 2006 года, и уже в то время он рассматривался как способ защиты интересов поставщиков (прежде всего отечественных) при работе с ритейлерами.

В течение первых полутора лет обсуждений (до весны 2008 года) к главным разработчикам нового Законопроекта — Министерству сельского хозяйства (Минсельхоз)

* Автор благодарит всех, кто оказал помощь при подготовке настоящей работы, и прежде всего В. В. Радаева — за всестороннюю поддержку на всех этапах реализации исследования. Ценные комментарии по поводу более ранних вариантов данного текста были высказаны С. Б. Авдашевой, С. Ю. Барсуковой, Т. Р. Калимуллиным и З. В. Котельниковой. Статья подготовлена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (грант № 12-23-08001 «Реформы в России: от законодательства к практикам (2000-е годы)»). Исследовательский проект софинансируется Научным фондом НИУ ВШЭ (грант № 12-09-0057).

и Министерству экономического развития и торговли (МЭРТ) присоединилась и Федеральная антимонопольная служба (ФАС), которая своей целью видела не защиту интересов отечественных поставщиков и малого бизнеса, как Минсельхоз и МЭРТ, а усиление собственного влияния в ритейле. Передача регулирования торговой деятельности в Министерство промышленности (и торговли; с мая 2008 года — Минпромторг) сделала перспективы принятия данного Законопроекта неопределенными в связи с тем, что в Минпромторге ответственным за соответствующее направление был назначен бывший руководитель крупнейшей в России ассоциации ритейлеров[1].

Однако глобальный экономический кризис обострил и без того сложные отношения розничных сетей и их поставщиков, что вдохнуло новую жизнь в идею принятия Закона о торговле летом 2009 года. За предшествующий год участникам рынка не удалось договориться по ключевым проблемам, хотя такие попытки предпринимались, в том числе на уровне ассоциаций с обеих сторон. Буквально за полгода Законопроект был разработан и принят, и с 1 февраля 2010 года Закон о торговле вступил в силу.

Взаимодействие розничных сетей и их поставщиков демонстрирует хороший пример того, как происходит координация в вертикальных отношениях бизнес-партнеров. Процесс согласования и пересогласования поведения контрагентов достаточно долго шел без внешнего вмешательства, однако в определенное время участники рынка поняли, что они больше не в состоянии ладить друг с другом. До этого критического момента модель рыночного торга при заключении сделок функционировала благодаря компромиссу, при котором стороны отказываются от максимально полной реализации своего интереса для того, чтобы он был реализован в принципе. Иными словами, желание продавца продать подороже, а покупателя купить подешевле не приводит к проблеме координации, так как в данном случае интересы сторон лежат в одной плоскости. Дополнительные взаимные требования розничных сетей и их поставщиков по широте ассортимента, предоставляемым услугам и другим параметрам усложняют, но не нарушают модель рыночного торга, включаясь в нее. Наконец, даже властная асимметрия, при которой ритейлеры занимают доминирующее положение в цепи поставок, хотя и отдаляет взаимодействие контрагентов от идеала, тем не менее не уничтожает заинтересованность в совершении сделок у обеих сторон, что соответствует исходным предпосылкам координации с помощью рынка[2].

При нарушении координации с розничными сетями поставщики привлекли к решению проблемы внешнего арбитра (реализовали

[1] См. подробнее: *Радаев В.В.* Администрирование рыночных правил (как разрабатывался Закон о торговле) // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. № 3. С. 5—35.

[2] *Радаев В.В.* Рынок как цепь обменов между организационными полями // Экономическая социология. 2010. Т. 11. № 3. С. 20—30.

стратегию голоса, в терминологии А. Хиршмана[3]), которым, как это часто и бывает, явилось государство. Ритейлеры были вынуждены присоединиться к полемике для обоснования собственной позиции. Принципиально важным здесь оказался тот факт, что вопреки привычным практикам скрытого лоббирования интересов в данной ситуации стороны стремились публично обозначить возникшие проблемы, указать на них контрагентам, с которыми происходит координация собственного поведения. При этом они использовали аргументы, которые представлялись им наиболее оправданными (обоснованными).

Таким образом, в процесс обоснования государственного регулирования розничной торговли включились три основные стороны: само государство, поставщики и ритейлеры. Отметим, что, несмотря на прогнозируемое розничными сетями сокращение ассортимента в магазинах и повышение цен, в активное обсуждение сложившейся ситуации не включились потребители[4]. Высказывания представителей Союза потребителей о возможных негативных последствиях для населения были эпизодическими. Интересов конечных потребителей развернувшиеся баталии напрямую не касались.

Иными словами, решение проблемы координации вышло за пределы внутренних переговоров контрагентов, выстроенных на основе взаимных уступок по отказу от максимально полной реализации собственных интересов с целью найти наиболее приемлемый для обеих сторон вариант. Данный процесс стал публичным, но это не привело к возникновению нового компромисса. Остается в значительной степени непонятным, во-первых, *почему участники рынка, заинтересованные в скорейшем решении вопроса, не слышат друг друга*, что мешает им договориться, а во-вторых, на какой основе могут быть выстроены их дальнейшие отношения, *как в итоге будет достигнута координация*.

Нашей генеральной гипотезой является предположение о том, что одна из ключевых причин нарушения координации между розничными сетями и их поставщиками заключалась в различных логиках обоснования, которыми руководствовались участники рынка. Именно поэтому им не удалось понять друг друга и договориться.

Таким образом, цель настоящей работы — сравнить логики обоснования государственного регулирования основных участников рынка (государства, поставщиков и розничных сетей).

1. Обоснование государственного регулирования как способ решения проблемы координации

При взаимодействии друг с другом участники рынка опираются на выработанный способ координации собственного поведения. Используемая ими схема не является универсальной, а потому по-

[3] *Hirschman A.* Exit, Voice, and Loyalty: Response to Decline in Firms, Organizations, and States. Cambridge: Harvard University Press, 1970.

[4] Я благодарен за этот комментарий А. Ю. Чепуренко.

стоянно имеют место проверка ее реальностью и процесс пересогласования[5]. В критические моменты, когда участников рынка перестает удовлетворять реализуемый способ координации, а выработать новый им по каким-либо причинам не удается, они следуют одной из трех стратегий: лояльности, выхода или голоса[6].

Во-первых, один из участников рынка, прежде всего тот, кто занимает доминируемую (зависимую) позицию в товаропроводящих цепях (в современной российской розничной торговле она чаще всего принадлежит поставщикам[7]), может принять решение уступить контрагенту и согласиться на его условия. А. Хиршман назвал данный способ решения проблемы координации *стратегией лояльности*. Иными словами, один из участников рынка подчиняется другому и таким образом восстанавливает взаимодействие.

Во-вторых, один из контрагентов может прекратить сотрудничество со своим бизнес-партнером. Отказ от дальнейшего взаимодействия, с одной стороны, означает разрыв отношений данных участников рынка, но, с другой стороны, также оказывает влияние и на перспективы возобновления совместной работы. Таким образом, «голосуя ногами», один из контрагентов дает понять своему бизнес-партнеру, что на его условиях сделки заключаться не будут. При накоплении критической массы таких отказов доминирующая сторона может быть принуждена к большей сговорчивости. А. Хиршман назвал данный способ решения проблемы координации *стратегией выхода*. Иными словами, один из участников рынка разрывает отношения с контрагентом и таким образом прерывает взаимодействие, а следовательно, у него исчезает и необходимость координировать собственное поведение.

В-третьих, один из контрагентов может привлечь к урегулированию вопроса внешнего арбитра. В этом случае решение проблемы координации переходит из плоскости внутренних переговоров участников рынка в публичную сферу. Таким образом, с одной стороны, появляется новый игрок, занимающий априори отличную от иных позицию — положение внешнего арбитра, который выносит окончательный вердикт, но, с другой стороны, в данной ситуации контрагенты не выходят из игры, целиком отдавая урегулирование вопроса на откуп судьи, а начинают активно обосновывать свои позиции с целью повлиять на исход дела. В этом случае участники рынка чаще всего обращаются за помощью к государству[8]. А. Хиршман назвал данный способ решения проблемы координации *стратегией голоса*. Иными словами, один из участников рынка привлекает к урегулированию вопроса внешнего арбитра и таким образом восстанавливает взаимодействие.

---

[5] *Болтански Л., Тевено Л.* Социология критической способности // Журнал социологии и социальной антропологии. 2000. Т. 3. № 3. С. 75.

[6] *Hirschman A.* Exit, Voice, and Loyalty...

[7] *Радаев В.В.* Захват российских территорий: новая конкурентная ситуация в розничной торговле. М.: ИД ГУ ВШЭ, 2007. С. 176.

[8] *Hirschman A.* Exit, Voice, and the State // World Politics. 1978. Vol. 31. No. 1. P. 90.

По нашему мнению, для объяснения сложившейся в современной российской розничной торговле ситуации наиболее применима стратегия голоса, предложенная А. Хиршманом. Зависимая сторона в лице поставщиков привлекла для решения проблемы координации с розничными сетями внешнего арбитра, которым стало государство, начавшее разработку федерального закона, регулирующего данный сектор. Ритейлеры, в свою очередь, были вынуждены присоединиться к публичной полемике, чтобы постараться отстоять собственные интересы.

Непростым является вопрос, по каким причинам один из участников рынка принимает решение следовать именно стратегии голоса. А. Хиршман показал, что в случае невозможности принятия требований доминирующего контрагента (лояльности) участнику рынка, с точки зрения соотнесения выгод и издержек при прочих равных условиях, целесообразнее реализовать стратегию выхода[9]. Тем не менее публичное обсуждение и обращение к внешнему арбитру также имеют место быть. По мнению А. Хиршмана, участнику рынка выгодно следовать стратегии голоса в том случае, если дело касается товаров или услуг, сильно затрагивающих общественный интерес[10]. Розничная торговля продуктами питания данному условию удовлетворяет.

Перенесение решения проблемы координации из плоскости внутренних переговоров участников рынка в публичную сферу по инициативе одной из сторон влечет за собой необходимость оправдания (обоснования) собственных действий обоими контрагентами. Первый должен обосновывать свою позицию для поддержания выдвинутой им критики, в то время как второй — для отстаивания своих интересов[11]. Обе стороны при этом руководствуются аргументами, которые, с их точки зрения, являются наиболее оправданными (обоснованными) в данной ситуации.

2. Логики обоснования государственного регулирования: общая характеристика

При выдвижении аргументов, подкрепляющих позиции «за» и «против» государственного регулирования, участники рынка зачастую отталкиваются от разных ценностных оснований. При этом используемые контрагентами оправдания лежат не в координатах «выгодно—невыгодно», а в плоскости моральных оценок: является то или иное положение дел справедливым или нет[12]? Именно данные основания и формируют логики обоснования[13].

В основе *рыночной логики* обоснования государственного регулирования лежит фундаментальный элемент экономического действия,

---

[9] *Hirschman A.* «Exit, Voice, and Loyalty»: Further Reflections and a Survey of Recent Contributions // The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society. 1980. Vol. 58. No. 3. P. 431.

[10] Ibid. P. 434.

[11] *Болтански Л., Тевено Л.* Социология критической способности. С. 67.

[12] *Радаев В.В.* Кому принадлежит власть на потребительских рынках: отношения розничных сетей и поставщиков в современной России. М.: ИД НИУ ВШЭ, 2011. С. 194.

[13] *Болтански Л., Тевено Л.* Указ. соч. С. 75—80.

связанный с ограниченностью ресурсов. Координация участников рынка имеет место в связи с относительной редкостью товаров, приобрести которые стремятся большее число акторов, чем смогут это сделать, а выбор между этими акторами осуществляется благодаря наличию цены, отсекающей часть претендентов. Таким образом, ключевыми субъектами, руководствующимися рыночной логикой, являются продавцы и покупатели. Именно они на вертикальном уровне формируют цепи поставок, а на горизонтальном уровне вступают в отношения конкуренции. Следовательно, значимость участников рынка, их вес, определяется по покупательной способности, относительному богатству.

Рыночная логика обоснования, как и все прочие способы оправдания, является объектом критики со стороны конкурирующих с ней взглядов[14].

Акторы, придерживающиеся принципов гражданской логики, упрекают «рыночников» в эгоизме и индивидуализме, подчеркивая необходимость ориентации на общее благо, гарантией которого выступает именно ограничение эгоистических желаний субъектов, стремление к реализации коллективных интересов.

Участники рынка, руководствующиеся индустриальной логикой обоснования, указывают на существование «провалов рынка», которые необходимо предотвращать. Также критике подвергается сам механизм установления цен, зачастую являющихся неоправданными, никак не соотносящимися с эффективностью функционирования компаний.

Итак, согласно рыночной логике обоснования государственного регулирования, деятельность участников рынка должна соответствовать принципам конкуренции. Данный механизм лучше всего позволяет отобрать наиболее жизнеспособные компании, благодаря которым и развивается экономика. Именно такими принципами должен руководствоваться регулятор, принимая решение о целесообразности введения того или иного законодательного акта.

Индустриальная логика обоснования государственного регулирования основывается на необходимости осуществления участниками рынка будущего планирования и инвестирования. Для успешной реализации данных планов акторы должны быть эффективными, продуктивными и оперативными. Именно такие участники рынка обладают наибольшей значимостью с точки зрения индустриальной логики. Координация взаимодействия акторов достигается в том случае, если их отношения хорошо организованы, функциональны и стандартизированы.

Субъекты, руководствующиеся рыночной логикой обоснования, упрекают сторонников индустриальной логики в ригидности (негибкости) применяемых ими инструментов и методов. Осуществляя будущее планирование и инвестирование, участники рынка вынуждены

[14] *Boltanski L., Thevenot L.* On Justification: Economies of Worth. Princeton: Princeton University Press, 2006. P. 237—273.

заранее достаточно жестко определять дальнейшие шаги и средства, необходимые для их достижения. С одной стороны, это позволяет двигаться к поставленной цели, но, с другой стороны, при изменении внешних условий, конкурентной ситуации такие акторы сталкиваются с серьезными проблемами.

Субъекты, руководствующиеся гражданской логикой обоснования, упрекают сторонников индустриальной логики в высокой степени бюрократизированности, которая проявляется в отрицательном смысле этого слова (бюрократическая волокита). Такие отношения участников рынка не ведут к реализации коллективных интересов, а приводят к уменьшению общественного блага.

Итак, согласно индустриальной логике обоснования государственного регулирования, деятельность участников рынка должна соответствовать принципам обеспечения стабильности и функциональности связей в рамках цепи поставок. Данный подход создает перспективы для развития рынков за счет возможности будущего планирования и инвестирования. Именно такими принципами должен руководствоваться регулятор, принимая решение о целесообразности введения того или иного Законодательного акта.

Наконец, *гражданская логика* обоснования государственного регулирования основывается на стремлении к обеспечению общего блага через равное представительство интересов всех субъектов. При этом значимыми являются коллективные образования, в то время как каждый отдельный актор должен подчинять свои эгоистические желания вопросам, важным для существования и развития всего сообщества. Мнение единичного участника рынка становится принципиальным лишь в том случае, если оно выражает интересы какой-либо группы, например ассоциации. Координация отношений акторов достигается через мобилизацию субъектов для совершения коллективного действия.

Акторы, руководствующиеся рыночной логикой обоснования, упрекают сторонников гражданской логики в примате коллективизма над индивидуализмом, что представляет собой зеркальное отражение критики «рыночников» с точки зрения гражданской логики. Обеспечение равного представительства интересов также требует значительных издержек, при этом остается далеко не очевидным, удается или нет его реально соблюсти на практике. Под вопрос ставится сам механизм достижения общего блага на основе подчинения суверену, его эффективность по сравнению с рынком.

Сходные критические аргументы, но в несколько иной плоскости, выдвигают и акторы, придерживающиеся принципов индустриальной логики. Они указывают на неэффективность административных процедур, на их неспособность отследить, реализуются или нет коллективные интересы. Кроме того, ярко выраженная социальная направленность сторонников гражданской логики приводит к высоким издержкам, связанным с выполнением требований трудовой политики, которым вынуждены следовать компании.

Таким образом, согласно гражданской логике обоснования государственного регулирования, деятельность участников рынка должна осуществляться в рамках установленных законов, которые, в свою очередь, отражают равное представительство интересов различных субъектов. Важную роль здесь также играет соблюдение прав конечных потребителей, заключающееся в предоставлении им доступа к необходимым благам, что они заслужили самим фактом принадлежности к данному обществу. Именно такими принципами должен руководствоваться регулятор, принимая решение о целесообразности введения того или иного законодательного акта.

3. Эмпирическая база исследования

Сбор эмпирических данных проходил в два этапа. На первом этапе были отобраны следующие материалы.

1. Все *статьи, заметки и комментарии* в 15 центральных российских газетах и журналах в период с 01.09.2006 г. по 30.04.2011 г., в которых хотя бы в одном предложении имеется словосочетание «Закон о торговле» (с возможными вариациями в окончаниях и в порядке слов)[15].

Отбирались ведущие специализированные и деловые издания, а также издания для всей семьи. В число отраслевых газет и журналов вошли лидеры в данной области: «Мое дело. Магазин» и «Новости торговли». Деловые издания представлены газетой «Ведомости», а также журналами «Коммерсантъ Власть», «Коммерсантъ Деньги», «Эксперт», «Эксперт: D'», «Компания», «Секрет фирмы», «Итоги» и «SmartMoney». По нашему мнению, в них наиболее полно отражена относительно либеральная и просетевая позиция по интересующему нас вопросу. Для представления противоположных точек зрения мы отобрали ведущие российские издания для всей семьи, часть из которых имеет более популистскую направленность. В их число вошли газеты «Аргументы и факты», «Комсомольская правда» и «Труд», а также журнал «Огонек».

2. *Стенограммы* обсуждений Законопроекта о торговле в Государственной Думе в первом, втором и третьем чтениях в сентябре—декабре 2009 года.

3. Тексты 7 углубленных *интервью* с менеджерами розничных сетей и экспертами в сфере торговли продовольственными товарами в г. Москве, взятых в 2009 году в рамках исследовательского проекта Лаборатории экономико-социологических исследований Государственного университета — Высшей школы экономики «Развитие российского ритейла: меры государственного регулирования и их последствия» (руководитель — В. В. Радаев).

Таким образом, по завершении первого этапа сбора данных в нашем распоряжении оказалось 448 статей, заметок и комментариев, опублико-

[15] Указанная процедура отбора реализовывалась с помощью поиска в электронной базе данных российских газет и журналов «ИНТЕГРУМ Профи».

ванных в центральных средствах массовой информации, 3 стенограммы обсуждений Законопроекта о торговле в Государственной Думе и 7 транскриптов углубленных интервью с менеджерами розничных сетей и экспертами в сфере торговли продовольственными товарами в г. Москве.

На втором этапе в отобранных текстах выделялись фрагменты, содержащие заявления представителей розничных сетей, поставщиков и государственных органов, посвященные Закону о торговле и прежде всего обоснованиям государственного регулирования. В связи с тем, что не во всех анализируемых публикациях в газетах и журналах даны прямые цитаты участников рынка, число статей, заметок и комментариев было сокращено до 71. Подробная характеристика отобранных материалов из средств массовой информации представлена в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика материалов из средств массовой информации

Тип издания	Название издания	Общее число статей	Число отобранных статей	Всего отобранных статей
Специализированное	Мое Дело. Магазин	21	2	4
	Новости торговли	4	2	
Деловое	SmartMoney	7	3	47
	Ведомости	169	23	
	Итоги	21	7	
	Коммерсантъ Власть	13	1	
	Коммерсантъ Деньги	19	4	
	Компания	30	3	
	Секрет фирмы	11	1	
	Эксперт	48	5	
	Эксперт: D’	3	0	
Для всей семьи	Аргументы и факты	24	9	20
	Комсомольская правда	47	6	
	Огонек	6	0	
	Труд	25	5	
Итого		448	71	

4. Логики обоснования государственного регулирования: сравнительная характеристика

Все позиции, касающиеся необходимости принятия Закона о торговле, в той или иной степени были связаны с двумя фундаментальными вопросами, на основе которых мы выстроили три ключевых способа аргументации.

Первый фундаментальный вопрос, на который каждая логика обоснования дает свой ответ, заключается в том, *кого должен защищать принимаемый Закон*. И здесь начинаются принципиальные расхождения между способами оправдания.

Согласно рыночной логике обоснования государственного регулирования, Закон о торговле должен защищать *конкуренцию*. Участники

рынка расходились в оценках того, занимают или нет розничные сети доминирующее положение по отношению к поставщикам, возможны или нет злоупотребления им, имеют ли место ситуации, при которых, напротив, поставщики диктуют свои условия ритейлерам. Однако все эти позиции объединяло одно: ключевой задачей государства является защита конкуренции. Именно на такой основе и должны строиться отношения контрагентов. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось участниками рынка как способ защитить или, напротив, ограничить конкуренцию.

Индустриальная логика обоснования государственного регулирования дает несколько иной ответ на поставленный вопрос. В отличие от рыночного способа оправдания, предлагающего защищать конкуренцию, здесь в явной или неявной форме делается попытка выступить в защиту *отдельных групп участников рынка*. Отметим, что в практике антимонопольного регулирования в большинстве стран подчеркивается фундаментальное различие этих двух политик, причем предпочтение отдается первой из них[16]. С точки зрения индустриальной логики обоснования Закон о торговле должен защищать региональные розничные сети от поглощения их федеральными коллегами, поддерживать малый бизнес, неспособный конкурировать со средними и крупными предприятиями за доступ на прилавки ритейлеров, и уязвленного отечественного сельхозпроизводителя, сохранив у него столь нужные для снижения социальной напряженности в обществе рабочие места. Противники введения государственного регулирования торговой деятельности, руководствующиеся теми же принципами оправдания, указывают на то, что оно создаст дискриминационные условия для российских розничных сетей по сравнению с транснациональными операторами. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось акторами как способ защитить или, напротив, поставить в невыгодные условия отдельные группы участников рынка.

Согласно гражданской логике обоснования государственного регулирования, оно должно ставить своей целью защиту *конечных потребителей*. Здесь в центре внимания оказываются последствия принятия Закона о торговле, связанные с возможным снижением или с увеличением цен у ритейлеров и в других торговых форматах, с сокращением ассортимента, с возникновением частичного дефицита товаров и с образованием очередей за ними в розничных сетях. Сюда же относится и забота о малообеспеченных слоях населения, нуждающихся в доступе к качественных продуктам по разумным ценам. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось участниками рынка как способ защитить конечных потребителей или, напротив, нанести им ущерб.

Второй фундаментальный вопрос, на который каждая логика обоснования дает свой ответ, заключается в том, *что должен обеспечить*

[16] *Авдашева С., Дзагурова Н., Крючкова П., Юсупова Г.* Развитие и применение антимонопольного Законодательства в России: по пути достижений и заблуждений. М.: ИД НИУ ВШЭ, 2011. С. 101—104.

принимаемый Закон. И здесь принципиальные расхождения между способами оправдания продолжаются.

Согласно рыночной логике обоснования государственного регулирования, Закон о торговле должен обеспечить *нормальную работу рынков*. В этой связи их участники обращают внимание на ожидаемое снижение прибыльности розничных сетей, на возможную убыточность торговой деятельности в целом и, как следствие, на перспективы возникновения у местных поставщиков трудностей с реализацией собственных товаров в небольших населенных пунктах. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось акторами как способ обеспечить нормальную работу рынков или, напротив, нарушить ее.

Индустриальная логика обоснования государственного регулирования дает иной ответ на поставленный вопрос. В отличие от рыночного способа оправдания, предлагающего обеспечить нормальную работу рынков, здесь делается попытка поддержать *функциональность и стабильность предприятий*. С точки зрения индустриальной логики обоснования Закон о торговле должен привести к увеличению или к уменьшению издержек розничных сетей, их поставщиков и контролирующих органов, стимулировать внедрение производителями инноваций. Противники государственного регулирования также указывали на перспективы возникновения проблем в ритейле и, как следствие, на снижение инвестиционной привлекательности торговой деятельности в целом. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось акторами как способ обеспечить функциональность и стабильность работы предприятий или, напротив, нарушить их.

Согласно гражданской логике обоснования государственного регулирования, оно должно ставить своей целью обеспечение *равных прав участников рынка*. Существующий конфликт между розничными сетями и их поставщиками может быть разрешен с помощью привлечения внешнего арбитра. Таким образом, в данной ситуации государству отводится роль третейского судьи, который должен устранить имеющие место несправедливые практики, применяемые контрагентами по отношению друг к другу. Указанный подход позволит не только разрешить существующий конфликт, но и стимулировать развитие различных форм торговли, оказавшихся в неравных условиях с современными торговыми форматами. Соответственно принятие Закона о торговле рассматривалось акторами как способ обеспечить равные права участников рынка или, напротив, как механизм приведения к дисбалансу в их отношениях.

Помимо указанной цели государственного регулирования, с точки зрения гражданской логики обоснования власть должна взять на себя также обязанность по обеспечению *продовольственной безопасности страны*, ослабленной в последние десятилетия. Закон о торговле в этом случае также может выступать как способ снижения зависимости России от импорта продуктов питания.

Сравнительная характеристика основных логик обоснования государственного регулирования представлена в табл. 2.

Таблица 2

Логики обоснования государственного регулирования

Рыночная логика	Индустриальная логика	Гражданская логика
Защита конкуренции	*Защита отдельных групп участников рынка*	*Защита конечных потребителей*
Необходимо предотвратить злоупотребление доминирующим положением со стороны розничных сетей	Необходимо защитить региональные розничные сети от поглощения федеральными розничными сетями	Необходимо защитить конечного покупателя от роста цен в розничных сетях
Нельзя ограничивать конкуренцию и признавать возможный диктат поставщиков	Нельзя дискриминировать отечественные розничные сети по сравнению с транснациональными операторами	Нельзя допускать роста цен как в розничных сетях, так и в других торговых форматах
Нельзя нарушать рыночные механизмы формирования цены и допускать, чтобы выигрыш доставался не самым эффективным поставщикам	Необходимо поддержать малый бизнес, неспособный конкурировать со средним и крупным бизнесом за доступ в розничные сети	Нельзя допускать сокращения ассортимента, возникновения частичного дефицита товаров и появления очередей за ними в розничных сетях
	Необходимо защитить отечественного сельхозпроизводителя	Необходимо защитить малообеспеченные слои населения
	Необходимо снизить социальную напряженность и сохранить рабочие места на отечественных сельхозпредприятиях	
Обеспечение нормальной работы рынков	*Обеспечение функциональности и стабильности предприятий*	*Обеспечение равных прав участников рынка*
Нельзя допускать убыточности торговой деятельности	Необходимо осуществить «принуждение» розничных сетей к снижению издержек	Необходимо разрешить конфликт между розничными сетями и их поставщиками (государство должно выступить в роли третейского судьи) и устранить несправедливые практики
	Нельзя допускать роста издержек розничных сетей и надзорных органов	
Нельзя допускать возникновения у местных поставщиков трудностей с реализацией товаров в небольших населенных пунктах	Необходимо стимулировать инновации и инвестиции производителей за счет их освобождения от «поборов» со стороны розничных сетей	Необходимо стимулировать развитие различных форм торговли
	Нельзя допускать возникновения проблем в розничной торговле и снижения ее инвестиционной привлекательности	
		Обеспечение продовольственной безопасности страны
		Необходимо снизить зависимость от импорта продовольствия

5. Логики обоснования государственного регулирования, свойственные участникам рынка

Выдвигаемые каждым участником рынка аргументы, касающиеся необходимости принятия Закона о торговле, не соответствуют одной-единственной логике обоснования государственного регулирования, а отсылают к разным способам оправдания в зависимости от контекста. Их позиции основываются на сложных комбинациях рыночных, индустриальных и гражданских обоснований. Более того, у них

отсутствует единая позиция, которой придерживались бы большинство представителей одной категории участников рынка (например, и крупные, и мелкие поставщики или — и члены Государственной Думы, и сотрудники Федеральной антимонопольной службы). Тем не менее можно выделить наиболее свойственные акторам логики обоснования, делая при этом необходимые уточнения, касающиеся специфики позиций внутри каждой категории.

Публичные обсуждения необходимости государственного регулирования торговой деятельности начались в конце 2006 года, и тогда представители *МЭРТ* указывали на все чаще возникающие системные проблемы и соответствующие им конфликты в отношениях между розничными сетями и их поставщиками. Отдельную повестку дня сформировал вопрос о появлении тенденции к вытеснению независимых магазинов крупными операторами, в том числе транснациональными. Решить обе эти проблемы и должен был Закон о торговле, который начал разрабатываться в данном министерстве. Иными словами, здесь превалировала индустриальная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идее защиты отдельных групп участников рынка.

Передача сферы торговли из компетенции МЭРТ в Минпромторг отложила принятие Закона на неопределенную перспективу, так как представители последнего оценивали его крайне скептически. По их мнению, отношения ритейлеров и поставщиков выстраиваются на основе обычного экономического механизма заключения договоров, а государственное регулирование торговой деятельности может привести скорее к негативным, нежели к позитивным последствиям (например, к возникновению дефицита отдельных категорий товаров и образованию очередей за ними в розничных сетях). Иными словами, здесь превалировала рыночная логика обоснования необходимости принятия Закона о торговле, основанная на идее обеспечения нормальной работы рынков, однако имели место и элементы гражданской логики, отсылающие к заботе о конечных потребителях.

Пассивные позиции МЭРа, которое больше не отвечало за сферу торговли, и Минпромторга, выражавшего скорее негативное отношение к идее государственного регулирования торговой деятельности, не устраивало другого представителя государства — Минсельхоз. Последний при поддержке высшего руководства правительства вернул принятие Закона о торговле в повестку дня. Своей основной задачей Минсельхоз видел поддержку отечественных сельхозпроизводителей и представителей местного малого бизнеса в «противостоянии» с набравшими вес розничными сетями. По сути, такая позиция стала своеобразной преемницей изначальной позиции МЭРТ, только в более радикальном виде. Иными словами, здесь также превалировала индустриальная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идее защиты отдельных групп участников рынка.

В июне 2009 года после визита Премьер-министра России В. В. Путина в один из московских супермаркетов «Перекресток» процесс обсуж-

дения необходимости принятия Закона о торговле перешел в решающую стадию. *Высшее руководство российского правительства* четко обозначило свое политическое обоснование государственного регулирования торговой деятельности, связав его с заботой о населении, с доступностью для него качественных товаров по разумным ценам. Иными словами, здесь в наиболее ярком виде превалировала гражданская логика обоснования необходимости принятия Закона о торговле, основанная на идее защиты конечных потребителей. Представители *Администрации Президента* не выступили с поддержкой государственного регулирования торговой деятельности, но в целом согласились с ее направленностью.

В активное обсуждение Законопроекта о торговле включилась и *Федеральная антимонопольная служба (ФАС)*. Подчеркивая необходимость защиты конкуренции на российских рынках, ее представители также указывали и на важность поддержки отечественных сельхозпроизводителей и малого бизнеса. Иными словами, здесь имела место комбинация взаимосвязанных элементов рыночной и индустриальной логик обоснования государственного регулирования, основанных на идеях защиты не только конкуренции, но и отдельных групп участников рынка.

Наиболее ярыми сторонниками принятия Закона о торговле стали группы депутатов *Государственной Думы* и членов *Совета Федерации*. Первые аргументировали свою позицию необходимостью, с одной стороны, поддерживать конкурентные отношения участников рынка, а с другой стороны, восстановить ослабленную продовольственную безопасность России, оказавшейся в серьезной зависимости от импорта продуктов питания. Иными словами, здесь имела место комбинация взаимосвязанных элементов рыночной и гражданской логик обоснования государственного регулирования, основанных на идеях защиты конкуренции, предоставлении равных прав всем хозяйствующим субъектам и обеспечении продовольственной безопасности страны.

Представители Совета Федерации, часть из которых имеет прямое отношение к производству продуктов питания, аргументировали свою позицию необходимостью поддержки отечественных поставщиков, прежде всего малого бизнеса, стремлением сохранить рабочие места на российских сельхозпредприятиях и важностью повышения эффективности розничных сетей. Иными словами, здесь превалировала индустриальная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идеях защиты отдельных групп участников рынка и обеспечении функциональности и стабильности работы организаций.

Сторонниками принятия Закона о торговле выступили представители *малого бизнеса и отечественных сельхозпроизводителей*, в интересах которых и планировалось ввести государственное регулирование торговой деятельности. Они аргументировали свою позицию наличием несправедливых «поборов» со стороны розничных сетей за право быть представленным на их полках, а также своей финансовой неспособностью выполнять данные требования. Вопроса отсутствия функциональных возможностей удовлетворять условиям круглого-

дичной бесперебойной поставки товаров в современные торговые форматы представители малого бизнеса старались избегать. Иными словами, здесь также превалировала индустриальная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идее защиты отдельных групп участников рынка.

Напротив, *крупные поставщики* придерживались или нейтрального, или отрицательного мнения по поводу необходимости принятия Закона о торговле. Дополнительные требования розничных сетей рассматривались ими как один из элементов переговорного процесса хозяйствующих субъектов, касающихся заключения договоров. Данные условия воспринимались не как «поборы», а как предоставляемые ритейлерами услуги по продвижению товаров. Иными словами, здесь превалировала рыночная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идее обеспечения нормальной работы рынков.

Самыми ярыми противниками принятия Закона о торговле стали *розничные сети*, интересы которых он затрагивает в наибольшей степени. Ритейлеры рассматривали государственное регулирование торговой деятельности как попытку прямого вмешательства в рыночный механизм ценообразования и согласования условий договоров, что приведет к негативным последствиям для конкурентной ситуации в отрасли. Наиболее резкой критике подвергли Закон о торговле крупные федеральные розничные сети, на интересах которых он скажется сильнее и быстрее, чем на их региональных коллегах. Однако мнение мелких ритейлеров также было скорее негативным, поскольку они ощущали если не текущие, то будущие угрозы и по отношению к себе. Исключение составили лишь их эпизодические высказывания, дающие положительную оценку идее принятия Закона о торговле, который позволит реализовать краткосрочные интересы региональных розничных сетей. Иными словами, здесь также превалировала рыночная логика обоснования государственного регулирования, основанная на идее защиты конкуренции.

Отметим, что в связи с публичностью процесса оправдания своих позиций все участники рынка были вынуждены в той или иной степени обращаться к элементам гражданской логики, подчеркивать ожидаемые положительные или, наоборот, отрицательные последствия принятия Закона о торговле, касающиеся его влияния на потребителей производимых и реализуемых товаров. В противном случае они стали бы легкой мишенью для критики со стороны своих оппонентов, которые зарабатывали бы политические очки на заботе о населении.

Итак, никто из основных участников рынка не опирается при аргументировании собственной позиции на одну-единственную логику оправдания вне зависимости от контекста. Напротив, для каждого из них характерна сложная комбинация обоснований, свойственных разным логикам.

Тем не менее поставщики обращают внимание на свое зависимое от розничных сетей положение, на необходимость их поддержки и за-

щиты, что свойственно индустриальной логике. Ритейлеры, руководствующиеся в основном рыночной логикой обоснования, выступают за невмешательство государства в отношения хозяйствующих субъектов и за обеспечение конкурентной ситуации на рынках. Наиболее сложная комбинация оправданий у представителей государства. С одной стороны, они, выполняя в силу занимаемых позиций функции арбитра, стараются ориентироваться на аргументы, соответствующие гражданской логике обоснования. С другой стороны, оправдания МЭРТ, Минсельхоза и группы членов Совета Федерации также прямо отсылают к индустриальной логике, Минпромторга и группы депутатов Государственной Думы — к логике рынка. Представители ФАС видят своей целью защиту как конкуренции (рыночная логика обоснования государственного регулирования), так и отдельных групп участников рынка (индустриальная логика).

Заключение

Одна из ключевых причин нарушения координации между розничными сетями и их поставщиками заключалась в различных логиках обоснования, которыми руководствовались участники рынка. Именно поэтому им не удалось понять друг друга и договориться. Выдвигавшиеся ими аргументы отсылали к разным логикам обоснования, что препятствовало выработке компромиссного решения. Найти более или менее устраивающий всех участников рынка вариант не удалось вплоть до настоящего момента.

Однако, несмотря на все существующие различия в обоснованиях государственного регулирования, можно попробовать предложить аргументацию, потенциально примиряющую позиции сторон.

Все участники рынка в той или иной степени разделяют идею о благотворном влиянии конкуренции на развитие российской экономики. Некоторые из них, руководствуясь рыночной логикой обоснования, выступают в ее защиту в явном виде. Другие, декларируя приверженность данному принципу, при оправдании собственной позиции подменяют его стремлением защитить отдельные группы участников рынка, что соответствует индустриальной логике. Таким способом им видится обеспечение конкурентной ситуации в российской розничной торговле. Наконец, третьи, руководствуясь гражданской логикой обоснования, ставят своей целью защиту интересов конечных потребителей, которая может быть достигнута через создание и поддержание высоко конкурентной среды, «заставляющей» участников рынка снижать цены. Иными словами, с нашей точки зрения, именно *обоснование благотворного влияния конкуренции на развитие российской экономики, что выгодно всем сторонам, может стать основанием для выработки компромиссного решения.* Безусловно, данный подход не претендует на устранение существующей проблемы, а лишь задает направление для дальнейшего обсуждения.

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

2. Туристический кластер

Жан РАДВАНИ *(директор Франко-российского центра гуманитарных наук, Москва)*. Сейчас идет подготовка большого проекта развития туристических кластеров во многих республиках Северного Кавказа, и уже делаются конкретные шаги. В этот проект включены и французы. Этот проект у меня вызывает и вопрос, и опасение. Опасение, потому что совершенно неясно, как можно развивать крупный туристический проект в таком районе, как Северный Кавказ сейчас. Вообще, туризм — это, конечно, очень большой рычаг развития Кавказа, я в этом уверен. Но в ситуации, которая складывается и в Дагестане, и в Кабардино-Балкарии, и в других местах, это очень сомнительная позиция. Другое опасение: я не уверен, что те, кто развивают этот проект, хотят учитывать местное сообщество, и даже наоборот, они просто используют этот проект, чтобы вытеснить это местное сообщество с земли. У нас подобный опыт есть в Альпах, создание разных структур как вместе с местными сообществами, так и против них. И мы знаем результат — он может быть совершенно разным. В ситуации на Кавказе я очень сомневаюсь, что можно развивать такие проекты вопреки местным сообществам. И отсюда вопрос:

Окончание. Начало см. в № 3, 2012.

каково ваше мнение по поводу этого проекта? В каких условиях можно развивать этот проект, который идет на пользу модернизации, чтобы он действительно состоялся?

Денис Соколов. Жан, насколько я понимаю, у «Курортов Северного Кавказа» (КСК) есть такое объяснение ситуации. Они действительно стараются не строить, не планировать свои объекты на территории существующей горнолыжной инфраструктуры, объясняя это тем, что таким образом они пытаются уйти от перекрестных прав собственности на землю, они не хотят связываться с местными сообществами. При этом дальше начинается новая игра, потому что на тех территориях, на которых запланировано строительство курортов в Кабардино-Балкарии, в Дагестане, по крайней мере такие перекрестные права собственности на землю существуют, там есть конфликты вокруг земли, которые сложились между местными сообществами и представителями местных элит. Потому что там уже есть несправедливость, уже есть нелегитимное использование земли одними владельцами в ущерб другим, и в этой ситуации, конечно, территориальный конфликт неразрешим. Но все равно эту историю придется как-то разрешать.

Позитивный вариант — если бы программа развития курортов Северного Кавказа начиналась с межевания, ликвидации перекрестных прав собственности на землю, то есть с реализации земельной реформы хотя бы на той территории, где предполагается развитие кластера. Иначе получится, что людям, которые живут на территории предполагаемых курортов, будет не на что и некуда уезжать, когда начнется это большое строительство. Они попадут в ту же самую историю, что русские в Восточном Ставрополье. Если их не наделить землей как базовым ресурсом для дальнейшей торговли за свои права, это будет конфликт, который в принципе купирует возможность развития горнолыжного кластера. Далеко ходить не надо. Теракты и КТО в прошлом году в Приэльбрусье привели к общему падению туристического потока на Северный Кавказ.

Ибрагим Яганов. В Черкесске прошел общественный совет при СКФО, и на повестке стоял вопрос по поводу туристического кластера. Были сделаны доклады двумя очень перспективными менеджерами из Москвы, которые реализуют этот проект, но которые, по большому счету, далеки от всего этого. Они здесь не живут. И в воздухе пахло тем, о чем сказал Жан.

Все эти проекты будут направлены на то, чтобы оттеснить местное население и выдавить их с этой территории. Во-первых, полное отсутствие какой-либо квалифицированной рабочей силы, которая может все это реализовать; во-вторых, полное отсутствие рабочей силы, которая будет это обслуживать. Мне трудно представить дагестанца или чеченца в качестве обслуживающего персонала. В-третьих, что касается сельского хозяйства. Нам сказали, что фермеры и местное население будут задействованы, что эти курорты будут потреблять

молоко, которое будет производиться фермерским хозяйством. Я могу вам точно сказать, я сам фермер, молоко там будет из Белоруссии или Китая в виде порошка, и вся эта инфраструктура будет направлена в совершенно другую сторону.

На самом деле, если в той ситуации, которая сейчас существует, влить туда эти огромные средства, это приведет к глобальной катастрофе. В мире существуют некоторые неписанные законы, особенно в бизнесе, в частности: туда, где стреляют и сложилась нестабильная ситуация, финансы не идут. Ситуация и в Дагестане, и в Кабардино-Балкарии далека от стабильности, но тем не менее А. Хлопонин подписал договор с французами на финансирование этих проектов.

То, что кроется за этим, нас очень сильно пугает по той причине, что эти деньги довольно быстро и серьезно осваиваются, и осваиваются не так, как бы хотелось. Например, дорога, которую тянут от Кисловодска до Приэльбрусья, еще не завершена, но уже нуждается в ремонте. И может получиться так, что эти московские перспективные менеджеры похоронят всю нашу природу вместе с нами: у нас не будет лыжного кластера и не останется сельского хозяйства, благодаря которому местное население еще кое-как держится.

При этом в 50 км от города Нальчика, который является одним из центров туризма и курортов, строят завод чистых полимеров. Я не сомневаюсь, что эти полимеры чистые, но само производство очень грязное. И мы с этим ничего не можем сделать по той причине, что мнение живущего там населения — это то мнение, которым интересуются в последнюю очередь. А этот завод к нам перенесли из Ставропольского края, потому что там учли мнение местного населения. У нас этого нет, к сожалению.

Алексей КРЫЛОВСКИЙ *(управляющий партнер инвестиционно-консалтинговой компании AV, Пятигорск).* Почему мы говорим, что Северный Кавказ не готов принимать гостей? Ведь гостеприимство — фактически бренд Кавказа. Почему мы говорим, что Дагестан не будет обслуживать туристов? В Дагестане просто великолепная обстановка, тебя здесь буквально на руках будут носить, потому что ты гость. Это с одной стороны.

С другой стороны, про финансовую инъекцию. На Бали был жесточайший конфликт, и если бы такой инъекции не произошло, если бы не произошло изменения приоритетов, то сегодня нельзя было бы говорить о туристической Мекке Юго-Восточной Азии. Часть элиты того времени просто приняла для себя это решение, хотя она и была частью военного конфликта. Победители приняли для себя решение, что туризм — способ дальнейшего существования этого места. Почему мы говорим о том, что мы не сможем пережить этот процесс? Ведь в Альпах тоже были конфликты, правильно? Там было очень непросто. Австрия чувствовала себя изгоем Европы до тех пор, пока системно не занялась туризмом. Поэтому сегодня мне кажется, что перспективы в этом направлении есть.

Узеир КУРДАНОВ *(глава сельского поселения «Эльбрус», КБР)*. Я в принципе согласен, что в Альпах местное население вначале протестовало, но потом курорты все же построили. В самом старом курорте Шамони после того, как его освоили, от местного населения осталось всего 2%. Остальные все уехали, продали землю. Им работу не дали, земли у них нет. Тех средств, которые они выручили за землю, хватило на 2—3 года, деньги закончились, и жители уехали — на равнину. Если нас в принципе это устраивает, возможно и у нас проделать подобную работу.

Денис Соколов. У меня короткий ответ Ибрагиму по поводу того, что в Северный Кавказ средства не вкладывают, потому что там стреляют. В Северный Кавказ не вкладывают, потому что оттуда сложно вернуть деньги. Обычно туда, где стреляют, в принципе можно вкладывать, если можно вернуть деньги. В горнолыжный кластер средства не пойдут, как и любые другие инвестиции, пока не будет гарантий возврата инвестиций. А это, извините за банальность, независимый суд, которым — ни в шариатском формате, ни в каком другом — там просто не пахнет.

Ирина Стародубровская. У нас выявились две совершенно разные логики обсуждения проблемы туристического кластера. Одна логика состоит в следующем: смотрите, все хорошо, есть прекрасные природные богатства, строим к ним инфраструктуру, здесь люди гостеприимные, что вообще еще надо? Эта логика исходит из ресурсного подхода. Вторая логика институциональная: общество устроено так и работает по таким правилам игры — или по отсутствию правил игры, — что подобные вложения могут привести к очень тяжелым последствиям. Мне близка вторая логика. Я думаю, что вся тяжелая и не до конца понятная история с Приэльбрусьем это очень хорошо показывает. Да, к туризму возник интерес, туризм поднялся в цене, ясно, что это то место, куда пойдут инвестиции. Не секрет, что земля скупалась во время КТО по дешевке. Очевидно, что в сложившихся условиях крупные вложения всегда будут провоцировать насилие — в этой конкретной институциональной ситуации, при этих великолепных природных ресурсах, при этих гостеприимных людях крупные вложения будут провоцировать насилие.

И второй момент. Меня Узеир немного удивил, когда начал говорить про Францию. Я ждала, что его следующая фраза будет: у нас-то люди хотели заниматься туризмом и занимались — там не хотели, у нас хотели. У нас что, пустыня была? На Марсе строим курорты? Курорты строим там, где есть два исторически сложившихся центра туристической деятельности, есть Домбай и есть Приэльбрусье, они развивались, являлись реальными центрами экономического роста. Очень серьезные барьеры были для их дальнейшего развития. Давайте снимать барьеры развития там, где люди хотят работать, могут, доказали это, есть бренды. Нет, почему-то начинаем с чистого листа, начинаем в тех местах, где ни людей, не брендов, ни желания, ни предпринима-

телей, которые уже доказали, что они на это способны. Очевидно, что даже если проект будет успешным, на этих уже сложившихся центрах можно будет поставить крест. Не хватит на всех туристов. Поэтому мне кажется, что проблема есть, и она очень серьезная.

Михаил ЧЕРНЫШОВ *(заместитель председателя экономического совета при Президенте РД, Дагестан)*. Было приятно увидеть два логических подхода к развитию событий в сфере туризма. Хотел бы сказать и о третьем подходе. Начну с небольшой притчи. Я в течение 10 лет проработал в Дагестанском государственном университете, в том числе в 1990-е годы. И вот однажды из ДГУ увольнялся главный бухгалтер, и когда его спросили о причине ухода, то он выдал такую интересную житейскую мудрость. Он сказал: «Знаешь, и раньше воровали, но раньше это хотя бы прятали. А сейчас воруют и не прячут. Я так работать не могу». И вот эта мысль старого мудрого еврея, на мой взгляд, полностью определяет логику событий, связанных с туризмом.

Первый вопрос заключается в том, какова емкость рынка и сколько нужно горнолыжников, чтобы окупить проект «КСК»? Грубая оценка дает 10—15 млн в год. В России горными лыжами занимается, по разным оценкам, от 30 до 120 тыс. человек. Где существуют оставшиеся горнолыжники, прилетят ли они с Марса или с другой планеты, непонятно. Ответ на вопрос о емкости рынка сразу ставит под сомнение перспективы КСК.

Теперь о туризме в Дагестане. Попробуем оценить, сколько нужно туристов, чтобы туризм давал долю валового продукта такую же, как, например, в Испании? Для этого в Дагестан нужно ежегодно ввозить более 6 млн туристов. Возможно ли это? В советское время, в пик туристической активности 1990 года, было 350 тысяч туристов, то есть мы видим, что разница между фактическим и желаемым колоссальная. Если вы загоните на узкую полосу побережья Каспия несколько миллионов человек в сезон, то оттуда, мягко говоря, сбегут и те, кто там уже проживают. Они там просто не поместятся.

Не буду говорить о КСК, я просто не видел их бизнес-плана. А в качестве иллюстрации этого подхода расскажу об одном интересном проекте, который года три назад был в Дагестане и даже получил премию на одном Всероссийском конкурсе субъектов туристического рынка как лучший инвестиционный проект. Не каждый день дагестанский проект получает «бриллиантовую звезду», и меня заинтересовали детали. Долго искал составляющие, нашел: пятитизвездочная гостиница, 1100 мест, многомиллиардные вложения, более 330 млн долл., стоимость на 1 туристическое место около 300 тыс. долл. Это в 3—5 раз выше, чем на аналогичную пятитизвездочную гостиницу в других странах. В Турции стоимость 1 турместа пятизвездочного отеля обходится в 30—40 тыс. долл., в Египте — от 34 до 100 тыс., в Испании — 45—55 тыс., в Болгарии — около 20 тыс. долл. То есть в Болгарии, Турции, Испании можно построить в несколько раз дешевле, чем в Дагестане.

Исходя из параметров окупаемости пробую рассчитать, сколько стоит отдых в этом замечательном отеле. Получается, что, при самой благоприятной ситуации для гостиницы, если она будет загружена на 75% в год (то есть в несезон она будет работать почти так же, как и в сезон, что практически невозможно), то там можно переночевать минимум за 1600 долларов за сутки. Скажем так, гостиница не для бедных туристов.

В чем фокус? Для этого нужно взглянуть на структуру инвестиций в проект. 15% — вложения собственников, большей частью это не «живые деньги», а выделенная государством земля, расходы на подготовку и продвижение проекта. А 85% — кредит под федеральные гарантии. В результате, взглянув на проект с этой точки зрения, можно увидеть, что проект очень простой. Вкладываешь 1,5 рубля (а реально — значительно меньше), занимаешь 8,5 рубля и на этапе стадии строительства окупаешь все затраты и всю планируемую прибыль. То есть лучшими в туриндустрии признаются проекты, которые окупаются для инициатора уже на стадии строительства. Они и не должны окупаться на стадии эксплуатации. При этом никто ничего толком и не скрывает.

Теперь мы начинаем задавать вопросы о том, что происходит с объектами, которые построили в кредит, но они никогда не окупаются? Или, мягко говоря, там не всё построили, потому что когда нужно «отбивать» деньги, то цемент забывают положить, то одного корпуса нет, то другого. И здесь вспоминается опыт периода двух чеченских войн, где разрушенные объекты якобы восстанавливали, а когда нужно было списать деньги, там все вновь «разрушали» в ходе новых боевых действий. И мы начинаем думать о том, что будет с такими туристическими объектами потом, после того, как деньги придут и будут освоены? И ответ наводит на мысль о том, что корни конфликта могут иметь, мягко говоря, конкретные бизнес-интересы. И тогда сценарий конфликта может быть гораздо более губителен, чем просто отток населения из зоны строительства туристических объектов. Отток, конечно, тоже будет, но, возможно, это и благо для этого населения.

Поэтому подобная логика «туризма не для туристов», на мой взгляд, также имеет право на существование.

3. Молодежь: формирование жизненных стратегий

Ирина Стародубровская. Я бы хотела прокомментировать один из результатов нашего опроса студентов двух крупнейших вузов Дагестана и Кабардино-Балкарии: ДГУ и КБГУ. При устройстве на работу подавляющее большинство опрошенных студентов собираются использовать родственные связи и взятки. Причем, если по другим параметрам разница между Махачкалой и Нальчиком достаточно велика и вообще создается ощущение, что это два разных мира, то по этому параметру цифры совпадают почти один в один. И мы пони-

маем, что в общем это не два разных мира, это один мир. Это мир, где действуют подобные механизмы продвижения, где мы тем самым имеем перекрытость вертикальных лифтов для людей, которые не имеют либо связей, либо денег. И получаем реакцию общества на эти вещи в виде экстремизма, в виде радикализма и т. д. И вот, собственно, я задалась мыслью: почему так?

Разрушение прежней системы шло везде. Но, тем не менее, в других регионах эти факторы действуют, но не настолько жестко, не настолько массово, не приводят к таким серьезным последствиям. Почему? Мне кажется принципиально важным то, что в северокавказских республиках практически оказались разрушенными все или подавляющее большинство видов экономической деятельности, в рамках которых существует потребность в квалифицированной рабочей силе. Потому что когда недостаточная квалификация человека приводит к серьезным экономическим потерям, я думаю, что вы три, а то и пять раз подумаете, взять родственника, который в этом смысле не обладает достаточной квалификацией, или взять человека, имеющего соответствующее образование, соответствующий опыт работы.

Когда я была в Кабардино-Балкарии, у меня был очень интересный разговор с теми людьми, которые организуют там сейчас крупные инвестиционные проекты, о том, что же у них происходит с точки зрения персонала. На самом деле там требуется не очень много персонала — на каждый проект от 60 до 200 человек. Но значительная часть этого персонала должна иметь очень высокую квалификацию, многие производства автоматизированы или как минимум предполагают использование современных технологий. И, собственно, на некоторых производствах до 40% персонала с высшим образованием. Совершенно очевидно, что в этих случаях начинают действовать совершенно другие механизмы. Какие-то из этих производств уже ставят вопрос, чтобы создавать кафедру в университете, потому что им нужно вести отбор начиная со студенческой скамьи и обучать ребят под свои потребности, кто-то создает собственные учебные центры; с распространением подобных проектов подход к отбору персонала неизбежно будет меняться.

И вот у нас на эту тему возникает спор с коллегами из Кабардино-Балкарии. Да, эти инвестиционные проекты создавались с нарушением интересов местного населения. Они создавались во многом на основе административного ресурса, и очевидно, что о какой-либо справедливости здесь говорить не приходится. Но в перспективе, если развитие этого направления будет продолжаться, если оно станет массовым, оно реально способно переломить ситуацию с точки зрения фактора, который мне представляется абсолютно принципиальным — механизмов жизненного продвижения молодежи. Потому что вы можете взять любую работу по проблемам экстремизма, радикализма, терроризма, и вы увидите, что основная движущая сила здесь — это выпускники и преподаватели провинциальных университетов.

Возьмите любую работу в Латинской Америке. Ребята, первое поколение, получающее высшее образование, они рассчитывают на вертикальные лифты, на открытие карьер, а у них все перекрыто. И этим, собственно, обусловлены очень многие проблемы. Я не идеализирую ситуацию в Кабардино-Балкарии, я прекрасно понимаю, что, во-первых, процесс только начинается, во-вторых, он строится на очень нестабильной базе. Потому что, когда вопросы прав собственности не решены и когда в основе заложен конфликт, это в любой момент может очень сильно и негативно повлиять на бизнес. Не столько рост ВВП или бюджетные доходы, которые приносит это производство, мне кажутся принципиально важными. Принципиально важно, что возникает спрос на высококвалифицированную рабочую силу и это может базово поменять механизмы, по которым будет происходить продвижение. В тех регионах, где деньги не вкладываются в экономику, а растворяются без остатка, идут на престижное потребление, там, к сожалению, таких перспектив нет, там эта проблема более хроническая и более глубокая. А вот здесь у меня ощущение, я бы сказала, света в конце туннеля. Ибрагим меня поправил — «свечки в конце туннеля». Но хотя бы свечка в этой ситуации все-таки возникает.

Альберт КЕТОВ *(адвокат, г. Нальчик, КБР)*. Наш ресурс, главный ресурс — наша молодежь, которую все здесь ругают. Нет у нас другой молодежи. Улучшать ситуацию надо. Как? Жизненная стратегия молодежи сейчас на Северном Кавказе (даже принимая во внимание разную ментальность, допустим, в Дагестане и в Чечне, и на всей территории Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии, и на черноморском побережье) все равно сходится к одному лекалу — к отсутствию лифтов. Но это беда общероссийская. Просто здесь она усугубляется теми проблемами, о которых все знают. И еще повышенной амбициозностью и пассионарностью.

Вот вы говорили, что появились какие-то объекты, значит — там виден свет в конце туннеля. Кто-то говорит, это свечка. Я считаю, что это поезд на нас идет оттуда. Почему? Таких объектов по Кабарде немного, понадобится максимум 500 мест, а население, со всеми приезжими, вьетнамцами, инопланетянами, у нас под миллион. И эти объекты отберут работу и перспективу у многих тысяч людей. Эти перекосы изначально будут приводить к конфликту, уже привели к нему. Нужен какой-то консенсус, до консенсуса надо дорасти, а дорастаем мы с трудом. Молодежь от этого всего страдает.

Мы страдаем от всего: от коррупции, от невежества, от отсутствия образования, а самое главное — от того, что сложилась здесь такая ситуация, что нет запроса на квалификацию. Вот вы говорите, появилось. Слава Богу, что появилось хоть что-то. Одна сотая процента. Теперь эту тенденцию надо развивать. Спорить, обсуждать, но развивать. Хорошо, что появилось. Я считаю, что это действительно положительная тенденция. И самый главный наш ресурс — это молодежь.

Назир БУДАЕВ *(Кабардино-балкарское региональное отделение общероссийского общественного движения «Россия», г. Нальчик, КБР).* Проблема в том, что у нас само образование поставлено на поточную линию. Это значит — дети богатых людей, они платят деньги. Те, которые реально учатся, получают знания, после окончания института остаются за воротами. И они уезжают из республики. Менять надо систему образования, саму систему Мы немного запустили это дело.

Ирина Стародубровская. Думаю, что практически невозможно формировать предложение без спроса. И если у нас не будет внутреннего спроса на высокую квалификацию работника, то абсолютно бесполезно пытаться менять образование. Образование в северокавказских республиках дает тот продукт, на который есть спрос. Спрос есть на диплом о высшем образовании. Этот продукт дается. Если будет реальный спрос на квалификацию, образование будет подстраиваться под этот спрос и давать квалификацию.

Магомед МАГОМЕДОМАРОВ *(генеральный директор компаний «Тролль», «Face Control», Махачкала, Республика Дагестан).* Я предприниматель в сфере подбора персонала, занимаюсь рекрутингом по Дагестану более 6 лет. Неправда, что вузы дают то, что запрашивает рынок труда. Рынок труда вообще не запрашивает дипломы. У меня за последние 6 лет, с первого дня, что я занимаюсь подбором персонала для своих клиентов, работодателей, ни один не сказал, что критерий, по которому я возьму или не возьму человека на работу, — это наличие диплома или его отсутствие.

Что касается ситуации подготовки специалистов. Я приведу конкретный факт. Допустим, ко мне приходит студент, заполняет анкету о трудоустройстве, или я сам иногда к ним прихожу. Факультет мировой экономики. И сидят, кулаком себя в грудь бьют студенты, говорят: «Мы хотим по специальности работать, а здесь по нашей специальности работы в Дагестане нет». Я говорю: «Во-первых, кто виноват? Когда вы шли, поступали на этот факультет, наверное, вы о чем-то думали». Здесь, естественно, ответа вразумительного нет. Дальше. Если вы говорите, что вы такие специалисты, а в Дагестане такой работы нет, где же такая работа есть? И если она есть и вы собираетесь туда ехать, докажите тогда свою состоятельность и докажите, что вас туда возьмут. Вас учили мировой экономике? Да. Когда вы поступили? Называют, как правило, 2007—2008 год. Ага. Это же начало ипотечного кризиса в США, который длится до сих пор. Так? Так. Сколько у вас было курсов по изучению финансового кризиса? Квадратные глаза. Сколько у вас лекций было? Аналогично. Я говорю: «Вы хоть что-нибудь по финансовому кризису изучали?» — «У нас была одна конференция». Я говорю: «Это должен был быть основной предмет, вы должны были ночами сидеть, корпеть. Лекция за лекцией. Вы только это должны изучать, если вы говорите о мировой экономике». Потому что мировая экономика — это контекст сегодняшних событий, реалий экономики. Несколько некорректное сравнение, но

это как медвежатник, у которого есть набор отмычек, но ему не показали нужную дверь. И я когда прихожу к студентам, я говорю так: «Давайте на секунду забудем, на кого вы учились, и просто подумаем теперь, как вы будете зарабатывать». А позиция: «Что я зря что ли учился на того же юриста, например, последние пять лет?» — это вообще бредовая позиция, зря или не зря, это ты спрашивай у своих родителей, которые тебя устроили сюда ради престижа.

На самом деле не рынок труда запрашивает дипломы, а стереотипы, ментальность нашего общества их запрашивает. Диплом для девушки — это как бонус к ее приданному. Диплом для молодого человека — это как бонус для поступления за взятки в те же правоохранительные органы. Когда молодой человек ко мне приходит, заполняет анкету и говорит: «Это я временно себе работу ищу, а потом меня дядя, или там папа, к себе устроит в прокуратуру или в ФСБ».

Ирина Стародубровская. Во-первых, я не говорила про рынок труда. Я сказала: спрос. Это совершенно другое дело. Спрос на диплом как престиж — это тоже спрос. Он не различает: из-за престижа или из-за объективной необходимости.

Во-вторых. На самом деле вы проговорили ровно ту ситуацию перекрытости вертикальных лифтов в условиях порожденных высшим образованием амбиций и надежд, которая, насколько я понимаю, очень серьезно характеризует ситуацию на Северном Кавказе. Ребята поступили, они представляли себе, что найдут себя в этой жизни и смогут продвигаться по специальности, а реально таких возможностей нет. Полученные знания далеко не соответствуют этим амбициям.

Когда я ехала в гостиницу в Нальчике, меня вез молодой парень, который подробно расспрашивал, чем мы занимаемся. А потом начал рассказывать, как в Нальчике невозможно никуда устроиться, кроме как за взятки или при наличии связей. И какая на самом деле ситуация тяжелая и насколько она мешает жить. То есть это действительно на слуху, это действительно проговаривается даже незнакомым людям.

Наталья КИСЕЛЕВА *(заведующая научно-исследовательским центром социально-экономических и политико-правовых исследований, Северо-Кавказский институт, Пятигорск)*. Сегодня правительство проводит политику стимулирования трудовой миграции, в том числе молодежи. На мой взгляд, такая политика, если сказать мягко, не может быть применима к Северному Кавказу, а если говорить более жестко, является катастрофой для Северного Кавказа. Если мы говорим о стимулировании трудовой миграции в мегаполисы, то мы говорим об оттоке человеческого капитала за пределы Северного Кавказа. Тем самым мы обедняем ресурсы. Это в том случае, если уезжает талантливая молодежь. При этом случае, если молодежь не находит себе применения в мегаполисах, она возвращается обратно. В лучшем случае находит работу здесь, в худшем — проявляются те социальные явления, о которых мы сегодня говорили, связанные с экстремизмом,

терроризмом и т. д. И наконец, еще один вариант развития событий в случае миграции — когда молодежь, не нашедшая себе применения в мегаполисе, остается в этом самом мегаполисе, но уже в статусе возмутителей общественного спокойствия. Это тоже проблема. Таким образом, в чистом виде политику стимулирования трудовой миграции в мегаполисы проводить, наверное, сегодня нецелесообразно.

Здесь сразу возникнет вопрос о том, какова альтернатива. Альтернатива в том, чтобы поставить вопрос несколько иначе. Сегодня говорили о необходимости создания перерабатывающих предприятий — небольших. Не нужно мегапроектов. У нас на Кавказе стало модно — если проект, то мегапроект с огромными финансовыми потоками. Понятно, что по пути эти потоки несколько скудеют. Когда проект небольшой, убавить эти финансовые потоки становится сложнее: отщипнуть от этого небольшого пирога кусок уже трудно. Если мы будем реализовывать небольшие проекты по созданию небольших сельскохозяйственных предприятий в аграрных регионах, переработка будет объединять соседние сельскохозяйственные районные территории. Отсюда будет двойной эффект: с одной стороны, рабочие места на вновь созданных предприятиях, с другой стороны, сельхозпроизводитель будет видеть, что формируется реальный спрос на его продукцию без посреднического звена, которое тоже кусок пирога забирает. В этом случае мы будем стимулировать и нашу молодежь оставаться в регионе, быть востребованной, и тогда уже можно строить далеко идущие планы.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ, СВЯЗАННЫЕ С ТРАВМАТИЗМОМ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ КОМПЕНСАЦИЙ ЗАНЯТЫМ НА ТЯЖЕЛЫХ И ВРЕДНЫХ РАБОТАХ

Александр САФОНОВ
доктор экономических наук, профессор

В указе Президенте Российской Федерации В. В. Путина от 7 мая 2012 года «О долгосрочной государственной экономической политике» поставлена важная среднесрочная цель по созданию и модернизация 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году и увеличению производительности труда к 2018 году в 1,5 раза относительно уровня 2011 года. Это потребует от Правительства разработки комплекса мер, направленных на серьезную структурную модернизацию государственной политики.

В настоящей статье хотелось бы затронуть одно из возможных направлений данной работы: модернизацию трудовых отношений, касающихся охраны труда.

Для начала рассмотрим основные тенденции в этом секторе трудовых отношений. По данным Росстата, в период с 2006 по 2010 год произошло снижение производственного травматизма в целом по стране с утратой трудоспособности на один рабочий день и более в 1,5 раза, а со смертельным исходом — в 1,4 раза. Если в 2006 году было травмировано в целом по стране 70 430 человек, из них 2881 человек со смертельным исходом,

в 2010 году — 47 722 человека (из них 2004 человека со смертельным исходом). За пятилетний период наиболее высокими темпы снижения абсолютных показателей травматизма были в 2009 году (21,0% — общий травматизм, 22,9% — со смертельным исходом). В 2010 году произошло увеличение общего травматизма на 3,6%, со смертельным исходом — на 1,9% (что отчасти связано с выходом экономики из кризиса и увеличением объемов производства и занятости).

Вроде бы ситуация не может не радовать. Однако эти данные не отражают реального положения в области охраны труда. Во-первых, они обусловлены снижением численности наблюдаемых работников, занятых в ключевых отраслях экономики. Оценка влияния этого фактора на снижение численности пострадавших с утратой трудоспособности на 1 день и более и со смертельным исходом показывает следующее. Снижение численности наблюдаемых Росстатом с 29,5 млн работающих в 2000 году до 21,2 млн в 2010 году привело к снижению численности травмированных на 42 тыс. человек.

Во-вторых, изменение структуры занятых по видам экономической деятельности привело к снижению численности травмированных на 12,6 тыс. человек. То есть вклад этих двух факторов в снижение численности травмированных в 3,2 раза с 152 тыс. человек в 2000 году до 47,7 тыс. человек в 2010 году составляет 50%.

На основе данных по травматизму Роструда и ФСС, с использованием расчетных данных Росстата по потерям трудоспособности на одного пострадавшего, потери фактически отработанного времени составляют 92,5 млн человеко-дней, что равноценно невыходу на работу в течение 2010 года 755,3 тыс. человек. Наибольший вклад в потери вносит предоставление дополнительного отпуска (74,7%) и смертельный травматизм (13,0%). Вклад сокращенного рабочего дня составляет 10,0%, вклад потери трудоспособности из-за общего травматизма — 2,4%.

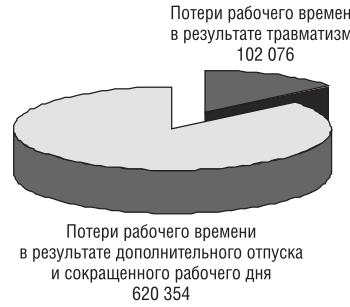


Рис. **Потери рабочего времени** (человек)

Потери, связанные с предоставлением дополнительного отпуска и сокращенного рабочего дня, рассчитывались для следующих видов экономической деятельности (ВЭД): добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство, транспорт, связь и здравоохранение.

В целях оценки совокупных потерь экономики вследствие недопроизводства продукции и услуг рассматривались потери по следующим видам экономической деятельности:

- сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство;
- рыболовство, рыбоводство;
- добыча полезных ископаемых;

- обрабатывающие производства;
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- строительство;
- оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий, и предметов личного пользования;
- гостиницы и рестораны;
- транспорт и связь;
- финансовая деятельность;
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное страхование;
- образование;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг;
- предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг.

Из основных видов экономической деятельности наиболее высокие потери рабочего времени наблюдаются в организациях по добыче полезных ископаемых — 87,4 тыс. человек в течение года (около 8,3% от численности занятых в этом виде экономической деятельности).

Данные Росстата корреспондируются и с показателями профессиональной заболеваемости, которые фиксируются центрами профпатоло-

Таблица

Показатели профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности (на 10 000 работников)

Виды экономической деятельности		2007	2008	2009	2010
РАЗДЕЛ A	«Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство»	3,16	2,81	2,91	3,65
РАЗДЕЛ B	«Рыболовство, рыбоводство»	1,83	0,24	0,89	0,58
РАЗДЕЛ C	«Добыча полезных ископаемых»	24,26	24,42	31,79	29,98
РАЗДЕЛ D	«Обрабатывающие производства»	3,28	3,12	3,65	3,30
РАЗДЕЛ E	«Производство и распределение электроэнергии, газа и воды»	0,93	0,90	0,63	0,89
РАЗДЕЛ F	«Строительство»	0,91	0,91	1,23	1,30
РАЗДЕЛ G	«Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий предметов личного пользования»	0,04	0,02	0,03	0,02
РАЗДЕЛ H	«Гостиницы и рестораны»	0,01	0,05	0,01	0,03
РАЗДЕЛ I	«Транспорт и связь»	1,67	1,76	2,67	2,90
РАЗДЕЛ J	«Финансовая деятельность»	0,02	–	0,03	0,03
РАЗДЕЛ K	«Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг»	0,04	0,03	0,02	0,05
РАЗДЕЛ L	«Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение»	0,03	0,01	0,05	0,05
РАЗДЕЛ M	«Образование»	0,07	0,05	0,04	0,09
РАЗДЕЛ N	«Здравоохранение и предоставление социальных услуг»	0,75	0,88	0,86	0,76
РАЗДЕЛ J	«Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,22	0,15	0,20	0,16

гии в субъектах Российской Федерации. Из табл. видно, что наибольший вклад в число профессиональных заболеваний вносят четыре вида экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство, обрабатывающее производство, транспорт и связь.

С учетом данных ФСС и Роструда по травматизму по всем наблюдаемым этими службами ВЭД, расчетных данных по потерям трудоспособности на одного пострадавшего по ВЭД, входящим в выборку Росстата, а по остальным ВЭД использования средних потерь по Российской Федерации, а также данных Росстата по удельному весу получающих компенсации в виде дополнительного отпуска и сокращенного рабочего дня совокупные потери валовой добавленной стоимости по всем указанным видам экономической деятельности составят 798 млрд руб., что составляет 2,1% от валовой добавленной стоимости, а также порядка 130 млрд руб. в виде потери налоговых доходов. Итого, общие потери от недопроизводства продукции и услуг оцениваются приблизительно в 928 млрд руб., что составляет 2,1% от ВВП.

Наиболее высокие потери валовой добавленной стоимости в следующих ВЭД: добыча полезных ископаемых — 316,4 млрд руб., обрабатывающие производства — 177,4 млрд руб., транспорт и связь — 97,2 млрд руб., строительство — 66,2 млрд руб.

По данным Росстата, фактические расходы на компенсацию за работу во вредных и (или) опасных условиях труда в 2010 году только в ведущих видах экономической деятельности (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, строительство, транспорт и связь) составили 102,6 млрд руб., в том числе на оплату дополнительного отпуска 28,3 млрд руб., оплату труда в повышенном размере — 28,7 млрд руб., лечебно-профилактическое питание — 4,3 млрд руб., молоко или другие равноценные продукты — 6,8 млрд руб. Численность работников, имеющих право на компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда (от общей численности работников организаций), продолжает увеличиваться.

Ежемесячные страховые выплаты в 2010 году составили 35,3 млрд руб., или 91,4% всех выплат; единовременные страховые выплаты составили 1,5% (0,6 млрд руб.); пособия по временной нетрудоспособности — 7% (2,7 млрд руб.). Общую картину дополняют и данные Пенсионного фонда Российской Федерации, в соответствии с которыми на выплату досрочных пенсий за работу с вредными условиями труда ежегодно расходуется около 300 млрд руб. Таким образом, общие затраты на компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда, страховые выплаты и пособия, а также издержки в связи с выплатой досрочных пенсий составили приблизительно 441,2 млрд руб.

В период с 2004 по 2010 год величина средних потерь фонда рабочего времени (ФРВ) находится на относительно стабильном уровне во всех исследуемых видах экономической деятельности; тенденции к увеличению потерь ФРВ не отмечается. Такая стабильность объ-

ясняется тем, что сокращение случаев травматизма со смертельным исходом сопряжено с увеличением степени тяжести травм и, таким образом, количества дней нетрудоспособности.

Необходимо отметить и не явно выраженную тенденцию к увеличению количества лиц, имеющих право на дополнительный отпуск и на сокращенную продолжительность рабочей недели. Однако, несмотря на стабильные потери фонда рабочего времени, потери ВВП в абсолютном выражении ежегодно увеличиваются, что связано с соответствующим приростом данного показателя (если в 2004 году ВВП составлял 17 027,2 млрд руб., то в 2010 году — уже 45 172 млрд руб.) и с приращением показателя валовой добавленной стоимости в расчете на 1 занятого.

Таким образом, приведенные цифры демонстрируют крайнюю неэффективность системы охраны труда в Российской Федерации и ее негативное влияние на развитие экономики в целом[1].

Почему же это происходит? Не секрет, что сегодня в этой области мы являемся наследниками традиций советской плановой экономики, которая исходила из нескольких парадигм. Во-первых, потеря человеческих жизней — это неизбежная плата индустриального развития. Во-вторых, государство должно, прежде всего административными мерами (через технические инспекции профсоюзов), повышать уровень производственной дисциплины, а также формировать отраслевые стандарты (через головные министерства) технических решений по условиям труда. В-третьих, государство обязано компенсировать неизбежный вред повышенной оплатой труда, сокращенным режимом рабочего времени, дополнительными отпусками, использованием института досрочных пенсий.

Но помимо своих непосредственных задач — компенсации плохих условий труда — политика в области охраны труда решала и не свойственную ей задачу: формировала некий «эрзац-социальный пакет». Он был необходим в эпоху тотального контроля за уровнем оплаты труда в отраслях экономики, так как с его помощью можно было создавать дополнительные стимулы для привлечения необходимой рабочей силы в сектора с непрестижными рабочими местами и невысокой заработной платой. Отсюда такая чересполосица в списках, на основании которых предоставляется право досрочного выхода на пенсию. В них можно увидеть профессии, где здоровье реально подвергается опасности, и профессии, где этот риск несопоставимо меньше.

Но время течет, и мир меняется. Изобретаются новые технологии, совершенствуются средства индивидуальной и коллективной защиты,

[1] Опора на существующую статистику не позволяет дать окончательную цифру экономических потерь, поскольку система учета страховых событий в сфере труда не охватывает периоды, когда человек, пострадавший от легких травм, не обращается за медицинской помощью и не оформляет больничный лист, договариваясь с работодателем о краткосрочном отпуске. При применении методики МОТ цифры по статистике по несчастным случаям на производстве можно увеличивать в 2 раза.

применяются новейшие средства производства и материалы. Старые риски нивелируются, а новые появляются. Возникли рыночные отношения, появился частный собственник. Логично по-новому взглянуть на то, что должно стать основой политики охраны труда в современной России.

Устаревшая модель политики охраны труда, основывающаяся на принципе компенсации вреда, не только не стимулирует к каким-либо изменениям в сложившейся порочной практике, но и непосредственно побуждает к ее сохранению. Система социального страхования от несчастных случаев на производстве и система досрочных пенсий закрепляют принцип перекрестного финансирования. Предприятия с некачественными рабочими местами (по условиям и оплате труда) дотируются за счет предприятий, осуществивших модернизацию производства, и за счет предприятий, которые не имеют рабочих мест с высокими рисками. По сути, охрана труда поддерживает систему скрытых дотаций аутсайдерам.

Понятно, кто виноват, но ключевой вопрос любой политики: «Что делать?» И здесь, как нам кажется, у Российской Федерации нет иного пути, кроме как осуществить масштабный маневр.

В первую очередь идеологически нужно перейти от компенсационной модели к модели управления профессиональными рисками. Легче выявить риск возникновения проблемы и купировать его, чем оплачивать последствия. Для этого необходимо осовременить разделы Трудового Кодекса РФ, посвященные охране труда, и создать полноценный механизм мониторинга качества производственной среды.

Этот мониторинг должен быть независимым от заинтересованных лиц (работодателей и работников, но при их обязательном контроле). Для этого должен быть сформирован институт профессиональной оценки условий труда (аттестация рабочих мест).

При этом подобный мониторинг позволит и предпринимателям, и государству видеть реальную картину с реальными условиями труда. В работе надзорных органов это крайне важно, поскольку бессмысленно думать, что увеличение численности инспекторского состава может обеспечить реализацию этой задачи более эффективно. Мониторинг дешевле, прозрачнее и не содержит в себе коррупциогенных факторов.

Государство, создавая институт профессиональной оценки, который реализуется специальными организациями, на практике реализует институт частно-государственного партнерства, поскольку привлекает в систему контроля частные инвестиции. Проверки становятся более осмысленными и действительно направляются на «болевые» точки.

Далее необходимо стандартизировать процедуры оценки и создать в полном объеме единую государственную информационную сеть, в которой будут собираться сведения об актуальном состоянии производственной среды. Эти сведения позволят реально включить актуарные расчеты страховых платежей по профессиональным заболеваниям и выхода на досрочную пенсию, а также постепенно отказаться от

досрочных пенсий на тех рабочих местах, где риски профессиональных заболеваний и утраты трудоспособности отсутствуют или крайне незначительны.

Создание реального института страхования от несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, а также досрочного выхода на пенсию по причине утраты трудоспособности соответствует логике рыночных отношений. Включаются экономические рычаги. Кто создает риск, тот за него и платит.

Последовательная реализация в трудовых отношениях законов экономики быстро заставит считать потери при возможном повышении страхового тарифа и реально, а не на бумаге, осуществлять модернизацию производства. А в качестве дополнительного бонуса целесообразно рассмотреть возможность предоставления из средств ПФР долгосрочных кредитов компаниям, которые благодаря такой модернизации обязуются снизить издержки государства на досрочные пенсии.

Для этих же целей можно использовать и механизм, содержащийся в федеральном законе об обязательном страховании работников от профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве, который предполагает предоставление до 20% средств, перечисляемых организациями в качестве страховых платежей в Фонд социального страхования на превентивные мероприятия (мероприятия по снижению страховых рисков).

Важно при этом также стратегически видеть тему ВТО и задачу создания условий для зарубежных инвестиций в российскую экономику. При IPO любая западная публичная компания должна доказать, что у нее низкие риски при использовании рабочей силы. И при наступлении страховых событий ресурсы не будут тотально отвлечены на покрытие издержек по выплатам пострадавшим.

Но самым главным эффектом от подобных мер будет переход к принципиальному изменению производственной среды и производственной культуры. А это одно из ключевых условий создания рабочих мест нового качества и в конечном счете — формирования конкурентных преимуществ российского рынка труда по сравнению с западноевропейским и американским рынками.

В настоящее время широкий размах приобрела дискуссия по реформированию пенсионной системы. В частности, она затрагивает и вопрос о досрочных пенсиях. Их стоимость сегодня для Пенсионного Фонда России составляет более 300 млрд руб. ежегодно. Около 27,5% получателей пенсии по старости — это пенсионеры, получившие такие права на основании льготного стажа по условиям труда или обусловленных ими факторов (льготная выслуга лет). Из общего числа вновь назначаемых ежегодно пенсий по старости (а это около 2,5 млн человек) 750 тыс. человек — «досрочники». Таким образом, если бы удалось ликвидировать необходимость досрочного выхода на пенсию, то средний возраст для вновь выходящих на пенсию увеличился бы на 1,5 года. Таким образом, улучшение условий

труда является существенным резервом для сокращения дефицита пенсионной системы.

Конечно, сокращение «досрочников» за счет модернизации условий труда — это долгосрочный проект. Но сегодня значительная часть досрочных пенсий назначается по статусному принципу (принадлежность к профессиональным спискам), а не по принципу реальной утраты трудоспособности. И решение этой задачи может быть осуществлено в среднесрочной перспективе. Для этого требуется «завести» механизм актуализации списков. Подобные проекты были реализованы нашими соседями по Таможенному Союзу. В этих целях в рамках аттестации рабочих мест подтверждается или не подтверждается отнесение конкретных рабочих мест к вредным или опасным, а в случае наличия споров (включая судебные иски) институт профессиональных осмотров диагностирует наличие или отсутствие утраты трудоспособности конкретного работника.

Реализация данного механизма в полной мере поддерживается сложившейся инфраструктурой. В частности, в России уже имеется более 700 профессиональных независимых организаций, специализирующихся на оценке условий труда. В каждом субъекте Российской Федерации имеются профпатологические центры, определяющие уровень утраты трудоспособности работников.

Кроме того, в рамках принятых Президентом РФ В. В. Путиным решений о резком повышении заработной платы врачам и учителям можно наконец-то отказаться от предоставления досрочных пенсий и для этих категорий — распространив при этом на них общий порядок оценки реальных условий труда и актуального состояния здоровья.

Таким образом, модернизация политики в области охраны труда позволит в значительной степени решить застарелые проблемы высокой смертности на производстве, повысить возможности предприятий по реализации программ по повышению эффективности использования трудовых ресурсов.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МАРКСИСТСКОГО ПОНЯТИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ: КРАТКИЙ ОБЗОР ТАК НАЗЫВАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСФОРМАЦИИ МАРКСИСТСКОЙ СТОИМОСТИ В КОНКУРЕНТНЫЕ ЦЕНЫ*

Часть I. Анализ общих положений

Пол САМУЭЛЬСОН
Массачусетсский технологический институт

Введение

Хорошо известно, что модель Карла Маркса, рассмотренная им в томе I *«Капитала»* (где «ценность» товаров пропорциональна, если не равна, прямо или косвенно требуемому для их производства труду), систематически не совпадает с моделью, представленной им в томе III *«Капитала»*, в рамках которой действительные конкурентные «цены» на товары, изготовленные с максимальной интенсивностью труда, относительно низки, а цены на товары, изготовленные с минимальной интенсивностью труда (или, пользуясь терминологией Маркса, с самым высоким «органическим строением капитала»), крайне высоки. Критики экономики Маркса полагали, что модель из тома III демонстрирует возврат к традиционной экономической теории, устаревшее, едва ли искреннее предположение, что новаторский анализ в томе I (расчет «равной нормы

* Автор выражает глубокую признательность Национальному научному фонду за поддержку, оказанную Массачусетсскому технологическому институту.

прибавочной стоимости» и «ценности») был бесполезен и являлся чистейшей воды путаницей[1].

Ни Маркс, ни Энгельс даже не допускали этого; в дальнейшем последовательное принятие точки зрения о том, что понятия марксистской «ценности» являются 1) философски полезными; 2) интересными и существенными с социологической и исторической точек зрения; 3) крайне важными для глубокого понимания сущности капиталистической эксплуатации и законов движения капиталистического развития; практически помечало вас клеймом принадлежности к теоретикам марксизма. Для настоящего исследования важно, что марксисты, анализирующие технические основания этого предмета, также считали, что 4) норма прибыли и цен из тома III (и, следовательно, буржуазной экономики) должна основываться на общей прибавочной стоимости, получаемой в результате анализа стоимости в соответствии с томом I, или по меньшей мере могут быть продуктивно привязаны к ней; 5) что сам Маркс продемонстрировал (хотя следует признать, что лишь с приблизительной точностью), каким образом стоимость, рассчитанная по тому I, с ее микроэкономическими нестыковками, «трансформируется» в реальные цены и прибыль; 6) что длинный ряд последующих авторов, включая таких буржуазных экономистов, как Л. фон Борткевич, и таких исследователей трудов Маркса, как П. М. Суизи, Дж. Винтернитц, К. Мэй, М. Добб, Р. Мик и др., исправили приближенные выражения и незначительные неточности марксистского метода трансформации стоимости в цены и, таким образом, что 7) по состоянию на данный момент новаторский анализ стоимости и прибавочной стоимости Карла Маркса был окончательно реабилитирован даже специалистами по высшей математике в области современного экономического анализа.

В настоящем исследовании я хочу провести давно назревший анализ этой знаменитой проблемы трансформации. За исключением малоизвестной работы Фрэнсиса Сетона от 1957 года, современные дискуссии не добавляют ясности (используется алгебраический метод расчетов Борткевича, разработанный в 1907 году, но его основополагающее значение в достаточной степени не поясняется). В эпоху Леонтьева и Сраффы нельзя найти оправдания напусканию тумана и предвзятой полемике при рассмотрении чисто логических аспектов этой проблемы. Для прояснения чисто логических проблем — к полному удовлетворению как марксистов, так и не марксистов — в настоя-

[1] Критические замечания Е. Бёма-Баверка (*Böhm-Bawerk E.* Karl Marx and the Close of His System (1898) // Karl Marx and the Close of His System by Eugen von Böhm-Bawerk and Böhm-Bawerk's Criticism of Marx by Rudolf Hilferding with an appendix by L. von Bortkiewicz / P. Sweezy (ed.). N.Y.: Augustus M. Kelley, 1949) являются самыми авторитетными из огромного количества аналогичных работ. В данном случае нельзя поддержать точку зрения о том, что Маркс только после того, как он допустил ошибки в томе I, понял, что ему надо было удалить или уточнить свою доктрину прибавочной стоимости в томе III, так как уже в 1865 году, до публикации тома I в 1867 году, он завершил рукописи, ставшие основанием для толкования этого вопроса в томе III.

щей работе я воздерживаюсь от оценки эмпирической полезности теории эксплуатации — применительно к нынешнему или прошлому веку, к статическим или динамическим исследованиям[2].

В первой части нашей работы рассматриваются базисные противоречия и обсуждаются инструменты, требуемые для их понимания. Во второй части, которую можно рассматривать отдельно от других частей, детально рассматриваются вопросы марксовой теории эксплуатации труда; я надеюсь, что марксисты и их критики найдут мои соображения полезными. В третьей части анализируются и поясняются различные аналитические вопросы, поднятые разными авторами.

Прежде всего мне, вероятно, следует пояснить, почему в заголовке присутствуют слова «так называемая проблема трансформации». Как будет показано в настоящем исследовании, наилучшим описанием по сравнению с выражением «проблема трансформации» будет «проблема сравнения и противопоставления взаимоисключающих альтернатив стоимости и цен». И когда вы, прорвавшись через алгебраические дебри, начнете понимать, что происходит, вы обнаружите, что «алгоритм трансформации» можно точно представить в следующей форме: «Предположим, что есть две альтернативные и несогласующиеся системы. Запишите одну из них. После этого переделайте ее, стерев все ее элементы ластиком. Вставьте другую систему. И — вуаля! — вы выполнили ваш алгоритм трансформации». С помощью этого метода вы можете «трансформировать» флогистон в энтропию, Птолемея в Коперника, Ньютона в Эйнштейна, Книгу Бытия в Дарвина — и вновь от энтропии к флогистону... Все это говорит нам о необходимости выполнения систематического исследования и пояснения проблемы трансформации, состоящей в том, что эта непротиворечивая и прозаическая истина не подчеркнута ни в одном из многочисленных источников, опубликованных более чем за три четверти века[3].

---

[2] Ниже представлен более подробный библиографический список. В книге Р. Дорфмана, П. Самуэльсона и Р. Солоу (*Dorfman R., Samuelson P., Solow R.* Linear Programming and Economic Analysis. N.Y.: McGraw-Hill, 1958) появляется современное стандартное определение систем, аналогичное определениям В. Леонтьева (*Leontief W.* The structure of the American economy, 1919—1929; An empirical application of equilibrium analysis. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1941; *Leontief W.* Input-output Economics. N.Y.: Oxford University Press, 1966) и П. Сраффы (*Sraffa P.* Production of Commodities by Means of Commodities. Cambridge: Cambridge University Press, 1960) — а именно, что труд является нулевым средством производства. Таким образом, количество труда, требуемого для производства одной единицы товара *j*-го порядка, угля, или количество товаров *i*-го порядка, железа, требуемого для производства такого товара, представляются соответственно как $a_{\text{труд, уголь}} = a_{0j}$ и $a_{\text{железо, уголь}} = a_{ij}$. Такие потребности в прямых производственных затратах необходимо отличать от потребностей в общих (прямых и непрямых) производственных затратах, выраженных A_{0j} и A_{ij}, — что мы проясним ниже. Во многих сносках будет высказываться предположение (со стороны читателя) о сходстве с современным экономическим анализом.

[3] Лаконичное алгебраическое подтверждение этому см. в моей последней статье (*Samuelson P.* The 'Transformation' from Marxian 'Values' to Competitive 'Prices': A Process of Rejection and Replacement // Proceedings of the National Academy of Sciences. 1970. Vol. 67. No 1. P. 423—425). Практически та же мысль высказывается в работах Л. Борткевича (*Bortkiewicz L. von.* On the Correction of Marx's Fundamental Theoretical Construction in the Third Volume of Capital // Jahr. Nationalokonomie Statistik. 1907. Vol. 34. No 3. P. 370—385; *Bortkiewicz L. von.* Value and Price in

1. Трудовая теория стоимости

1. Начнем с того, что Адам Смит[4] называл «ранним и примитивным обществом», где а) земля была в изобилии и бесплатна и б) методы производства были настолько примитивны и кратковременны, что проценты и прибыль являлись пренебрежимо малыми[5]. Таким образом, естественно, если на поимку оленя уходит один час и два часа в равной степени простого труда уходит на поимку бобра, окончательное меновое отношение должно составлять половину оленя за одного бобра. Чистый национальный продукт, представленный в форме объема выпуска продукции и притока факторных доходов, можно изложить в простой форме

$$\begin{aligned} ЧНП &= 1 \times \text{олень} + 2 \times \text{бобер} \equiv \\ &\equiv 100\% \text{ дохода в форме заработной платы.} \end{aligned}$$

Полученный результат ($P_{\text{бобер}}/P_{\text{олень}} = 2$ и $W/P_{\text{бобер}} = 1/2$ в час, $W/P_{\text{олень}} = 1$ в час) не только согласуется с «чистой трудовой теорией стоимости», но и в теоретических условиях является правильным результатом общего равновесия по Вальрасу и Бём-Баверку! До тех пор пока производство оленей и бобров принимает положительные значения, соотношение цен и равновесное отношение предельной полезности для каждого потребителя двух товаров будет прогнозироваться исключительно на основании коэффициентов прямого труда[6] $a_{01} = 1$, $a_{02} = 2$. Полученный результат также согласуется как с результатами анализа марксистской стоимости по тому I, так и с марксистским анализом цен в томе III.

---

the Marxian System // Archiv fur Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 1906. Vol. 23. No 1. P. 1—50; 1907. Vol. 25. No 1. P. 10—51; 1907. Vol. 25. No 2. P. 445—488), а также в статье М. Морисимы и Ф. Сетона (*Morishima M., Seton F.* Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value // Econometrica. 1961. Vol. 29. April. P. 203—220) и в комментариях Л. Йохансена (*Johansen L.* A Note on 'Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value' // Econometrica. 1961. Vol. 29. April. P. 221—222).

[4] В «Богатстве народов» (*Smith A.* The Wealth of Nations. Cannan Edition. N.Y.: Modern Library, 1937 [1776], Book I, Ch. VII) мы читаем: «В раннем и примитивном состоянии общества, которое предшествует накоплению запасов и захвату земель, отношение между количеством труда, требуемого для приобретения различных предметов, представляется единственным обстоятельством, которое может обусловить существование любого правила их обмена друг на друга».

[5] Проще обосновать игнорирование земли и ренты — так как в примитивных условиях проще представить себе обилие земли в таком масштабе, что она становится бесплатным фактором, и производство осуществляется в условиях пресыщения землей. Таким образом, в примитивном обществе сложнее обосновать любое допущение того, что предложение на промежуточные товары и товары длительного пользования настолько высоко, что можно обоснованно применять методы производства в условиях избытка времени. Ранние экономики не являются экономиками низкого или нулевого процента; они стремятся к состоянию высокого процента, где используются быстрые методы производства именно из-за «дефицита времени», присущего серьезной проблеме прожития от урожая к урожаю и от случайного дефицита дичи и зерновых к случайному избытку. Как станет ясно, мы, следовательно, должны сделать несколько героических абстракций и дать Смиту нить, которая нужна ему для подтверждения его аргумента, то есть допущения о мгновенном производстве оленей и бобров.

[6] Элементарный школьный анализ простой трудовой теории стоимости см.: *Samuelson P.* Economics. 8th ed. N.Y.: McGraw-Hill, 1970. P. 26—28, 712—726.

2. Мы можем немного усложнить сценарий без изменения его основ. Предположим, что пальто из бобра является соответствующим готовым изделием, равно как и неприготовленная оленина. Весь труд, затраченный в отрасли производства оленины, — это прямой труд («живой» труд). Но предположим, что два часа, требуемые для поимки бобра, во втором периоде необходимо дополнить еще одним часом на шитье, которое также является в равной степени простым, в равной степени неквалифицированным, в равной степени приятным или неприятным трудом. Тогда на изготовление пальто из бобра уходит всего три часа труда: один час прямого (живого) труда и два часа непрямого («мертвого») труда. С учетом избытка земли и незначительного времени Смит, Рикардо и другие приверженцы трудовой теории стоимости согласятся с тем, что

$$\frac{P_{\text{пальто из бобра}}}{P_{\text{олень}}} = \frac{(2+1)}{1} = 3 = \frac{A_{02}}{A_{01}} > \frac{a_{02}}{a_{01}} = \frac{2}{1},$$

то есть это и есть общий вложенный труд (прямой и непрямой — суммарное значение A_{0j}), а не просто вложенный прямой труд (суммарное значение a_{0j}), который определяет цену j-го товара в модели чистой трудовой теории.

Читатель может убедиться в том, что проблема не так сложна, если мы дополнительно допустим, что, скажем, четыре единицы оленя требуются в качестве наживки для поимки одной единицы бобра. Это является всего лишь еще одним добавочным элементом труда, косвенно вложенного в производство пальто из бобра: сейчас мы имеем $A_{02} = 4 + 2 + 1 = 7$ часов суммарно. В более общем смысле, если мы будем придерживаться австрийской «рекуррентной» модели, в рамках которой каждый готовый продукт может, в конечном счете, быть разложен на труд на «ранних» стадиях, соотношение вложенного труда A_{02}/A_{01} всегда можно рассчитать с помощью цепочки конечных мультипликаторов[7].

3. Леонтьев, а до него Маркс (при обсуждении моделей простого воспроизводства в томе II), выходит за рамки австрийского рекуррентного подхода и доказывает, что для получения любого продукта также могут понадобиться производственные затраты: для производства кукурузы нужен уголь; для производства угля нужна кукуруза; для производства кукурузы нужна кукуруза — косвенно или, как в случае с семенами, прямо. Вспомните, что это соотношение производственных затрат и конечного продукта в противовес норме прямого труда, уже записанного как a, записано как a_0 (например, $a_{\text{уголь, кукуруза}} = a_{35}$, $a_{\text{уголь, уголь}} = a_{33}$, $a_{\text{труд, уголь}} = a_{03}$ — первый нижний индекс выражает про-

[7] С технической точки зрения австрийская модель может быть представлена с использованием $a_{ij} = 0$, когда $i \geq j$, тогда значение всех диагональных и поддиагональных элементов $I - a$ будет равно нулю, с последовательностью $(I-a)^{-1} = I + a + a^2 + \ldots + a^{n-1}$, конечный ряд, построенный на том основании, что $a^n = 0 = a^{n+t}$, где n — это количество товаров в системе.

изводственные затраты, второй — готовый продукт, а труд является, так сказать, деятельностью нулевого порядка).

Общее понятие соотношения производственных затрат к готовому продукту можно вкратце проанализировать, расположив его наряду с вкладываемым трудом, затраченным на добычу оленей, необходимых для последующей добычи оленя (в качестве приманки или семени). Отношение $a_{\text{олень, олень}}$, или коэффициент a, должно представлять собой дробь, удовлетворять условию (Хоукинса—Саймона)[8] для того, чтобы система смогла производить конечный чистый продукт (оленину). Предположим, для производства оленя нужно значение $a = 3/4$ оленя, а также $a_{01} = 1$ единица труда. Очевидно, что в статичном состоянии вы можете суммарно произвести четырех оленей для получения одного оленя нетто для потребления. Таким образом, сколько всего нужно вложить трудовых часов для производства оленя? Очевидно, что $A_{01} = a_{01}4 = 4$. Для получения одного нетто-оленя вам необходимо произвести суммарно $[I-3/4]^{-1}$ или, в целом, $[I-a]^{-1}$. (Пример: если на наживку нам нужна 1/2, нам потребуется $2 = 1/(1-1/2)$; если 2/3, нам потребуется $3 = 1/(1-2/3)$; если 1/3, нам потребуется $1/(1-1/3) = 3/2$, то есть остается одна единица сверх количества нетто).

Этот коэффициент общего вложенного труда A_0 всегда можно выразить как

$$A_0 = a_0[I-a]^{-1}. \qquad (1)$$

Точность полученного результата можно проверить, вернувшись назад и добавив мертвый труд, требуемый на всех предыдущих стадиях. Таким образом, для получения $a = 3/4$, нам требуется $a_0 \times 1$ живого труда для производства 1 оленя (готового продукта). Сколько прямого труда требовалось для производства 3/4 оленя-приманки один период назад? Несомненно, $a_0 3/4$. А два периода назад — $a_0(3/4)^2$. И так далее в бесконечной прогрессии $a_0(3/4)^3$, ... $a_0(3/4)^n$. В итоге мы получаем

$$A_0 = a_0 + a_0 3/4 + a_0(3/4)^2 + a_0(3/4)^3 + \ldots =$$
$$= a_0[I + 3/4 + 9/16 + 27/64 + \ldots] = a_0 \frac{I}{I-3/4} = a_0 4 = 4.$$

Здесь мы пользовались алгебраической формулой сходящейся бесконечной геометрической прогрессии, изучаемой в старших классах, $I + h + h^2 + \ldots = (I-h)^{-1}$, где h меньше одного в абсолютном значении. Числа «I» и «1» в данном случае взаимозаменяемы, подготав-

[8] Это условие, которое в действительности было обнаружено в связи с анализом динамических марксовых систем, обсуждается в работе Дорфмана, Самуэльсона и Солоу (*Dorfman R., Samuelson P., Solow R.* Linear Programming and Economic Analysis) и сводится к требованию того, что для производства одной единицы любого товара (как прямо, так и косвенно) не должно использоваться более одной единицы этого товара, применяемого как средства производства. Для неразложимой неотрицательной матрицы, а условие Хоукинса—Саймона аналогично требованию того, что $(I-a)X = C$ имеет положительное решение X для некоторых значений $C > 0$ или такой детерминант $(I-a) > 0$.

ливая нас, таким образом, к рассмотрению случая с матрицей, где дается особое понятие «единицы».

4. Чтобы подготовиться к рассмотрению последующих арифметических изысканий Маркса и Леонтьева, предположим, что налоговое государство начинает развиваться в раннем и примитивном обществе чистой трудовой теории стоимости (по Смиту). Оно может обложить граждан налогом с оборота, скажем в размере $r = 10\%$ по всем сделкам. Или же ввести налог на добавленную стоимость на трудовые выплаты, скажем в размере $s = 50\%$. Каково же влияние этого на конкурентные цены, установленные для оленя, если такая цена выражается в тех же старых единицах расчета заработной платы (например, в часах)? В этом случае значение $A_0 = 4$ определенно слишком низкое.

Давайте произведем расчеты для каждого случая по отдельности: для налога с оборота, который будет соответствовать модели цены—прибыли из тома III, и для налога на добавленную стоимость, который будет соответствовать модели прибавочной стоимости из тома I. Я начну с налога с оборота ($r = 0{,}10$).

В простейшем случае, когда для производства одного бобра требуется два прямых часа, а для производства одного оленя — один прямой час, цена в обеих отраслях повышается на десять процентов. Новое меновое отношение очевидно рассчитывается, как $2(1{,}1)/1(1{,}1) = a_{02}(1{,}1)/a_{01}(1{,}1)$. Меновые отношения не изменяются по сравнению с теми, которые получаются с учетом вложенного труда, поскольку налог нейтрализуется.

В случае когда для производства пальто из бобра необходимо две единицы труда для поимки бобра и еще одна для пошива, ситуация не так проста. Цена пальто включает единовременный налог на одну единицу прямого труда (пошива); она также включает многоуровневую надбавку на одну единицу затрат на производство сырья (бобра), которая уже включает в себя налог по двум единицам труда из предыдущих стадий. Сейчас цена пальто равна $[2(1{,}1)+1](1{,}1) = 2(1{,}1)^2 + 1(1{,}1) = 3{,}52$, и соотношение его цены к цене просто оленя составляет

$$\frac{[2(1{,}1)^2+1(1{,}1)]}{1(1{,}1)} = \frac{2(1{,}1)+1}{1} = \frac{3{,}2}{1} = \frac{A_{02}}{A_{01}} > \frac{a_{02}}{a_{01}} = \frac{[2+1]}{1}.$$

Вывод. Поскольку относительная интенсивность труда (органический состав капитала) в разных отраслях неодинакова, пирамиды или составляющие налога с оборота различаются в зависимости от отрасли, что приводит к отклонению значений меновых отношений от значений с учетом вложенных часов труда. Меновое отношение с трудом, восходящим к «далеким дням», демонстрирует наивысшее значение относительной цены.

Таким образом, совершенно очевидно, что формулу (1) необходимо изменить. Налог с оборота в 10% следует уплачивать на *каждом* этапе и в равной степени применять к нетрудовым и прямым трудовым затратам: его влияние на цену аналогично влиянию предположения

о том, что каждая норма производственных затрат, $a \wedge a_0$, искусственно повышается на 1.1. Следовательно, уравнение (1) при применении налога с оборота $1 + r$ будет выглядеть как

$$A_0(r) = a_0(1 + r)[I - a\ (1 + r)^{-1}] > A_0(0) = A_0 \text{ из (1), если } r > 0. \qquad (2)$$

Читатель может проверить это, добавив многоуровневый налог на всех этапах или применив его ко всем оборотам, а именно

$$\begin{aligned} a_0(1,1) + a_0(1,1)\{a(1,1)\} + a_0(1,1)\{a(1,1)\}^2 + ...= \\ = a_0(1,1)[I + \{a(1,1)\} + \{a(1,1)\}^2] + ...] = \\ = a_0(1,1)[I + a(1,1)]^{-1}. \end{aligned}$$

Это демонстрирует еще одну очевидную истину: при увеличении значения r, от 0,1 до 0,2, увеличивается значение затрат на всех этапах, и, следовательно, в итоге: $A_0(r)$ представляет собой постоянно увеличивающуюся функцию с $A_0'(r) > 0$.

Естественно, что значение r не должно становиться чрезмерно высоким: если требуется 3/4 оленя в качестве приманки для поимки одного оленя, значение r постоянно должно быть меньше $33^1/_3$ процента, поскольку ни одна цена не сможет окупить более высокий налог, так как для $r = 1/3$

$$\begin{aligned} A_0(1/3) = a_0(1 + 1/3) + (3/4)\,A_0(1/3)(1 + 1/3) = \\ = a_0(4/3) + (3/4)(4/3)A_0(1/3), \end{aligned}$$

и ничего не останется для выплаты заработных плат при таком высоком налоге!

А теперь взглянем на налог на добавленную стоимость. Этот случай намного проще. Этот налог не многоуровневый. Он уплачивается единожды на прямой труд на каждом из многих этапов. Если налог $s = 0{,}3$, то он оказывает такое же влияние, как если бы вам нужно было заплатить за 1,3 часа труда там, где вы заплатили за 1. Таким образом, каждое значение a_0 теперь выглядит как $a_0(1{,}3)$, но отношение производственных затрат к готовому продукту для сырья (a) остается практически неизменным. Соответственно формула (1), измененная для налога на добавленную стоимость, выглядит как[9]

$$A_0(0)(1 + s) = a_0(1 + s)[I - a]^{-1}. \qquad (3)$$

Вывод. Налог на добавленную стоимость по труду не изменяет ценовые соотношения по сравнению с соотношениями вложенного труда и все цены увеличиваются равнозначно.

Подводя итог налоговой арифметике, я хотел бы обратить внимание на то, что можно столкнуться с проблемой «трансформации» или

[9] Читателю, не очень хорошо знакомому с алгеброй, я напомню, что A_0 — это сокращенный ряд (A_{01}, A_{02}, ...) и что уравнение (3) — это лаконичный способ сказать: «Цена любого товара при положительной норме прибавочной стоимости равна содержанию вложенного в него труда, умноженному на единицу плюс норма прибавочной стоимости».

«противопоставления и сравнения» при рассмотрении двух режимов налогообложения. Для всех значений r существует один диапазон отклонения результатов, для всех значений s — другой. Не совсем ясно, как можно захотеть выполнить попарное разбиение конкретных значений $r^* \wedge s^*$ для их сравнения. Но если вы либертарианец, который рассматривает правительство как ненасытного осьминога, отнимающего ресурсы у людей, вы можете безоговорочно принять теорию государственной эксплуатации, в которой в результате уплаты налога на оборот r^* или налога на добавленную стоимость s^* конкретный работник получает одну и ту же реальную заработную плату, обеспечивающую ему прожиточный минимум. При любых условиях работник, скажем так, работает шесть часов из двенадцатичасового дня на себя и шесть часов — на осьминога-эксплуататора. Если минимальная сумма прожиточного минимум равна m (скажем, $m = 1/10$ оленя на единицу труда), мы можем вычислить альтернативное значение $r^* \vee s^*$, соответственно применив формулу $W/P = m = 1/10$, и, таким образом, получим

$$A_0(r)m = 1 \text{ или } A_0(0)(1 - s)m = 1.$$

При этих условиях нам нужно 3/4 оленя для приманки и один час непосредственно охоты, а также $m = 1/10$, и тогда мы получаем

$$(1+r)[I - 3/4(1+r)]^{-1}1/10 = \frac{1+r}{10[1-3/4(1+r)} = \frac{4(1+r)}{40-30(1+r)} = 1,$$

$$1 + r^* = \frac{40}{34} = 1 + \frac{6}{34}.$$

Таким образом, норма налога с оборота составляет 6/34, или примерно $17^1/_2$ процента. Или

$$(1+s)[I - 3/4]^{-1}1/10 = (1+s)(4)1/10 = 1,$$

$$1 + s^* = \frac{10}{4} = 1 + 1{,}5.$$

Значит, норма налога на добавленную стоимость составляет сто пятьдесят процентов. Следовательно, $(r^*, s^*) = (6/34, 1{,}5)$ является соответствующим спариванием. Естественно, $s^* > r^*$, так как многократно начисляемый налог с оборота должен быть меньше по сравнению с однократно применяемым налогом на добавленную стоимость, если необходимо получить одинаковую реальную заработную плату.

2. Недостатки трудовой теории стоимости

1. Адам Смит уделил своему «древнему и грубому государству» с его чистой трудовой теорией лишь страницу. Переверните страницу, и рай исчезнет. Теперь земли не хватает, за нее нужно платить

арендную плату; биржевые цены на оленей и бобров теперь включают арендную плату за землю, и, за исключением единичного примера с товарами с одинаковой интенсивностью труда—земли, соотношения цен навсегда отошли от вложенного в продукт труда.

Как же рикардианцы упустили этот простой факт? Большинство из них большую часть времени думали, что если Рикардо привел свой анализ к «внешней границе», где не использовалась «неарендуемая земля», то он мог «избавиться по проблемы земли». Там меновое соотношение оленя и бобра соответствует вложенному в них труду. Но это ненаучная ерунда; мы сомневаемся, что умный Давид Рикардо мог быть сам одурачен этой идеей. Если допустить, что вкусы общества изменяются от охоты на оленей на обширных угодьях к трудоемкой ловле бобров, то надежда Рикардо на отделение важного вопроса распределения дохода от сложной проблемы цены спроса обречена. Теперь внешняя граница возделываемых земель *изменилась*, и новые коэффициенты вложенного труда необходимо рассчитать для вальрасовых условий того типа, который Рикардо надеялся проигнорировать[10].

2. Существует второе ограничение трудовой теории стоимости: все люди разные. Рикардо и Маркс надеялись решить эту проблему путем определения новых единиц трудовой силы. Если производительность мужчин составляет одну треть от производительности женщин, используйте один час мужского труда в качестве минимального общего знаменателя, а затем скажите, что каждая единица женского труда составляет три единицы уважаемого мужского труда. С точки зрения новых единиц эффективности $1L_1 + 3L_2 = L$ свяжите это с трудовой теорией стоимости.

Это замечательно, если это работает. Помните, Маркс считал, что большинство различий между высококвалифицированным и неквалифицированным трудом основываются на различиях в обучении, которое явилось результатом учительского труда на предшествующем этапе. (Когда мы сталкиваемся с учебно-образовательным трудом, результаты которого все еще сказываются 40 лет спустя, утверждение Смита о том, что время несущественно, ставится под сомнение. Но всему свое время; влияние прибыли и процентов вскоре привлечет его внимание.)

Тем не менее механизм единиц измерения эффективности будет эмпирически работать в максимальной степени только приблизительно. Естественные различия демонстрируют подобную гауссовой вариацию. Юридический афоризм «и все же человек остается человеком» очень подходит в данной ситуации. Но женщина не может быть мужчиной, а мужчины в любом возрасте не являются однояйцевыми близнецами. Таким образом, пусть женщина будет в три раза продуктивнее в производстве бобров и в два раза — в производстве оленей. Как нам получить новое количественное значение социально необ-

[10] См. процитированный школьный анализ (*Samuelson P.* Economics. 8th ed.) или более полный анализ в седьмом издании (P. 8, 28).

ходимого труда? Применив формулу $1L_1 + 3L_2$? $1L_1 + 2L_2$? $1L_1 + 2^1/_2L_2$? Все это не правильно. С учетом новых данных о женской производительности и первичных данных о том, что для производства бобра требуется в два раза больше мужского труда, чем для производства оленя, что мы сможем сказать о меновом соотношении, рассчитываемом на основании трудовой теории стоимости?

Если подумать, ответ прост. Без вальрасовых условий равновесия полного спроса, которого Рикардо стремился избежать при рассмотрении вопроса о распределении дохода, мы практически ничего не добьемся. Меновое соотношение бобра/оленя может меняться в диапазоне от 4/3 до 2/1 — значения, обусловленного спросом на оленей или бобров. Попытка применить простую трудовую теорию стоимости приведет к нерациональному пренебрежению сравнительными преимуществами (где женщина не должна участвовать в производстве оленей, когда мужчина участвует в производстве бобров, и т. п.). Конечно, чтобы понять статические и динамические характеристики распределения вклада мужчин и женщин, необходимо использовать не столько инструменты буржуазной экономики (то есть с определением простых общих равновесных цен).

3. Опыт уничтожения трудовой теории стоимости на сегодняшний день вызвал лишь незначительную критику. Но, конечно, самое распространенное возражение связано с учетом временно́й составляющей. Теория раннего и примитивного общества Смита, хотя с антропологической точки зрения и является ерундой, была логически безукоризненной в своем допущении существования ничейной земли и отсутствии арендной платы. Его утверждение о том, что время можно не учитывать — в примитивных условиях «капитала» более чем достаточно, а производство насыщено временем — всегда было неоднозначным. Поэтому хорошо, что Смит, перевернув страницу трудовой теории стоимости, включает проценты или прибыль в состав конкурентной цены, наряду с трудовыми заработными платами и земельной рентой.

Рикардо слишком долго занимался трудовой теорией — слишком долго, по мнению его критиков, — но с самого начала он признавал, что креветку, выловленную на побережье, по сравнению с древними дубами и выдержанным вином, нельзя обменять на основании соответствующего содержания вложенного труда. Грустным свидетельством упадка экономической литературы является то, что слишком много печатных чернил было впустую потрачено на размышления над бесплодным и противоречивым вопросом о том, разработал ли Рикардо трудовую теорию стоимости или нет, или 93 процента трудовой теории, или...

В реальности, в 1776, 1817 или в 1970 году, время было деньгами, а процентные ставки (или прибыль, можно уравнять эти термины, если мы не учитываем неопределенность) не были нулевыми. Проценты будут так же увеличиваться, как и расходы (см. Налог

с оборота в моем уравнении (2))[11]. Таким образом, буржуазная экономика, которую Маркс унаследовал от средневековья, не предусматривает разницу соотношения конкурентных цен к содержанию вложенного труда — так же, как $A_{02}(r)/A_{01}(r)$ из уравнения (2) отличается от $A_{02}/A_{01} = A_{02}(0)/A_{01}(0)$ из уравнения (1). Только увеличив прошлый труд на множитель процента, то есть на $a_0(1 + r)$ и $a(1 + r)$ и на

$$a_0(1 + r) + a_0(1 + r)\{a(1 + r)\} + a_0(1 + r)\{a(1 + r)\}^2 + \ldots \text{ и т. д.},$$

мы сможем рассчитать действительные конкурентные цены и себестоимость.

Карл Маркс в своем посмертном издании тома III «Капитала» (1894) согласился с этими арифметическими фактами. Он действовал, в основном, по-гегелиански — от первой реакции в форме анализа «ценности» в томе I, соответствующего моим расчетам налога на добавленную стоимость в моем уравнении (3), до более позднего обобщения в томе III с помощью так называемого процесса трансформации.

3. Домарксова модель минимальной прожиточной заработной платы

Для того чтобы понять этот окольный путь, давайте вспомним, что классические экономисты считали труд (наряду с оленями, бобрами или бархатом) также субъектом себестоимости. Самым известным примером является теория народонаселения Мальтуса. Теория Рикардо по своей сути идентична теории Мальтуса. С помощью новых методов фон Нейманна[12] мы сможем легко понять логику и биологические связи модели Мальтуса. Хотя Маркс боготворил Рикардо, он терпеть не мог Мальтуса, считая его реакционером и даже плагиатором. Если Маркс настаивал на отказе от моделей Мальтуса, нам приходится решать сложную задачу понимания того, как именно *его,* фон Нейманна, связи должны работать. В настоящем исследовании я не ставил себе задачу обнаружить, что «король-то голый» и что, вероятно, гипотеза Маркса о минимальной прожиточной эксплуататорской заработной плате не так хорошо предопределяется наличием эффективных связей. Я лишь стремлюсь пролить свет на логику его модели, на основания приемлемости его основных постулатов и аксиом.

1. Давайте вновь обратимся к примитивному обществу Смита: две трудовые единицы производят бобра, одна трудовая единица — оленя. Предположим, обязательный минимальный прожиточный минимум равен m = один олень. Следовательно, ничего не остается на расточительное потребление бобра. И ничего не остается на получение поло-

[11] См. работу Сраффы (*Sraffa P.* Production of Commodities by Means of Commodities) или Самуэльсона (*Samuelson P.* The 'Transformation' from Marxian 'Values' to Competitive 'Prices'...; *Samuelson P.* A Modern Treatment of the Ricardian Economy: In 2 articles // Quarterly Journal of Econjmics. 1959. Vol. 73. No 1. P. 1—35; No 2. P. 217—231).

[12] Существует множество литературных источников, обсуждающих модель фон Нейманна 1931 года (*Neumann J. von.* A Model of General Equilibrium // Review of Economic Studies. 1945. Vol. 13. P. 1—9).

жительной нормы прибыли или на любой вид налогообложения (типа налога на добавленную стоимость или налога с прибыли). Конечно, если бы взимались налоги, население бы попросту вымерло, так же как если бы прожиточный минимум составлял $m > 1$.

Но предположим, что в результате изобретения вещества, позволяющего быстро переваривать оленину, минимально необходимая заработная плата резко снижается до уровня ниже 1. При условии, что $m < 1$, у нас возникает противоречие: олень и труд не могут *оба* учитываться по себестоимости с точки зрения друг друга. Почему нет? Потому что у двух уравнений ниже нет последовательного решения:

$$W/P_{\text{олень}} = m < 1 = a_{01}^{-1} = 1/(P_{\text{олень}}/W) = W/P_{\text{олень}}. \qquad (4)$$

Если покладистое эксплуатирующее правительство начнет взимать налог в размере $1+s^* = 1/m$ или $1+r^* = 1/m$, «противоречие» исчезнет. В модели Маркса покладистый жадный капиталист выполняет функцию поглощения излишков, $1-m$. Он это делает, устанавливая положительную норму прибыли, $1+r^* = 1/m > 1$, эксплуатационную норму прибыли, которая поддерживает размер реальной заработной платы на уровне прожиточного минимума.

Но в действительности его гипотеза абсурдна в контексте раннего и примитивного общества Смита. Какую власть в этом случае капиталист имеет над рабочим? Какую сделку они могут заключить? И что за прибыль может работодатель получить от примитивного работника, который охотится там, где пожелает, на бесконечных акрах земли, и может съесть свою добычу, не откладывая в долгий ящик? Очевидно, что вульгарный марксист будет не прав, решив противоречие из уравнения (4) исходя из того, что $1+r^* = 1/m$. И сам Смит знал это лучше всех. Он знал, что *стоимость влияет на цену только исходя из ее влияния на предложение*. Если значение реальной заработной платы превышает значение прожиточного минимума m, это означает будущий рост народонаселения. И до тех пор, пока Маркс не принимает закон Мальтуса об убывающем плодородии почвы (о том, что людей становится так много, что земля перенаселяется и становится не бесплатной), заработные платы намного превышают прожиточный минимум, а народонаселение растет в геометрической прогрессии в золотую эпоху Неймана—Мальтуса. Если говорить языком формул, уравнение (4) заменяется на

$$\frac{1}{\textit{народонаселение}} \frac{d\,(\textit{народонаселение})}{dt} =$$
$$= \textit{растущей функции}\,(a_{01}^{-1} - m) = k\,(W/P_{\textit{олень}} - m) > 0,$$

где $k > 0$, а подразумеваемое решение состоит в экспоненциальном росте по типу $e^{\lambda t}$, где $\lambda > 0$[13].

[13] Вспомним мою «Экономику» (*Samuelson P.* Economics. 8th ed. P. 713; 7th ed. P. 708).

Вывод. В примитивнейшем обществе Смита нет ни малейшей тенденции падения уровня реальной заработной платы до уровня минимального прожиточного минимума трудовой единицы. Вместо этого количество трудовых единиц экспоненциально растет. Самое лучшее, что дает нам формула Маркса $1 + r^* = 1/m$, — это норму прибыли, которую владельцы *рабской* силы, роботов, постоянно изготавливаемых из оленей, могут получить по своим активам. Бесплатный труд — это уже другой вопрос.

2. Чтобы придать грубой эксплуатационной теории заработной платы новый импульс, не меняя ее, давайте изменим некоторые сильные предположения Смита. Предположим, что прожиточный минимум состоит только из 1/3 нового пальто из бобра, необходимого в каждом периоде, и ни из чего более. Теперь есть пространство для производства оленей, для получения прибыли или налогообложения. Для производства одного пальто из бобра (вспомним наш пример выше) требуются две трудовые единицы для охоты на первом этапе; затем еще одна единица на втором этапе для пошива, или всего три трудовые единицы. Следовательно[14], человек должен снова работать 24 часа в сутки для получения минимального прожиточного минимума: охотиться и шить в равновесном состоянии. Сейчас себестоимость с точки зрения людей и пальто из бобра стала соответствующей, а именно

$$W/P = 1/A_0 = 1/(2+1) = 1/3,$$

$$W/P = m = 1/3 = A_0^{-1} = 1/(2+1) = 1/(P/W)(1+0).$$

Тем не менее теперь *капитальные блага* в форме добытого бобра необходимы в качестве сырья в равновесном состоянии. Если требуется изготовить необходимую готовую продукцию, портным нужна незавершенная продукция для работы с ней.

Поскольку мы рассматриваем экономику прожиточного минимума без получения какой-либо прибыли, не вполне ясно, как синхронное состояние вышло наружу и установилось. Кто работал без требуемого m на предыдущем этапе? Очевидного ответа на этот вопрос нет. Поэтому предлагаю нам оставить вопрос об экономике прожиточного минимума и обратиться к экономике прибыли.

Представьте, что появилось изобретение, в результате которого сократился минимальный прожиточный минимум или уровень себестоимости до значения $m = 1/3{,}84 < 1/3 = 1/A_0$. Тогда, как и ранее в уравнении (4), себестоимость труда и благ в оплату за труд не соответствуют друг другу. Умудренный опытом марксист, пытающийся

[14] Для упрощенной связи этой модели с марксовым видением эксплуатируемого работника, как усиленно трудящегося множество часов в день на себя и оставшиеся часы — на эксплуатирующего работодателя, мои предшествующие допущения относительно почасового фактора производства были здесь переведены в дневной фактор производства, и я прошу читателя быть снисходительным.

выразить свою теорию в понятиях, близких буржуазному экономисту (скажем, Давиду Рикардо), не применит написать

$$P_{\text{пальто}} = W2(1 + r)^2 + W1(1 + r) = WA_0(r), \text{ себестоимость,} \qquad (6)$$

$$W/P_{\text{пальто}} = m = 1/4{,}08, \text{ трудовые затраты на производство,}$$

$$4{,}08 = 2(1 + r)^2 + 1(1 + r),$$

$$1 + r^* = -\frac{1}{4} + \frac{\sqrt{1+4(2)4{,}08}}{4} = \frac{-1+\sqrt{33{,}64}}{4} = \frac{-1+5{,}8}{4} = 1{,}2.$$

Таким образом, на основании расчетов по теории эксплуатации равновесная норма прибыли r^*, по которой реальная заработная плата уменьшается до минимального прожиточного минимума, составляет 20%.

3. Но правильно ли это уравнение поведения? Возможно, да, а может — нет. По меньшей мере, теория имеет логические основы. Если работники не экономят (не «уклоняются», не «ждут»), они не смогут производить сырье, требуемое для их труда. Если капиталистам принадлежит сырьевая бобрятина, они могут договориться с работниками и захватить часть производимых излишков, $1/A_0 - m$ или $1/m - A_0$. Но сколько могут получить капиталисты? И каким образом? Давайте подумаем.

Начнем с нулевой прибыли. Сразу же после появления изобретения, если значение r остается нулевым, работники получают заработную плату, превышающую прожиточный минимум. Народонаселение растет по теории Мальтуса—Рикардо. Но теперь появился дефицит сырьевой бобрятины.

Сколько капиталисты могут получить на конкурентном рынке? Возможно, до $r^* = 0{,}2$. А может, и меньше. А может быть, больше, потому что работники умрут от голода.

Какова формула золотого века постоянного равновесия в стабильном состоянии? Это зависит от склонности капиталистов к накоплению за счет всей прибыли r, а также от количества сырьевых благ, требуемых для производства. При обсуждении моделей 1776 или 1867 годов я не буду касаться современных тождеств Харрода—Солоу—Калецки[15]. Но я объединю мнения о том, каким должен быть соответствующий эмпирический вывод.

Вывод. Норма равновесной прибыли будет принимать значение в диапазоне от нуля до значения нормы эксплуатации r и находиться на уровне, достаточно высоком для обеспечения сбалансированного формирования капитала (сырьевой бобрятины), требуемого для обеспечения работой растущего количества трудовой силы. Количество трудовой силы растет, так как реальная заработная плата превышает

[15] См. работу Дж. Робинсона (*Robinson J.* The Accumulation of Capital. L.: Macmillan, 1956) или Н. Калдора (*Kaldor N.* Alternative Theories of Distribution // Review of Economic Studies. 1956. Vol. 23. No 2. P. 83—100).

минимальный прожиточный минимум и затраты на воспроизводство трудовой силы. Усиление желания капиталистов накапливать средства за счет каждой поступающей прибыли приведет к повышению реальных заработных плат и естественного темпа роста, а также к снижению равновесной нормы прибыли. Если мы перенесем постоянный технологический прогресс на систему, можно предположить, что реальные заработные платы в условиях развивающегося капитализма будут расти — медленно или быстро, в зависимости от характера инноваций, а также основополагающих биологических склонностей и склонностей к накоплению.

У нас получилась модель, авторами которой могли бы на законных основаниях стать как старший Нассау, так и Карл Маркс или Джоан Робинсон! Таким образом, предположим, что буржуазная семья бессмертна. Предположим, что она действует, как если бы ее субъективное временно́е предпочтение существующих ресурсов над будущими имело скорость Пигу и составляло именно значение $p = 6\%$. Поэтому равновесные тождества Харрода будут *корректировать сами себя*, что подтверждается анализом Рамсея,[16] до значения $0{,}06 = p < r^{\infty} < r^{*} = 0{,}20$.

4. Аналитики проблемы трансформации принимают, обычно без критики, эксплуатационную теорию прибыли и заработных плат. Поэтому я не буду ее здесь опровергать. Таким образом, начиная с этого момента, давайте условимся, что труд воспроизводит себя в высшей степени при минимальном подъеме реальной заработной платы, а капиталисты — скупые скряги, что обусловливает постоянный рост значения r^{∞} рядом с максимальным значением r^{*}.

Речь здесь идет о том, что эксплуатационная модель может быть сформулирована с использованием буржуазной терминологии без каких-либо терминологических новаторств Маркса в томе I. Но давайте отметим, что суть модели также можно вывести из марксистского понятия прибавочной стоимости. Сравнение налога с оборота и налога на добавленную стоимость подготавливает нас к его пониманию.

Таким образом, существует налог с оборота в 20%, эксплуатирующее государство обеспечивает стабильное воспроизводство капитальных благ и впустую тратит излишки — чем не выведенное равновесие минимального прожиточного минимума? Но налог на добавленную стоимость на труд также мог бы дополнить систему. Представим, что мы вводим налог по норме s на две охотничьи трудовые единицы и одну трудовую единицу — портного, после чего решаем равенство (3)

$$1/m = 4{,}08 = 2(1 + s) + 1(1 + s) = 3(1 + s) = A_0(1 + s), \qquad (7)$$

$$s^{*} = 1{,}08/3 = 0{,}36.$$

[16] Анализ и обобщение теории оптимального контроля по Рамсею, Узаве, Моришиме, Хиксу, Шеллу, Кассу, Самуэльсону и Болоу, Эрроу, Курцу, Миррлису и многим другим даны в обзоре Е. Бурмайстера и А. Добелла (*Burmeister E., Dobell A.* Mathematical Theories of Economic Growth. N.Y.: Macmillan, 1970), очень удобной справочной работе.

Требуемое значение налога на добавленную стоимость составляет 36%. Или, как сказал бы Маркс, «единая норма прибавочной стоимости или эксплуатации труда» (применяемая только к *живой* трудовой силе на каждом этапе!) составляет 36%. В течение каждого полноценного 12-часового рабочего дня (в соответствии с моделью получения прибыли из тома III *либо* по модели прибавочной стоимости из тома I работник работает 100/136 для себя и другую часть времени (36/136) на правительство или на налоги капиталиста. (Альтернативные условия отличаются меновым соотношением прямо произведенного бобра и косвенно произведенного пальто, а именно 3/1 против 3,4/1 = [2(1,2) + 1]/1.)

4. Наглядное обобщение выводов[17]

На рис. 1, где использованы числовые данные из таблицы, представленной во второй части статьи (см. в следующем номере журнала), обобщается эксплуатационная теория заработных плат и процентов. Рубеж возможностей производства чистой готовой продукции, изготавливаемой с использованием единого значения вложенного труда, скажем в 1, представлен функцией *ABZ*, наклон которой определяется коэффициентами вложенного труда A_{02}/A_{01}. Минимальный уровень прожиточной себестоимости представлен линией *m′mm″*, угол которой в точке *m* отображает потребительскую корзину необходимых товаров, покупаемых на заработную плату.

Существуют три разных пути достижения точки *m*: 1) с помощью прямого планирования, нормирования и регулирования; 2) с помощью применения нормы конкурентной прибыли *r* (соответствующей налогу с оборота); 3) с помощью теоретически допустимой прибавочной стоимости *s* (включающей надбавку только на прямые трудовые затраты, на «переменный капитал v_j» Маркса, за исключением его «постоянного капитала c_j», и соответствующей налогу на добавленную стоимость). Первый из этих способов не требует дальнейших пояснений.

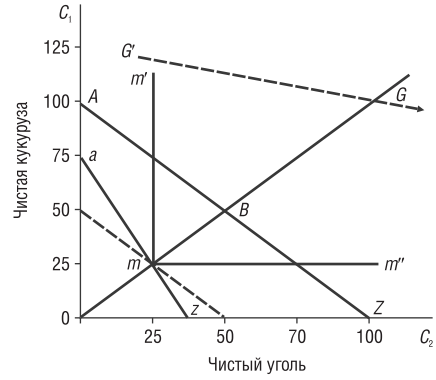


Рис. 1. **Производство кукурузы и угля**

Во втором случае налогообложение на положительную прибыль $r > 0$ сместит бюджетное уравнение репрезентативного работника ниже линии *ABZ*, так как компоненты $A_0(r)$ увеличиваются свыше $A_0(0)$. Движение вниз обычно не будет параллельным, оно будет скорее более крутым — с учетом того,

[17] Этот раздел можно пропустить или прочитать после второй части.

что товар с относительно небольшой нормой вложенного труда будет иметь более высокую надбавку в форме сложных процентов, начисленных на вложенный в него предшествующий труд. Такие крутые линии покроют всю схему, и получится уникальная норма прибыли r^*, которая переместит ограничение бюджета работника вниз до линии *amz*, круто проходящей через точку *m*.

При третьем условии положительная норма прибавочной стоимости $s > 0$ достигает аналогичного минимального значения в точке *m*. Но поскольку прибавочная стоимость, как и налог на добавленную стоимость, единовременно взимается с вложенного труда, без учета того, когда он был вложен, надбавка в процентах составляет то же значение $(1 + s)$ для всех товаров; таким образом, бюджетное уравнение работника смещается вовнутрь параллельно. И, естественно, возникнет уникальная характеристика s^*, которая отражена пунктирной линией, проходящей через точку *m* параллельно линии *ABZ*. Разница наклонов двух линий, проходящих через точку *m*, отражает «противоречие» между буржуазными ценами из тома III и марксистскими ценностями из тома I (только в последнем представлены коэффициенты, которые все же согласуются с коэффициентами требуемого вложенного труда из чистой трудовой теории стоимости).

На рис. 2 еще более явно отражены результаты расчетов уникальной нормы прибыли и прибавочной стоимости. На рис. 2(a) представлен «рубеж цен на факторы производства»[18], соотносящий норму прибыли *r* с реальной заработной платой в контексте первого товара, $W/P_1 = 1/A_{01}(r)$. На рис. 2(b) *r* соотносится с реальной заработной платой в контексте второго товара, $W/P_2 = 1/A_{02}(r)$. На рис. 2(c) *r* соотносится с потребительской корзиной товаров прожиточного минимума (m_i), $W/(P_1m_1 + P_2m_2) = 1/[A_{01}(r)m_1 + A_{02}(r)m_2]$. Норма равновесной эксплуатационной прибыли r^* определяется установленным уровнем прожиточного минимума *m*, что отображено в точке e^*.

С правой стороны рис. 2 представлена аналогичная история, но на этот раз рассказанная в отношении «ценности». Сейчас в крайней правой точке рис. 2(d) реальная заработная плата первого товара представляет собой зависимость от нормы прибавочной стоимости *s* и изображается в форме равносторонней гиперболы, определяемой уравнением $w/p_1 = 1/A_{01}(0)(1 + s)$, где указана строчными буквами p_j. Аналогичным образом, на рис. 2(e) представлена зависимость *s* от реальной заработной платы второго товара, выраженная в графе ценности. И наконец, на рис. 2(f) представлена зависимость реальной

[18] Подробнее об этом понятии см. мои работы (*Samuelson P.* Parable and Realism in Capital Theory: The Surrogate Production Function // Rev. Econ. Stud. 1962. June; *Samuelson P.* Wages and Interest: A Modern Dissection of Marxian Economic Models // Amer. Econ. Rev. 1957. Dec. P. 884—912; *Samuelson P.* Economics. 8th ed.; *Samuelson P.* A New Theorem on NonSubstitution // Money, Growth, and Methodology and Other Essays in Economics in Honor of Johan Akerman, Edited by Hugo Hegeland. Lund, Sweden: CWK Gleerup, 1961. P. 407—423) или работу Сраффы (*Sraffa P.* Production of Commodities by Means of Commodities).

заработной платы в контексте потребительской корзины товаров, приобретаемых на прожиточную заработную плату, или, говоря математически, $w/(p_1m_1 + p_2m_2)$ $1/[A_{01}(0)m_1 + A_{02}(0)m_2](1 + s)$. Обратите внимание на то, что все три схемы в графе ценности представляют собой равносторонние гиперболы и, таким образом, их коэффициенты исключают множитель $(1 + s)$ и отражают коэффициенты вложенного труда.

Граница возможностей производства кукурузы и угля в стабильных условиях (чистое производство осуществляется 100 трудовыми единицами) представлена линией *ABZ*, наклон отражает общее количество часов вложенного труда ($A_{02}(0)/A_{01}(0)$). Прожиточный минимум, требуемый для воспроизводства трудовой силы, представлен линией *m′mm″*. Плановая экономика может дойти непосредственно до точки *m* прямым регулированием. Или, в условиях ценности тома I, в результате повышения прибавочной стоимости *s* ограничение бюджета работников переместится вовнутрь параллельно линии *ABZ* до достижения в точке $s^* = 100$ процентов пунктирной линии, проходящей через точку *m* параллельно линии *ABZ*. В условиях цен из тома III повышение нормы прибыли выше нуля приведет к перемещению ограничения бюджета круто вниз относительно линии *ABZ* до достижения в точке $r^* = 33{,}3\%$ линии *amz*, при этом цена на уголь повышается относительно цены на кукурузу из-за того, что последняя обладает относительно более высоким коэффициентом вложенного труда и по умолчанию более высоким коэффициентом $A_{02}(1/3)/A_{01}(1/3)$. В результате особого допущения равного внутреннего состава валовый объем производства представлен в точке *G*, на одном луче с точками $0m$ и $0B$. Естественный способ спарить значения стоимости (r^*, s^*) представлен горизонтальной линией реальной заработной платы, которая неизменна для двух условий. По мере подъема или снижения этой горизонтальной линии мы создаем все пары значений (r^*, s^*), соответствующие одной и той же реальной заработной плате (в контексте особых пропорций прожиточного минимума). Совершенно ясно, что значения r^* и s^* поднимаются

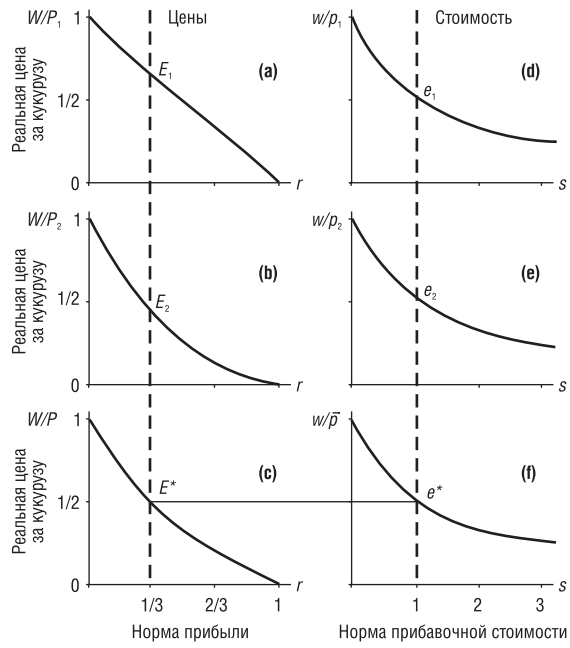


Рис. 2. **Норма прибыли и норма прибавочной стоимости**

и падают параллельно. Очевидно, что $r^* < s^*$, если любой предшествующий труд (постоянный капитал) участвует в производстве товаров прожиточного минимума. Очевидно, что при изменении состава потребительской корзины товаров прожиточного минимума изменятся парные отношения значений (r^*, s^*)[19].

При стандартных условиях отношения по тому I справа проще аналогичных отношений слева. Поскольку они представлены простой гиперболой, их можно перевернуть и решить для характеристики s^* с помощью простого линейного уравнения. Отношения слева предусматривают капитализацию прибыли по Леонтьеву—Сраффе и выражаются в форме коэффициентов частного n-й степени, полиномиального к различным многочленам n-й степени для каждого товара в зависимости от временно́й характеристики предшествующего труда[20].

Мы закончили подготовительный анализ первой части и общее толкование условий существования цен и стоимости. Теперь мы можем «принять парад» и понять, что предложил Маркс, а также вклад всех авторов. В определенном смысле первые мои замечания уже внесли в литературу дополнительный вклад, который сам по себе может считаться толкованием «проблемы трансформации» теории эксплуатации. Результаты этого исследования можно обобщить следующим образом.

1. Если даны коэффициенты прямого труда a_0 или $[a_{0j}]$, отношение производственных затрат к готовой продукции $a \vee [a_{ij}]$, а также характеристики минимальной прожиточной заработной платы $m \vee [m_j]$, прямое планирование и регулирование могут определить распределение готовой продукции и реального дохода среди работников и *не*работников (см. рис. 1).

2. В качестве альтернативы кто-то может установить марксову норму эксплуатации или прибавочной стоимости, обычную для всех отраслей, и легко рассчитать уравнение для равновесной нормы s^* и подразумеваемой «ценности», которые, как мы увидим, подразумевают применение коэффициентов, все еще равных норме вложенного труда чистой трудовой теории стоимости.

---

[19] Единственным исключением является случай, когда интенсивность труда a_{0j}/A_{0j} или органическое содержание капитала одинаковы для всех товаров. В настоящем единичном случае все границы цены на факторы производства принимают форму $b_j(1 - r/r_m)/(1 + r)$, становясь прямыми линиями в методе стандартного товара (*Sraffa P.* Production of Commodities by Means of Commodities. P. 30). При этом следует понимать, что заработная плата выражается как значение, рассчитываемое постфактум на конец периода, а не как обычное значение на начало периода.

[20] То есть $a_0(1 + r)(I - a(1 + r))^{-1}$ включает элементы, являющиеся коэффициентами таких многочленов в r. Когда у нас есть два товара, границы могут быть разной кривизны; для товаров n может существовать больше точек перегиба; но всегда граница должна иметь монотонный угол наклона. И если для производства любого необходимого товара прямо или косвенно требуется что-то из самого товара, граница будет пересекать горизонтальную ось в отрезке r_{max}, который будет аналогичным для всех таких требуемых единиц и уравняет максимальную норму роста таким образом, что система будет действовать, даже если предложение на труд будет неограниченным. Коротко говоря, решение для нормы эксплуатационной прибыли r^* и соответствующей реальной заработной плате (платам) обычно предусматривает решение многочлена n-степени для его минимального положительного корня, алгебраическая составляющая расчетов соответствующего отрезка горизонтальной линии с нисходящей границей.

3. Если считать эти марксовы надбавки полностью нереальными по сравнению с равными нормами прибыли для *всех* издержек, понесенных отраслью на всех без исключения этапах производства, то можно начинать все сначала и вычесть эксплуатационную норму прибыли и конкурентные цены из (a_0, a, m) уровня решения проблемы, не используя прибавочную стоимость или марксову концепцию стоимости. Линия *amz* на рис. 1 демонстрирует получившееся равновесие.

Взглянув на два последних абзаца, можно понять, что «трансформация стоимости в цены» буквально подразумевает «отказ от схемы стоимости из тома I и ее замены на схему цен из тома III и буржуазной экономики», но, естественно, осознавая, что буржуазные инструменты применяются к небуржуазной гипотезе о том, что работники несколько часов в день работают только для того, чтобы лишь обеспечить свое существование, а остальное время — на эксплуатирующих капиталистов. В равной степени «обратная трансформация цен в стоимость» предполагает «отказ от ценовой модели в пользу выработки стоимости непосредственно из значений (a_0, a, m)».

Таблица 1

Порядок трансформации, разработанный Марксом*

	Капитал или понесенные издержки	**Прибавочная стоимость**	**Стоимость**	**Норма прибыли, %**	**Цены**	**Отклонение цен от стоимости**
	(1)	**(2)**	**(3) = (1) + (2)**	**(4) = (2)/(1)**	**(5) = (1)(1 + 0,22)**	**(6) = (5) − (3)**
I	$80c_1+20v_1$	$20s_1$	120	20	122	+2
II	$70c_2+30v_2$	$30s_2$	130	30	122	−8
III	$60c_3+40v_3$	$40s_3$	140	40	122	−18
IV	$85c_4+15v_4$	$15s_4$	115	15	122	+7
V	$95c_5+5v_5$	$5s_5$	105	5	122	+17
Среднее 100		22	122	22	122	0

* Слева показаны границы цен на факторы производства, стремящиеся вниз, W/P_i, для каждой нормы прибыли r. В случае (c) условие, что 100 трудовых единиц будут питаться 25 единицами кукурузы и угля из 50 единиц чистого производства каждого товара, определяет значение $r^* = 1/3$ в точке E^*. Переходя к точке e^* в случае (f), мы аналогичным образом определяем значение $s^* = 1$; переходя по вертикали в точки e_2 и e_1, мы отсчитываем соответствующие значения $w/p_i = 1/[A_{01}(0)(1 + s^*)]$. Любые условия можно рассчитать независимо друг от друга. Если коэффициенты a_0, a, m могли бы «принять на борт» более одного значения, внешняя огибающая таких отношений была бы соответствующей, а трансформация s^* в r^* и обратно могла бы стать более сложной проблемой, чем просто извлечение алгебраического корня.

Окончание следует

АННОТАЦИИ

Владимир ГИМПЕЛЬСОН, Ростислав КАПЕЛЮШНИКОВ, Зинаида РЫЖИКОВА

Движение рабочих мест в российской экономике: в поисках «созидательного разрушения» *(окончание)*

Данная работа решает несколько задач. Она обсуждает некоторые проблемы применения стандартной методологии анализа создания и ликвидации рабочих мест в российской экономике, знакомит с методологией, используемой Росстатом, и вводит в научный оборот эмпирические оценки движения рабочих мест для российской экономики, а также намечает пути совершенствования статистической методологии для России. Представленный эмпирический анализ подтверждает низкие оценки темпа создания новых рабочих мест в российской экономике.

Ключевые слова: создание и ликвидация рабочих мест, российская экономика, эмпирический анализ.

Vladimir GIMPELSON, Rostislav KAPELYUSHNIKOV, Zinaida RYZHIKOVA

The Movement of Jobs in the Russian Economy: in Search of "Creative Destruction" *(The Ending)*

This work solves several problems. It discusses some problems of the standard methodology for analyzing the creation and destruction of jobs in the Russian economy, presents the methodology used by Rosstat, and enters into scientific empirical assessment of the movement of jobs for the Russian economy, and outlines ways of improving the statistical methodology for Russia. The presented empirical analysis confirms the low rate of assessment to create new jobs in the Russian economy.

Key words: creation and destruction of jobs, Russian economy, empirical analysis.

E–mail: rostiskap@mailfrom.ru

Елена СИНЕЛЬНИКОВА–МУРЫЛЕВА

Оценка спроса на деньги в российской экономике с учетом развития банковских технологий

В работе рассматриваются традиционные микроэкономические подходы к проблеме спроса на деньги, а также говорится о современном взгляде денежно–кредитной теории на понятие денег. В рамках нового подхода становится возможным обоснование существования различных платежных инноваций. Это дает теоретическую основу для включения в модель спроса на наличные деньги в России переменной, характеризующей инновации в сфере платежей, что позволяет получить стабильное уравнение спроса на деньги в период с 2000 по 2010 год.

Ключевые слова: спрос на деньги, платежные инновации, стабильность, теория поиска.

Elena SINELNIKOVA–MURYLEVA

Assessment of Demand for Money in the Russian Economy with the Development of Banking Technology

Traditional microeconomic approaches to demand for money problem are considered in the article. It also discusses current view of monetary theory on concept of "money". New approach gives reasoning to existence of variety of payment innovations. It provides theoretical base for inclusion of variable that describes innovations in payment sphere into equation of money demand in Russia. As a result a stable (during 2000—2010 years) money demand equation is obtained.

Key words: demand for money, payment innovations, stability, search and matching theory.

E–mail: el.sinelnikova@gmail.com

Алексей КУТЕЙНИКОВ

Советский опыт внедрения информационных технологий в экономику страны (на примере истории проекта Общегосударственной автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР (ОГАС) в 1960—1980–х годах)

Данная статья посвящена истории одного из самых масштабных проектов советской послевоенной истории — Общегосударственной автоматизированной системы

управления народным хозяйством СССР (ОГАС). Это проект массового применения электронно–вычислительных машин в управлении советской экономикой, который разрабатывался в 1960—1970–х годах и не был реализован в силу целого ряда причин. Автор предпринимает попытку проанализировать процесс разработки проекта ОГАС на основе впервые вводимых в научный оборот архивных документов и выявить проблемы, которые возникли в ходе его реализации.

Ключевые слова: академик В. М. Глушков, А. И. Китов, автоматизированная система управления, электронно–вычислительная машина, кибернетика, проект Общегосударственной автоматизированной системы управления советской экономикой.

Alexey KUTEINIKOV

The Soviet Experience in Implementing Information Technology in the Economy (The History of the Project Nationwide Automated System of Managing the Economy of the USSR (OGAS) in the 1960s and 1980s)

This article is devoted to the history of the scientific–technical program for creating an integrated nationwide management information system in the USSR during 1960—1970 years which is known by its acronym OGAS. This program was among the largest and most complex to be undertaken in the Soviet Union. OGAS was projected as a solution to many of the fundamental, economic, social and organizational problems resulting from Soviet socioeconomic development. The author investigates the development of OGAS step by step using new archival sources.

Key words: academician V. M. Glushkov, A. I. Kitov, automated control system, computer, cybernetics, OGAS.

E–mail: alekutejnikov@yandex.ru

Александр АРШАВСКИЙ, Алена РОДИОНОВА

Формирование номинальной доходности на российском рынке государственных ценных бумаг: исследование эффекта Фишера

В статье проведено исследование наличия эффекта Фишера на внутреннем российском рынке государственных ценных бумаг в период с 2003 по 2011 год. С помощью ряда эконометрических методов (ARDL–bounds test, Johansen test) авторами предпринята попытка оценить долгосрочную траекторию динамики доходности, формируемую на основе сближения с инфляционными ожиданиями, а также сделать выводы относительно особенностей влияния инфляционных шоков в краткосрочной перспективе.

Ключевые слова: доходность государственных ценных бумаг, государственные облигации, процентные ставки, инфляционные ожидания, гипотеза Фишера, коинтеграция, коррекция ошибок.

Alexander ARSHAVSKIY, Alena RODIONOVA

Nominal Yields on the Russian Government Bond Market: The Analysis of the Fisher Effect

The article investigates the Fisher effect on the domestic Russian government bond market during the period from 2003 to 2011. Via using a spectrum of econometric methods (ARDL–bounds test, Johansen test) the authors try to evaluate the long–run dynamics of the nominal yield as a long–run co–integrating relationship with inflationary expectations, and to outline the features of inflationary shocks' influence in the short–run.

Key words: government bond yields, government bonds, interest rates, inflationary expectations, Fisher hypothesis, co–integration, error–correction.

E–mail: aarshavski@hse.ru, rodionova.al@gmail.com

Александр ДЕГТЯРЕВ, Рустам МАЛИКОВ, Ирина ХИСАЕВА

Методологические основы формирования эффективной электронной бизнес–среды

Статья посвящена формированию методологических основ развития электронной предпринимательской деятельности в России. Рассматриваются модели электронного бизнеса, тенденции развития сферы электронной коммерции в России. Выявлены региональные различия рынков электронной торговли. Предложена эко–

номическая модель оценки полезности ведения электронного бизнеса с учетом предпринимательских рисков.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, Интернет, информационно–коммуникационные технологии, электронный бизнес.

Alexander DEGTYAREV, Rustam MALIKOV, Irina HISAEVA

Methodological Foundations of Effective Formation of Electronic Business Environment

The article is devoted to the development of e–business methodological bases in Russia. The article considers a model of e–business, e–commerce trends in Russia, and regional differences in e–commerce markets. Economic model is proposed to assess the utility of e–business, taking into account business risks.

Key words: business, Internet, information and communication technologies, e–business.

E–mail: MalikovRI@rambler.ru, Khisaeva@mail.ru

Артур ЭЛЛАРЯН

Совершенствование основных инвестиционных инструментов инновационного развития в Российской Федерации

В статье дан анализ основных инвестиционных инструментов, предназначенных для модернизации российской экономики. Показаны источники финансирования инновационной деятельности предприятий. Исследованы проблемы инвестиционного обеспечения инновационных процессов и даны предложения по совершенствованию механизмов инвестирования.

Ключевые слова: инвестиции, источники финансирования, государственные инвестиции, федеральные целевые программы, государственно–частное партнерство.

Arthur ELLARYAN

Improvement of the Main Investment Instruments of Innovation Development in the Russian Federation

The article analyzes the main investment tools aimed at modernizing the Russian economy. The sources of funding innovation activities of enterprises are shown. The problems of investment support of innovative processes and provides some measures to improve investment vehicles.

Key words: investment, financing sources, public investment, federal programs, public–private partnership.

E–mail: ellaryan_artur@mail.ru

Мария КОКОРЕВА

Основы формирования компаниями структуры капитала в динамике: теория и практика

В статье представлен обзор теоретических и эмпирических работ, посвященных формированию структуры капитала. Рассмотрение динамической компромиссной теории в сопоставлении с альтернативными теориями формирования структуры капитала позволяет систематизировать существующие концепции выбора соотношения собственного и заемного капиталов. Обзор эмпирических исследований, проведенных на данных развивающихся рынков капитала, подтверждает сформированную систему выбора структуры капитала в динамике.

Ключевые слова: структура капитала, компромиссная теория, теория порядка финансирования, теория отслеживания рынка.

Maria KOKOREVA

Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Empirical Evidence

The paper presents the literature review of both theoretical and empirical papers devoted to capital structure choice. The dynamic trade–off theory is analysed in comparison with alternative capital structure theories that allows to classify and systemize existent theories. Empirical papers conducted on emerging markets companies' data provide the evidence of the proposed system of debt–to–equity choice.

Key words: capital structure, trade–off theory, pecking order theory, market timing theory.

E–mail: maria_kokoreva@mail.ru

Андрей ЗУБАРЕВ

Факторы устойчивости российских банков во время кризиса 2008—2009 годов

В данной работе рассматриваются различные подходы к теоретическим и эмпирическим моделям банковских дефолтов. В рамках построенных бинарных вероятностных моделей дефолта выявляются основные показатели, оказывавшие влияние на жизнеспособность российских банков в период финансового кризиса 2008—2009 годов. На основе результатов построенных моделей формулируются рекомендации относительно политики Центрального банка РФ и банковского надзора и регулирования, направленные на предотвращение банковских дефолтов при возникновении подобных кризисных ситуаций в будущем.

Ключевые слова: банковский дефолт, финансовый кризис, бинарные вероятностные модели, политика ЦБ РФ.

Andrey ZUBAREV

The Factors of Stability of Russian Banks during the Crisis of 2008—2009

This paper discusses different approaches to theoretical and empirical models of bank defaults. Through constructed binary probabilistic models of default the paper reveals key factors, which have an impact on the viability of Russian banks during the financial crisis of 2008 to 2009. Policy recommendations of the Central Bank of Russia and the banking supervision and regulation aimed at preventing bank defaults in the event of such crises in the future are formulated based on the model results.

Key words: bank default, financial crisis, binary models, policy of the Central Bank of Russia.

E–mail: Zubarev@iep.ru

Асият ИБРАГИМОВА

Правовые аспекты поддержки и обеспечения модернизационного потенциала российской банковской системы

Модернизация экономики России невозможна без адекватного финансового обеспечения, которое должно во многом создаваться за счет оптимизации развития банковской системы. В российской банковской системе на смену долгому периоду экстенсивного развития приходит новый этап, требующий интенсивного роста. Настоящий момент является очень благоприятным для принятия Стратегии развития банковского сектора РФ до 2015 года. Представленный общественности проект Стратегии нуждается в дополнительной корректировке правовых аспектов банковской системы РФ.

Ключевые слова: банковская система, модернизация, финансовое обеспечение.

Asiat IBRAGIMOVA

Legal Aspects of Support and Modernization Potential of the Russian Banking System

The modernization of Russia's economy is impossible without adequate financial support, which should largely be created by optimizing the development of the banking system. The Russian banking system after a long period of extensive development comes into new phase demanding on intensive growth. The present moment is very favorable for the adoption of Banking Sector Development Strategy of Russia until 2015 submitted a draft community strategy needs to be further adjustment of the legal aspects of the banking system of Russia.

Key words: banking system, modernization, financial support.

E–mail: asya2809@mail.ru

Максим МАРКИН

Как обосновывалось государственное регулирование розничной торговли: эмпирический анализ аргументации

Работа посвящена проблеме нарушения координации в вертикальных отношениях бизнес–партнеров. В ней представлены основные логики аргументации, на которые

опираются разные группы интересов при обосновании своих позиций относительно необходимости государственного регулирования, показывается сложность и противоречивость оправданий участников рынка. Эмпирический анализ проводится на примере многолетних дискуссий по поводу необходимости принятия и содержания федерального закона «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

Ключевые слова: государственное регулирование, розничная торговля, бизнес-партнеры, Закон о торговле.

Maxim MARKIN

How State Regulation of Retail Trade was Justified: an Empirical Analysis of the Arguments

The text is devoted to the problem of coordination in the relationships of business partners. The author presents the key logics of justification for state regulation. The paper focuses on the case of passing the trade law that took place in Russia in the middle of 2000th. Using the empirical data of Mass Media publications, transcripts of the discussions in the Parliament and the interviews with market actors the author demonstrates the complexity and the discrepancy of the arguments which were suggested by retailers, suppliers and the state.

Key words: State Regulation, Retail Trade, business partners the trade law.

E-mail: mmarkin@hse.ru

СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ *(окончание)*

В последнее время дискуссии о проблемах Северного Кавказа в Институте экономической политики им. Е. Т. Гайдара и Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ стали носить регулярный характер. С начала 2012 года таких дискуссий было две. В рамках конференции «Россия и мир: 2012—2020» 20 января 2012 года был проведен круглый стол «Северный Кавказ в контексте федерализма». 12 апреля в Пятигорске состоялись Гайдаровские чтения «Северный Кавказ: вызовы и потенциал развития». Вниманию читателей предлагаются наиболее интересные моменты проходивших дискуссий. Поскольку участники затрагивали схожие проблемы и приводили во многом перекликающиеся аргументы, дискуссии на двух данных мероприятиях обобщены и структурированы в соответствии с их тематикой.

Ключевые слова: Северный Кавказ, федерализм, земельные отношения, туристический кластер.

NORTHERN CAUCASUS: THE PROBLEMS AND SOLUTIONS *(The Ending)*

Discussions about the problems of the North Caucasus at the Gaidar Institute for Economic Policy and the Russian Academy of National Economy and the Public Service under the President of the Russian Federation have become a regular feature. Since the beginning of 2012 there were two such discussions. The conference «Russia and the World: 2012—2020», January 20, 2012 held a round table on «The North Caucasus in the Context of Federalism». April 12 was held in Pyatigorsk Gaidar readings «North Caucasus: Challenges and Potential for Development». The most interesting points of discussions are offered to the reader's attention. Because the participants touched on similar issues and have led in many ways echoing the arguments and discussions on these two events are summarized and structured in accordance with their subjects.

Key words: North Caucasus, federalism, land relations, tourism cluster.

E-mail: irinas@iet.ru

Александр САФОНОВ

Экономические потери российской экономики, связанные с травматизмом и предоставлением компенсаций занятым на тяжелых и вредных работах

В настоящей статье затрагивается одна важнейших проблем производственной среды — модернизация трудовых отношений, касающихся охраны труда. Автор указывает на крайнюю неэффективность системы охраны труда в Российской Федерации и ее негативное влияние на развитие экономики в целом. Модернизация политики в области охраны труда позволит в значительной степени решить за-

старелые проблемы высокой смертности на производстве, повысить возможности предприятий по реализации программ по повышению эффективности использования трудовых ресурсов.

Ключевые слова: российская экономика, трудовые отношения, охрана труда, травматизм, смертность на производстве.

Alexander SAFONOV

The Economic Losses of the Russian Economy Related Injuries and Providing Compensation Engaged in Heavy and Hazardous Work

In this paper the author addresses the major problems of an industrial environment — the modernization of labor relations for the protection of labor. The author points to the extreme inefficiency of the labor protection system in the Russian Federation and its negative impact on the economy as a whole. Modernization policies in occupational safety and health will largely solve the chronic problem of high mortality in the production, improve the ability of enterprises to implement programs to improve the efficiency of labor utilization.

Key words: Russian economy, labor relations, labor protection, Injuries, mortality in the production.

E–mail: KozelVM@rosminzdrav.ru

Пол САМУЭЛЬСОН

Интерпретация марксистского понятия эксплуатации: краткий обзор так называемой проблемы трансформации марксистской стоимости в конкурентные цены

В настоящем исследовании автор анализирует знаменитую марксову проблему трансформации. Для прояснения чисто логических проблем — к полному удовлетворению как марксистов, так и не марксистов — в настоящей работе он воздерживается от оценки эмпирической полезности теории эксплуатации — применительно к нынешнему или к прошлому веку, к статическим или к динамическим исследованиям. В первой части работы рассматриваются базисные противоречия и обсуждаются инструменты, требуемые для их понимания.

Ключевые слова: Маркс, «Капитал», марксова проблема трансформации, эксплуатация.

Paul SAMUELSON

Understanding the Marxian Notion of Exploitation: A Summary of the So–Called Transformation Problem Between Marxian Values and Competitive Prices

In the paper the author gives a long–overdue review of famous Marxian transformation problem. So that the problems which are purely logical can be cleared up to the satisfaction of Marxians and non–Marxians alike, he abstains from appraising the empirical fruitfulness of the exploitation hypotheses — for this or the last century, for static or dynamic insights. Part One provides the stage setting to the controversy and discusses the tools needed for its understanding.

Key words: Marx, "Capital", Marxian transformation problem, exploitation.

Позиция авторов представленных в номере статей не всегда совпадает с позицией издателей журнала. Перепечатка, перевод, а также размещение материалов журнала «Экономическая политика» в Интернете только при согласовании с редакцией. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна.

Издатель: АНО «Редакция журнала „Экономическая политика"».
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство ПИ № ФС77–25546.
Адрес редакции: 119571, Москва, просп. Вернадского, д. 82.
Тел.: (495) 933–80–52, 933–80–20. **E-mail:** ec_policy@anx.ru. **Сайт:** ep.ane.ru.

Индекс журнала в каталоге агентства «Роспечать» — 81184.

Над номером работали: Е. Антонова (научное редактирование), О. Федосова (литературное редактирование и корректура).

Отпечатано в типографии ООО «ИПЦ Маска». 117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9.
Тираж 1000 экз. Цена свободная.