

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
Санкт-Петербург, 20–23 апреля 2016 г.

*Сборник статей*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 2016

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

ISBN 978-5-288-05709-0

УДК 330  
ББК 65.011

**Редакционная коллегия:**

*С. А. Белозёров, В. В. Иванов, Д. Н. Колесов, А. Н. Лякин*

**Ответственный редактор:**

*С. А. Белозеров*

(23 Мб) **Устойчивое развитие: общество и экономика:** материалы Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 20–23 апреля 2016 г.

В настоящее издание вошли материалы докладов, представленных на Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие: общество и экономика».

В статьях, включенных в сборник, рассматривается совокупность проблем, связанных с развитием современной экономики: экономических, социальных, образовательных, экологических, финансовых и учетных. Анализ различных аспектов устойчивого роста и развития экономики осуществляется на микро- и макроуровне.

Сборник может быть интересен студентам, аспирантам, преподавателям экономических специальностей, а также всем интересующимся проблемами экономики.

Подписано к использованию 29.12.2016  
Издательство СПбГУ. 199004, С.-Петербург, В.О., 6-я линия, д. 11.  
Тел./факс +7(812) 328-44-22  
E-mail: [publishing@spbu.ru](mailto:publishing@spbu.ru) [publishing.spbu.ru](http://publishing.spbu.ru)



---

---

# CONTENTS

## SOCIO-ECONOMIC ISSUES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

<i>Bodrunov S.D.</i> Towards a New Industrial Society: Sustainable Development Principal .....	5
<i>Blinov A. O., Safonov E. N.</i> By the new model of management of the Russian industry as the basis for sustainable development of the state.....	16
<i>Blagikh I.A.</i> The evolution of views on the Institute of entrepreneurship in Russia: a source analysis.....	22
<i>Filimonova N. M.</i> Small business development and its support system in the russian regions.....	42
<i>Benson I. N.</i> Comparisson of the various institutional environment quality indexes .....	52

## REGIONAL ISSUES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

<i>Fenin C. V., Khvorostukhin D.P.</i> Spatial-temporary dynamics of Russian economic industrial and regional structure: geographic information system approach .....	62
<i>Kaisarova V.P.</i> Governance of public services in big cities.....	86
<i>Loginova E.V., Loseva N.V., Polkovnikov A.A.</i> Formation the monitoring implementation system of public administration in Russian regions.....	101
<i>Drok T.E., Barinov A. Y.</i> The value chain and business models in the furniture production (on the example of the Kaliningrad region) .....	113

## INFLUENCE OF WORLD ECONOMIC RELATIONS ON THE GLOBAL ECONOMY SUSTAINABLE DEVELOPMENT

<i>Kochergin D. A.</i> Modern development of electronic money systems in the Japan and Singapore.....	136
<i>Maltseva V.A.</i> Agricultural agenda of the WTO negotiations under the “new normal” for global agricultural markets	149

## FIRM AS THE FOUNDATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

<i>Lezina T.A., Martianova V.N.</i> Approach to analytical content requirements development in business intelligence systems.....	161
<i>Tutukin V.K.</i> Movement types of parties details of transactions and their applicatioin mass production.....	169
<i>Smirnov S.A.</i> Major organizational trends in the next decade .....	185
<i>Generalova N. V., Sokolova N.A., Popova E.U.</i> Dilemma subsequent measurement of goodwill: depreciation or amortization on the example of the financial statements of international companies.....	193
<i>Guzov lu. N., Strelnikova O. V.</i> On the question of the formation of the “Concept of further development of audit activities in the Russian federation” .....	206

---

---

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

С.Д. Бодрунов

### К НОВОМУ ИНДУСТРИАЛЬНОМУ ОБЩЕСТВУ: ДОМИНАНТА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Наверное, ни одно из российских правительств, ни один из министров экономики не забывали, как мантру, повторять: «Мы делаем то-то и то-то, дабы добиться а) *развития*, б) да еще и *устойчивого* развития нашей экономики». При этом на практике в нашей стране долгое время проводилась экономическая политика, номинально имевшая, в принципе, верные *стратегические цели создания современного социального рыночного хозяйства*, обеспечивающего *модернизационную* стратегию развития. Однако те *средства*, которые были выбраны для ее достижения — прежде всего, сочетание идеологии «рыночного фундаментализма» с практикой теневого рынка и «ручного» государственного управления — вызвали не развитие, и тем более не устойчивое развитие, а *стагнацию* нашей экономики со всеми вытекающими отсюда негативными последствиями. Двадцатилетняя реализация такой *модели* привела к снижению потенциала производства, устойчивости экономики, драматическому повышению уровня нашей зависимости от иностранных капиталов, технологий, продукции, потребительских товаров.

Приведу в подтверждение лишь несколько цифр — они специально взяты за «досанкционный» период, чтобы не исказить картину.

*Производство продукции* в **основных**, базовых отраслях отечественной промышленности сократилось в разы, при этом доля **импорта** в станкостроении, легкой промышленности, начиная с 2010 года, превышает 90 %, в тяжелом машиностроении, радиоэлектронике, медицинском оборудовании — 80 % и т. д. [Цыб, 2014]. По данным Всемирного банка, за период с 2003 по 2013 годы доля высокотехнологичной продукции в экспорте российской промышленности, наоборот, сократилась более чем вдвое — с 18,3 % до 8,4 % [Всемирный банк, 2016], и это падение стало наиболее сильным среди всех развитых и развивающихся стран. Экспортная модель России — это по-прежнему модель, ориентированная на экспорт продукции добывающей промышленности первых переделов, поэтому замедление (с 2011 года), затем прекращение (с 2012 года) роста, а затем падение цен на нефть на мировом рынке сразу же обнаружило неспособность сложившейся в России экономической модели обеспечивать устойчивый рост и развитие. Темпы роста стали из квартала в квартал снижаться (рис. 1), и российская экономика подошла вплотную к рецессии еще до обострения геополитической обстановки и обвала нефтяных цен в конце 2014 года.

Если верить свежим данным Росстата, в I квартале текущего года объем промышленного производства снизился в физическом выражении почти на 1 % к I кварталу прошлого года [Росстат, 2016].

Нынешняя рецессия, демонстрирующая *неустойчивость* нашей экономики, в принципиальном плане является следствием состоявшейся *глубокой деиндустриализации* нашей экономики. При деиндустриализации, как обычно считают, снижаются некие количественно измеряемые показатели — сокращение доли промпродукции в ВВП, экспорте, падение передельности, глубины переработки исходного сырья, оснащенности производственных систем, станочного парка, оборудования и пр. Мы в Институте нового индустриального развития полагаем, что это — внешние, «постбазовые» вещи. На самом деле, если смотреть глубже, речь может идти о более глубоком эффекте, который мы называем «Эффект 4Д».

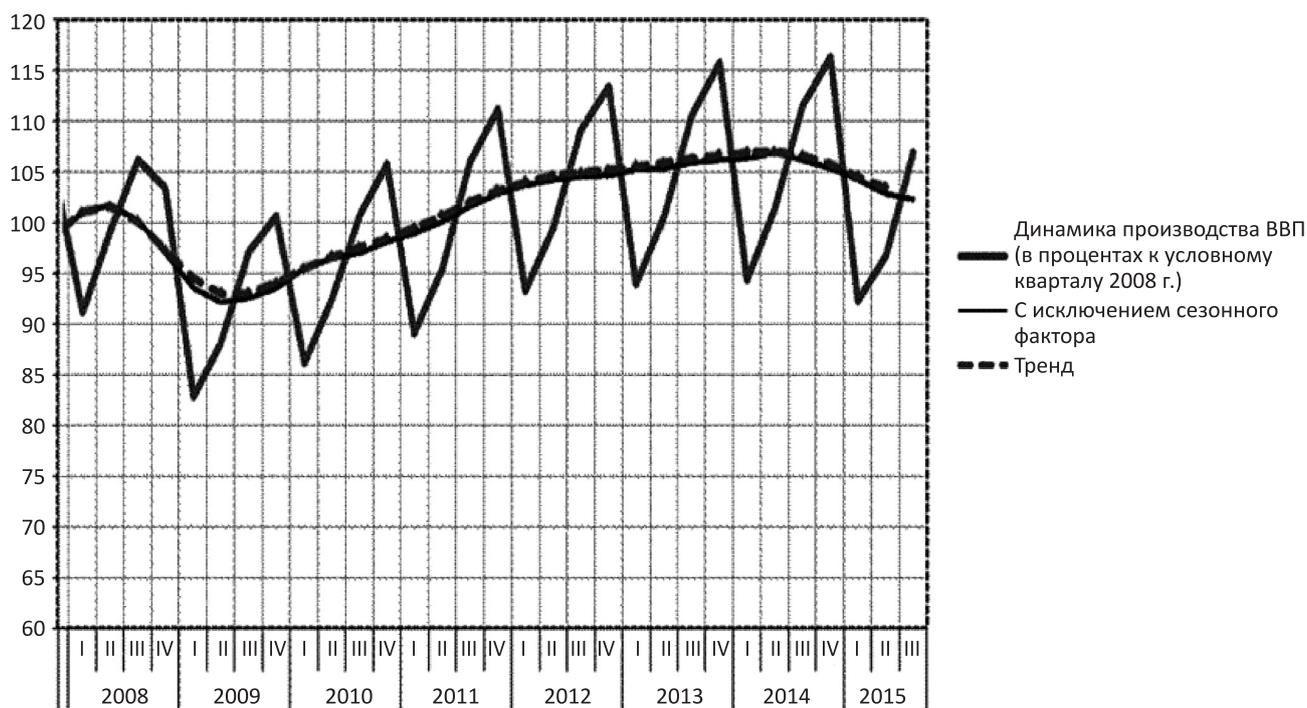


Рис. 1. Динамика производства ВВП (в процентах к условному кварталу 2008 г.)  
 Источник: [Росстат, 2015].

Этот комбинированный эффект формируется из 4-х компонент, составляющих основу и предмет индустриального производства:

- дезОрганизации *процесса производства* (снижения уровня организации производства и управления производством);
- деГрадации применяемых *технологий* (падения технологического уровня производства);
- деКвалификации *труда* в производстве;
- деКомплицирования (упрощения) *продукта* производства.

Неотделимыми следствиями при этом становятся:

- деСтабилизация финансово-экономического состояния производственных компаний;
- дезИнтеграция промышленных структур и связей и многие другие «де».

Экономическим результатом этого явления становятся общий упадок и утрата целых направлений производственной деятельности, секторов производства и индустрии, а также снижение устойчивости экономической системы. Вот этот результат сейчас наблюдается в российской экономике.

Хотя фактически с 2008 года на повестке дня стоят модернизация и реиндустриализация, в стране не появились массово конкурентоспособные промышленные производства. Более того, **технологический обмен** в России *замедляется*, и при этом снижается количество используемых передовых производственных технологий в обрабатывающей промышленности. Количество разработанных производственных технологий растет, однако в большинстве случаев — это технологии новые для России, но не позволяющие обеспечить конкурентоспособность на внешних рынках (рис. 2).

**Ключевой проблемой** остается и *низкая востребованность инноваций* в России. В период с 2000 по 2010 годы удельный вес организаций промышленного производства, осуществлявших технологические инновации, снизился с 10,6 до около 8% [Росстат, 2016], и сейчас остается примерно на том же уровне (рис. 3).



Рис. 2. Используемые передовые производственные технологии (единиц)  
Источники: [Регионы России, 2013].

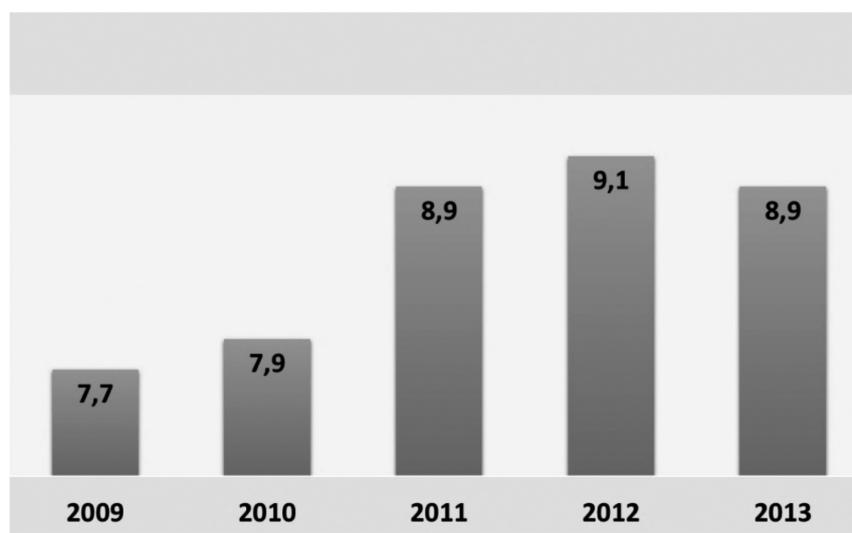


Рис. 3. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций, %  
Источники: [Росстат. Статистика инноваций в России].

Чтобы понять, как можно выйти из сложившейся ситуации на траекторию устойчивого развития, необходимо для начала представлять себе, с какой экономикой, с какими ее особенностями мы имеем дело. Конечно, российская экономическая система имеет свои *закономерности развития*, которые *специфическим* (для нашего пространства и для нашей цивилизации) образом преломляют общие законы экономического развития. Объективные экономические отношения, свойственные рынку и другим экономическим феноменам, имеют свои немалые особенности в тех или иных специфических социальных пространствах на разных этапах их развития — в частности, и для России. Говоря о плюсах и минусах, например, рынка и государственного регулирования, частной или государственной собственности, нельзя не учитывать, о какой национальной системе идет речь: о России, крупнейшем евразийском государстве, или о маленькой Бельгии.

Какие из этих особенностей наиболее важны?

Во-первых, Россия — страна, имеющая самую большую площадь пригодных для нормальной эксплуатации земель, владеющая почти половиной всех природных ресурсов планеты (причем в основном это стратегические ресурсы XXI века), имеющая большое население, объективно обладающее большим интеллектуальным потенциалом. Таким образом, у нас есть в наличии собственная ресурсная база для устойчивого развития. Это очень важные ингредиенты для того, чтобы сварить правильный экономический суп.

Нельзя не учитывать, во-вторых, и то, что Россия 1990-х и современная Россия, начинающая вести, хотя бы и не последовательно, политику реиндустриализации и импортозамещения — это системы с разной гео-политико-экономической целеориентацией. То, что мы уже хотя бы осознали на уровне ментальности и теории, что мы идем не туда, и начали что-то делать — это большой плюс.

Кроме того, необходимо принимать во внимание и наш бэкграунд. Особенности становления в России современной модели капитализма, резко отличающиеся ее от других рыночных экономик, определяются и исторически исходным пунктом этого процесса (плановая экономическая система), и особой, как бы «восстановительной» по отношению к уже некогда существовавшему в России капитализму, направленностью. При этом Россия унаследовала и, назовем это мягко, недостаточную эффективность *присущих ей экономических и социальных институтов*. Для России характерна *незавершенность процессов модернизации, пришедшихся практически на весь период новой и новейшей истории*: «Россия, — пишет А. А. Аузан, — как бы зависла в пространстве, когда традиционное общество уже не восстановимо, и похоже, что никто не хочет его восстанавливать, а модернизированное общество, которое связано с институтами, мы никак не можем создать. Такая прерванная модернизация продолжается века три с петровских времен» [Аузан, 2011]. Это — важная третья особенность.

С учетом этих особенностей российскими экономистами выдвинуты различные развернутые концепции, предлагающие ту или иную ориентацию перспективной эволюции экономической системы России. Среди них можно отметить, во-первых, концепции *реиндустриализации и неоиндустриализации*, во-вторых, разработки, которые видят перспективу России в движении по направлению к постиндустриальному обществу на основе либеральных подходов и, в-третьих, идеи развития экономики нашей страны на основе приоритета образования, науки и культуры. При этом концепция реиндустриализации, которую сформировала и активно развивает Петербургская экономическая школа — Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте [Бодрунов, 2016], специалисты В. Т. Рязанова (Санкт-Петербургский государственный университет), А. Е. Карлика (Санкт-Петербургский государственный экономический университет), академика В. В. Окрепилова и др. на самом деле способна имплементировать в себя позитивные элементы двух других концепций: из постиндустриальных концепций взять тезис о резко возросшем значении знаний (если не переходить грань реальности и не считать, что производство знаний вытесняет материальное производство); а концепция приоритетного развития науки, образования и культуры также не противоречит идее реиндустриализации, если рассматривать эту концепцию как формулировку условий перехода материального производства на качественно новую ступень, но не как концептуальную замену последнего.

Хотел бы особо подчеркнуть: не только сохранение значения индустриального ядра производства, но и рост его значения остается непреложным фактом развития мировой экономики (рис. 4), и именно выход индустриального производства на качественно новый технологический уровень будет определять лицо экономики будущего.

Очевидно, что в будущем мире *конкурентоспособны* будут те экономики, которые сумеют занять лидирующие позиции в сфере развития и применения **высоких технологий** и обеспечить качество **человеческого капитала**, способного их реализовать. Экспертами разных уровней сегодня признается, что именно *технологическая модернизация производства является основным фактором обеспечения конкурентоспособности России*.

Регион	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году	Доля в мировом «совокупном рабочем месте», %	Изменение доли, % к предыдущему году
Весь мир	20,7		21,1	101,9	21,5	101,9	22,1	102,4	22,7	102,7	23,2	112,1
США и ЕС	25,6		25,3	99,9	25,0	99,9	25,0	100,0	25,0	100,0	25,1	98,1
Центральная и Юго-Восточная Европа (не члены ЕС) и СНГ	25,6		25,3	99,9	25,5	100,1	25,5	100,0	25,4	100,0	25,3	98,8
Южная Азия	18,7		19,4	103,7	20,1	103,6	21,0	104,5	21,8	103,8	22,6	120,9
Латинская Америка и Карибский бассейн	21,6		21,8	100,9	22,2	101,8	22,4	100,9	22,6	100,9	22,9	106,0
Северная Африка	19,2		19,7	102,6	20,8	104,1	21,7	104,3	22,7	104,6	23,6	113,0
Африка южнее Сахары	9,5		9,7	102,1	9,7	100,0	9,9	102,1	10,1	102,0	10,3	108,4

Рис. 4. Рост занятых в индустриальном секторе: весь мир и регионы  
 Источник: [Глобальные тенденции занятости, 2009]; ИНИР им. С.Ю. Витте.

Еще в 2012 году в предвыборных статьях Президентом Путиным была сформулирована необходимость *ориентации на технологическое лидерство* России как важное условие выхода из сложившейся ситуации [Путин, 2012а; 2012б]. Сегодня это еще более актуально. Выступая на ПЭФ в 2014 году, В. В. Путин еще более настойчиво заявил о необходимости проведения в России настоящей *технологической революции* [Путин, 2014]. Мы полагаем это правильной декларацией и утверждаем, что *базовой парадигмой* устойчиворазвивающейся, а не стагнирующей российской экономики должна стать ее **реиндустриализация**, а **главной целью реиндустриализации**, или «*новой индустриализации*», как экономической политики, представляющей собой набор конкретных мероприятий, должно стать *восстановление роли и места промышленности в экономике* страны в качестве ее базовой компоненты, причем — *на основе нового, передового технологического уклада* — путем решения комплекса связанных экономических, организационных и иных задач в *рамках модернизации России*.

Исследования, проведенные научными коллективами РАН и доложенные на Общем собрании РАН в 2008 году, показали, что экономики стран-лидеров в 2010-х годах будут опираться на пятый технологический уклад и начнут переход к шестому, а экономика России в основном находится в четвертом технологическом укладе с элементами пятого. С технологической точки зрения абсолютно очевидно, на чем базируются эти уклады, однако следует обратить внимание на то, что *спецификой пятого и шестого технологических укладов является активное практическое применение знаний*. С экономической точки зрения это значит, что все большую долю в добавленной стоимости продукта занимает научное знание. Доля таких инновационных укладов определяет лицо конкретной экономической системы. В США, например, доля производительных сил пятого технологического уклада уже составляет 60 %, четвертого — 20 %, и около 5 % уже приходится на шестой технологический уклад. Что касается экономики России, более 50 % технологий относится у нас к четвертому укладу, а почти треть и вовсе к третьему [Глазьев, 2010]. Доля технологий пятого уклада составляет лишь около 10 % (рис. 5). Отсюда понятна вся сложность стоящей перед страной задачи войти в число государств — *технологических лидеров*, потому что это подразумевает наличие крупной доли **развитых производств шестого** технологического уклада.

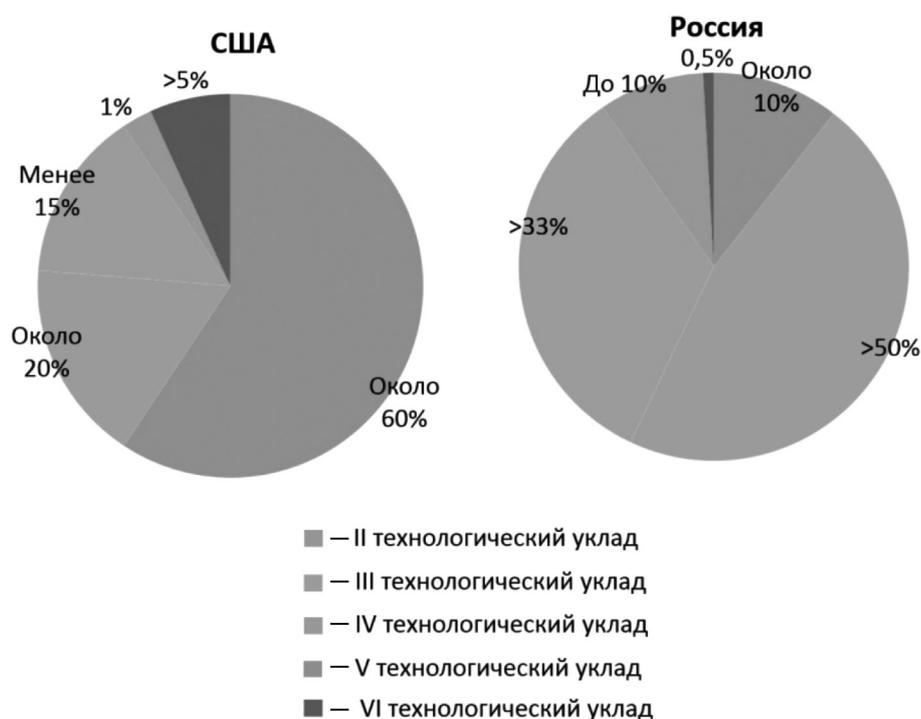


Рис. 5. Оценка структуры производительных сил (по технологическим укладам)  
Источник: [Глазьев, 2000].

Неоднократно проводился анализ того, возможно ли это с учетом наших **стартовых** позиций. Соответствующая информация представлена и в работах нашего Института [Бодрунов, 2015], и в трудах академика С. Ю. Глазьева [Глазьев, 2010]. В целом, с разной степенью уверенности мы говорим — да, можно. Пока еще можно! Но я бы хотел остановиться на другом аспекте этой проблемы: у нас нет выбора. Россия должна, если мы хотим сохранить страну, образно говоря, «перемахнуть» через этап — через пятый уклад, сделать серьезный технологический скачок. Исследования, которые многие специалисты в мире и сотрудники Института нового индустриального развития в России проводят многие годы, убедительно показывают, что человечество и развитые экономики в наши дни находятся на переходном этапе своего развития. Производство материальных благ, продуктов, требуемых для удовлетворения все возрастающих потребностей людей, оставаясь по значимости основным способом такового и по сути индустриальным, приобретает при снижении объемных и долевых параметров новые черты, качественно новый характер.

Речь идет о начинающемся в наши дни постепенном переходе на новую ступень развития индустриального общества, которая характеризуется не просто повышением уровня сложности индустриального продукта, возрастанием значения совершенствования технологий и ростом удельного веса применяемых знаний и информационной компоненты, но и следующими особенностями:

- развитием «вширь» и «вглубь» самого производственного процесса, приданием ему новых черт, позволяющих обеспечить *максимальное «приближение» продукта к запросу потребителя* при одновременном, тем не менее, удельном снижении трудоемкости и стоимости его производства (в частности — индивидуализация, опциональность и пр. тенденции с одновременным активным ростом гибкости, модульности, унификации и др.) с потенциально практически мгновенной доставкой его потребителю, что в НИО. 2 радикально меняет возможности удовлетворения растущих потребностей людей — притом, безусловно, не путем возврата к ручному производству индивидуальных продуктов («индпошиву»), а на базе развития *индустриального способа производства*;
- *сетевой моделью структуризации индустрии*, идущей на смену вертикально-интегрированным структурам;
- признанием в качестве базовых и интенсивным развитием *современных методов организации производства и управления* — «just-in-time», «lean-production» и др.;
- экологической чистотой и ориентацией на новые *источники энергии*;
- развитием *качественно новых технологий* в самом материальном производстве, транспорте, логистике (нанотехнологии, 3D-принтеры и др.);
- сменой базовой технологической парадигмы индустриального производства — сокращением роли традиционной обрабатывающей промышленности в силу распространения аддитивных технологий (процесс объединения материала с целью создания объекта из 3D-модели, как правило, слой за слоем, в отличие от «вычитающих» производственных технологий — обрезки, стачивания, спиливания материала с заготовки и др.);
- изменением *характера индустриального труда* в пользу приоритета *знаниеемких трудовых функций* (контроллинга, высокотехнологичного труда, внедрения «безлюдных» технологий, автоматизации, роботизации производства и др.);
- принципиальным *изменением технологий усвоения индустриальных знаний* и трудовых навыков, необходимых для осуществления эффективной производственной деятельности в условиях нового индустриального производства («гаджетизация», «чипизация», «интернетизация», использование технологий виртуальной и «дополненной» реальности и др.)

Таким образом, происходит смена парадигм во всех основных аспектах материального производства:

- изменение **адаптационной парадигмы** в паре «потребитель — продукт», выражающееся в предельной адаптации продукта индивидуальному запросу потребителя;
- смена **«емкостной парадигмы»** производства, характеризующаяся снижением удельных трудо-, энерго- и материалоемкости продукта;
- замещение **организационной парадигмы** производственного процесса, когда сетевая модель организации производства приходит на смену преимущественно вертикально-интегрированной, а также развитие в рамках этого процесса качественно новых элементов организации производства;
- субституция **технологической парадигмы** производства с приходом аддитивных технологий на смену обрабатывающим;
- изменение **характера индустриального труда** в пользу знаниеемких трудовых функций;
- смена **образовательной платформы** подготовки индустриальных специалистов с преимущественно «обучательной» на преимущественно «пользовательскую».

На этой ступени принципиальное значение приобретает тенденция к *нарастанию темпов технологических изменений, происходящих со все большим ускорением*, «ускорением ускорения», что становится характерным признаком, *одной из важнейших особенностей экономической системы грядущего общества*. Вследствие этого принципиально важное значение приобретает *темп перевода научных достижений в непосредственное индустриальное производство*, в упомянутые выше его компоненты, *в индустриальный продукт*. Очевидно также, что вследствие этого индустриальное производство должно приобрести (и в ряде случаев уже приобретает) характер *непрерывной инновации*. Это означает, что перспективы устойчивого развития экономики неразрывно связаны с высокими темпами, широтой охвата и непрерывностью инновационных процессов. Все эти изменения, в свою очередь, требуют *изменений макроструктуры экономики*.

На смену классической индустриальной системе (с абсолютным доминированием собственно промышленного производства) и «обществу услуг» (в котором отрасли сервиса вытесняют собственно материальное производство) приходит **новая индустриальная экономика второго поколения, которая составит основу нового типа общественного устройства (НИО.2, или Н.И.О. 2-й генерации)**. Эта экономика характеризуется тенденцией формирования иной структуры своих основных сфер: в ней доминирующее положение постепенно займут сегменты, в которых создается знаниеемкий продукт, а именно те, в которых производится данный продукт как таковой или создается самое знание и формируется человек, способный этим знанием овладеть и применить его в материальном производстве. Следовательно, экономика НИО.2 должна базироваться на объединении (на микро- и макроуровнях) таких звеньев, как (а) *знаниеинтенсивное высокотехнологичное материальное производство*, создающее знаниеемкий продукт, (б) *наука*, создающая knowhow, и (в) *образование плюс культура*, формирующие человека, обладающего не только знаниями и способного их применить в производстве, но и способностью их генерировать.

**Основным производственным звеном** новой индустриальной экономики становится *индустриальный комплекс нового поколения* (рис. 6), *интегрирующий производство, науку и образование в едином производственном процессе* не только на макро-, но и на микроуровне и включающий в себя собственно производственные предприятия, центры НИОКР/ОКР и образовательные организации с единой инфра- и ультраструктурой; основным способом макроорганизации производства становится *сетевая научно-производственная кооперация*.

Происходящее в условиях генезиса новой индустриальной экономики развитие нового содержания и структуры общественного производства приводит к **изменениям в систе-**

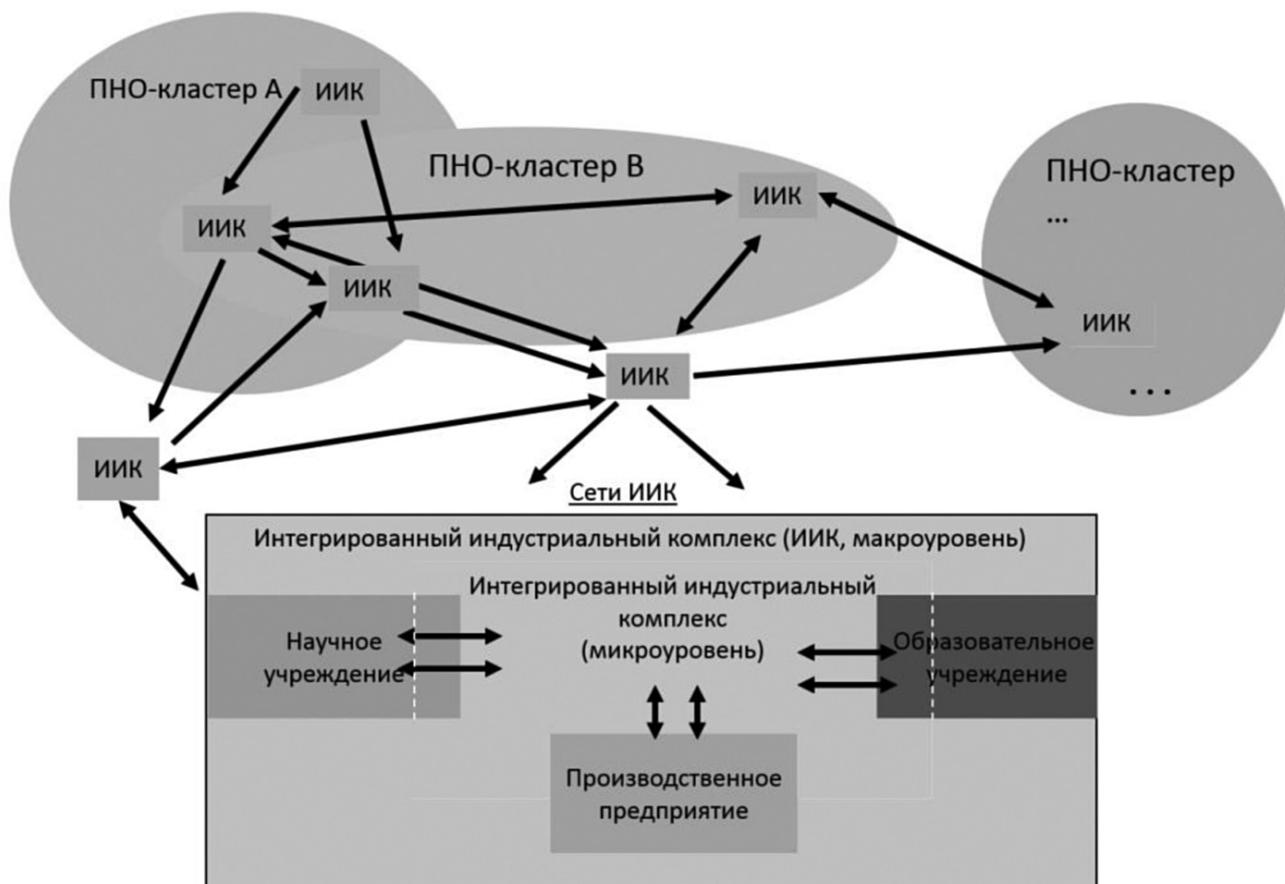


Рис. 6. НИО.2: Основное производственное звено и производство  
 Источник: ИНИР им. С. Ю. Витте.

**ме экономических отношений и институтов.** Новая индустриальная экономика, предполагающая возрождение в новом качестве ряда позитивных черт прошлого, определяет и новые задачи по развитию начал рыночного саморегулирования и частной собственности, с одной стороны, и государственного воздействия на экономику — с другой. Эти задачи, в свою очередь, обуславливают необходимость использования таких экономических форм, как активная государственная промышленная политика и долгосрочное инвестиционное государственно-частное партнерство с усилением приоритета частного. Соответствующим образом в этих условиях должны строиться все остальные сферы государственного регулирования экономики (и эти задачи уже решаются в ряде стран, в частности, в КНР).

Для экономики России, развивавшейся в условиях деиндустриализации, отмеченные выше задачи перехода к экономике эпохи НИО.2 стоят особенно остро. Вот почему нам необходима смена экономической модели, восстановление приоритета индустриального пути развития России. Следует обратить особое внимание на то, что новая стадия развития индустриального общества меняет характеристики процесса обмена экономики и природной среды. Тенденции развития индустриального производства неумолимо свидетельствуют (рис. 7): *вперед* — не рост, а глобальное снижение потребности мирового производства в материалах, сырье, ископаемых, энергии (как удельное, так и в целом для мировой экономики, и нынешние проблемы падения стоимости многих видов сырья, в первую очередь, энергетического, — это провозвестник прихода новой эры в отношении значимости для мировой экономики природных ресурсов традиционного ныне типа), т. е. того, на чем до сих пор стоит российская экономика, при резком возрастании роли индустриальных знаний, технологий, темпов их получения, освоения, имплементации в реальный сектор, развития и др. Не за горами новая технологическая революция. Подчеркну: экономическими лидерами НИО.2 будут страны, сумевшие стать его технологическими лидерами.

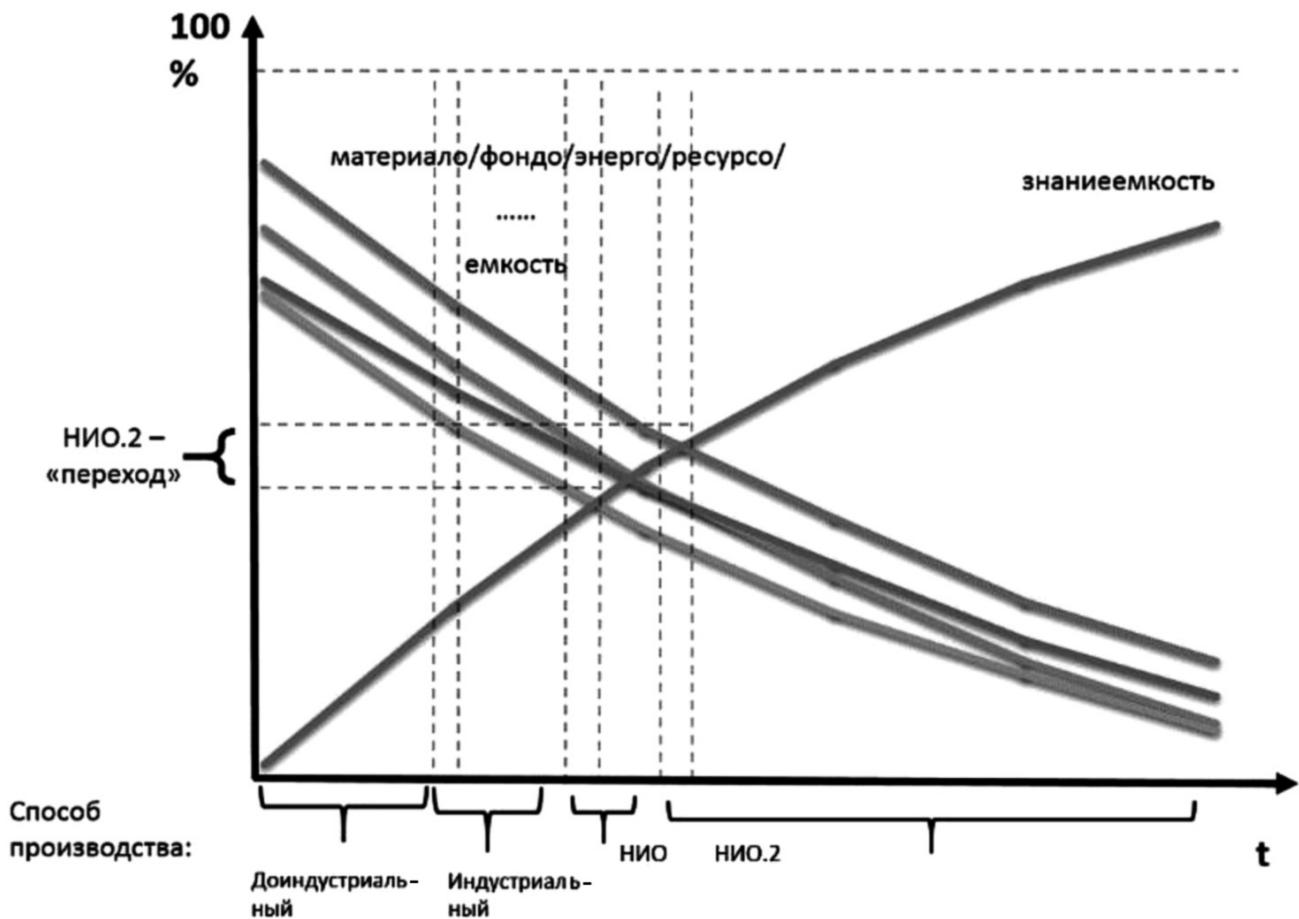


Рис. 7. Исторический процесс изменения удельных емкостных параметров компонента продукта  
 Источник: ИНИР им. С. Ю. Витте.

Для ответа на эти вызовы в экономике России должны произойти определенные *изменения системного свойства*. К их числу можно отнести переход к управлению экономическим развитием на основе *долгосрочных программ* и *среднесрочных индикативных планов* на базе *научного прогнозирования*, проведение *активной промышленной политики*, реализующей систему институтов, гарантирующих частному бизнесу патернализм государства в отношении *долгосрочных инвестиций в НИОКР*, и *технологическое перевооружение производства*, «поддерживающее» налогообложение и кредитование реального сектора, особенно — высокотехнологичного, а также стимулирование развития этих отраслей и их инновационного потенциала; при этом такая система должна обеспечивать *умеренный уровень социальной дифференциации*.

Все эти параметры могут быть конкретизированы в виде набора программных ориентиров экономической политики, что уже отчасти проделано в работах Института нового индустриального развития [Бодрунов, 2015, 2016], экспертами Московского экономического форума [Экономическая система России, 2014], группами исследователей под руководством академика С. Ю. Глазьева и др. Если мы, отталкиваясь от анализа нашей экономической системы, ее состояния, генезиса и др., примем платформу НИО.2 и сформулируем соответствующие этому цели экономической политики, то последовательное, целенаправленное и системное применение такого рода экономических инструментов, на наш взгляд, поможет осуществлению необходимых структурных сдвигов, выводящих Россию шаг за шагом на новую ступень развития производства, а именно — *знание емкого индустриального производства*, закладывающего и надежную материальную базу для устойчивого развития экономики России, и подготовку ее к состоянию, обеспечивающему грядущий переход к новому индустриальному обществу следующего поколения.

## Литература

- Аузан А. А. Мы приближаемся к моменту истины нашей цивилизации // Свободный мир. 2011. URL: <http://www.liberty.ru/Themes/Aleksandr-Auzan-My-priblizhaemsa-k-momentu-istiny-nashej-civilizacii> (дата обращения: 14.03.2016).
- Бодрунов С. Д. Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка. М.: Культурная революция, 2016. 352 с.
- Бодрунов С. Д. Формирование стратегии реиндустриализации России. 2-е изд., перераб. и доп.: в двух частях. Ч. I. СПб.: ИНИР, 2015. 551 с.; Ч. II. СПб.: ИНИР, 2015. 543 с.
- Всемирный банк. Экспорт высокотехнологичной продукции. URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=RUS&series=&period> (дата обращения 12.03.2016).
- Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010. 256 с.
- Глобальные тенденции занятости. 2009 г. Январь // Международная организация труда. Geneva: ILO, 2009. 36 с.
- Путин В. В. Выступление на пленарном заседании 18-го Петербургского международного экономического форума 23 мая 2014 года. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/21080> (дата обращения: 17.02.2016).
- Путин В. В. Россия сосредотачивается — вызовы, на которые мы должны ответить // Известия. 16 января 2012. URL: <http://izvestia.ru/news/511884> (дата обращения: 19.02.2016).
- Путин В. В. О наших экономических задачах // Ведомости. 30 января 2012. URL: [http://www.vedomosti.ru/politics/articles/2012/01/30/o\\_nashih\\_ekonomicheskikh\\_zadachah](http://www.vedomosti.ru/politics/articles/2012/01/30/o_nashih_ekonomicheskikh_zadachah) (дата обращения: 17.02.2016).
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб. // Росстат. М., 2013. 990 с.
- Федеральная служба государственной статистики (Росстат). О производстве валового внутреннего продукта (ВВП) во II квартале 2015 года. URL: [http://www.gks.ru/bgd/free/b04\\_03/Isswww.exe/Stg/d06/181.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/Isswww.exe/Stg/d06/181.htm) (дата обращения: 21.03.2016).
- Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Основные показатели инновационной деятельности. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/innov-n16.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n16.xls) (дата общения: 14.03.2016).
- Федеральная служба государственной статистики (Росстат). СПРАВКА о предварительной оценке динамики ВВП в I квартале 2016 года. URL: [http://www.gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d06/vvp16.htm](http://www.gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d06/vvp16.htm) (дата обращения: 14.03.2016).
- Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Статистика инноваций в России. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/ind\\_2020/pril4.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/ind_2020/pril4.pdf) (дата обращения: 16.03.2016).
- Цыб С. А. Круглый стол «Импортозамещение: новые возможности для российской промышленности». ИННОПРОМ-2014. Екатеринбург, 11 июля 2014. // Pharmacta. URL: <http://pharmacta.ru/news.php?id=1988> (дата обращения: 04.03.2016).
- Экономическая система России: Анатомия настоящего и стратегии будущего (реиндустриализация и/или опережающее развитие). М.: ЛЕНАНД, 2014. 200 с.

## К НОВОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ КАК ОСНОВЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА

Промышленный сектор экономики страны был и остается основой ее экономической безопасности. В условиях глубокого экономического кризиса в 90-е годы произошла деиндустриализация экономики, выразившаяся не столько в падении удельного веса промышленности, сколько в повышении изношенности физического капитала промышленных предприятий и его моральном устаревании, высокой доле производства низкотехнологичной и ресурсоемкой продукции, недостатке инноваций и снижении человеческого капитала.

Стратегическая задача российской экономики — устойчивое (стабильное) развитие промышленности. Как справедливо отмечает многие исследователи именно стабильное развитие способно повысить конкурентоспособность страны и обеспечить ее экономическую безопасность. Сегодня следует говорить о реиндустриализации России, имея в виду новую промышленную политику, направленную на повышение производительности труда и снижение затрат на основе непрерывной технологической модернизации. Это стратегия упреждающего управления. С точки зрения экономической безопасности принципиально важно при этом обеспечить контроль государства над стратегическими природными, энергетическими и финансовыми ресурсами, что является гарантией независимости страны, а также лидерство в технологиях, критически важных для устойчивого экономического развития.

### Развитие и рост промышленных предприятий

Понятие экономическое «развитие» означает качественное изменение структуры промышленного предприятия, рассматриваемого как экономическая система, а именно — качественное структурное усложнение структуры на основе использования имманентных для этой системы механизмов усложнения. Предполагается, что будущее состояние экономической системы имеет большую ценность, чем сегодняшнее ее состояние.

Экономический «рост», понимаемый как изменение количественных показателей экономической системы, уже «развития», но эти понятия в реальной практике управления тесно взаимосвязаны, когда речь идет о долгосрочной перспективе (стратегическом управлении) [Блинов, Яновский, 2013]. Рост может быть устойчивым в долгосрочной перспективе только в том случае, если происходит развитие экономической системы. И развитие может быть стальным в долгосрочной перспективе только при условии наращивания ресурсов и возможностей экономической системы, т. е. ее количественных параметров.

В долгосрочной перспективе развитие промышленного предприятия может быть стабильным при условии, что темпы его роста выше темпов развития рынка, его структура постоянно адаптируется к изменениям во внешней среде, а предприятие активно влияет на происходящие во внешней среде процессы. Йозеф Шумпетер заметил, что обычно в условиях капитализма внимание обращают на механизм управления существующими структурами, тогда как проблема кроется в механизме их создания и разрушения [Шумпетер, 1982]. Многолетняя практика показывает, что лишь немногие компании могут найти силы и время, чтобы «оседлать» процессы созидательного разрушения, действуя с той же скоростью и в тех же объемах, что нужны для победы в конкурентной борьбе. Однако это необходимо, чтобы соответствовать требованиям рыночной эффективности в долгосрочной перспективе.

### Стратегия устойчивого развития и роль государства в переходной экономике

В переходный период, как отмечает Г. Колодко, происходит смешение понятий *преобразование* (системный переход, переходная политика, запуск рыночных механизмов) и *раз-*

*витие* (стратегия развития, создание предпосылок для устойчивого роста, формирование эффективных рынков) [Гиус, 2004]. Потому что и преобразованием, и развитием приходится заниматься одновременно, если мы хотим эффективно провести трансформацию экономики и обеспечить в дальнейшем ее экономический рост. Переходная политика и стратегия развития должны поддерживать друг друга.

В такой ситуации в системе управления трансформацией экономики ведущую роль играет государство. Рынок сам по себе может быть свободным только в том случае, когда он становится зрелым и безупречным. Обратившись к истории, мы увидим, что рынки во всех странах складывались при прямой поддержке государства, они конструировались в соответствии с интересами государства (стратегией его экономического развития). Нам предстоит создать тип рыночной системы, ориентированной на развитие и обеспечивающей устойчивый экономический рост в российских условиях.

Отсюда следует, что правительство должно руководить формированием рынков, а его политика должна быть направлена на *качественный рост*, т. е. рост сбалансированный, быстрый (необходимо усиливать свои позиции на мировых рынках) и справедливый (получать выигрыш должны все общественные группы) [Блинов, Яновский, 2013].

Стратегия перехода должна с помощью реформ обеспечить возможность экономического роста, а стратегия развития должна использовать эти возможности для повышения уровня жизни населения. Цели развития — высокие жизненные стандарты на основе устойчивого роста производства. Следовательно, эффективность экономической стратегии оценивается по степени увеличения конкурентоспособности предприятий и жизненных стандартов.

Обобщая существующие представления о проблемах экономического развития в переходных экономиках, мы присоединяемся к тем, кто считает, что *ключевая задача* при построении эффективных рынков — разрешение конфликтов интересов, мешающих достижению устойчивого роста. Другими словами, устойчивый экономический рост возможен, если развитие экономики ориентировано на интересы большинства, а не на корыстные интересы немногих.

Установление консенсуса (согласия в обществе) относительно целей и путей развития — это основополагающий момент для разработки и реализации стратегии долгосрочного экономического развития. А согласие в обществе и экономический рост начинаются с согласия в элите, преодоления ее разобщенности.

Кризисы обычно происходят не из-за недостатка знаний о том, как их избежать. Причиной их является неспособность разрешить конфликты интересов до того, как они приводят к кризису. Разрешение конфликтов — ключевой момент для предупреждения и преодоления кризисов.

В процессе трансформационного развития в России мы наблюдаем быстрые и частные изменения во внешней и внутренней среде промышленных предприятий. Поэтому управление промышленными предприятиями должна быть инновационным и гибким.

### **Фундамент экономической безопасности — наращивание стратегического потенциала экономической системы**

Если мы исследуем проблемы экономической безопасности, т. е. возможности выживания и развития предприятий в долгосрочной перспективе, то предметом нашего анализа являются условия и механизмы их непрерывного (постоянного) развития.

Если предприятие уподобить живому существу, то его мегацель — долговечность, а движущая сила — развитие собственного потенциала. Под потенциалом предприятия обычно понимается совокупность внутренних и внешних ресурсов (материальных и нематериальных), которые могут быть использованы для достижения поставленных целей. Предприятие должно постоянно реинвестировать в развитие своих долгосрочных способностей,

увеличивая свой финансовый, маркетинговый, технологический, человеческий и организационный капитал.

Непрерывное (постоянное) развитие предприятия означает, что система управления обладает способностью предупреждать кризисы, разрушающие стратегический потенциал его будущего развития. Долгоживущие компании, как показал А. Гиус, обладают врожденной способностью использовать кризисы (распознавая их заблаговременно) как новые возможности, альтернативные пути для роста компании. Тогда стратегия промышленного предприятия — это развитие его способности к антикризисному управлению. Способность предприятия учиться быстрее и лучше, чем конкуренты, становится его наиболее устойчивым конкурентным преимуществом [Гиус, 2004].

### **Механизмы экономической безопасности как органичная часть системы антикризисного управления**

В систему стратегического управления предприятием должны быть «вшиты» механизмы предупреждения и преодоления кризисов. Весь многолетний опыт развития предприятий в разных странах свидетельствует, что кризисы неизбежны, они возникают неоднократно на протяжении жизни предприятия и в значительной мере обуславливают срок жизни предприятия. Даже «естественная смерть» предприятия может выглядеть как результат очередного и последнего в его жизни кризиса.

Очевидно, что кризисы — не единственный способ обучения и не самый лучший. Во время кризиса проблемы возникают неожиданно и ставят перед предприятием задачи, с которыми оно раньше не сталкивалось. Неспособность решить новые задачи может привести к крупному провалу, реакция должна быть немедленной, но обычные системы и процедуры не обеспечивают необходимой реакции, остается мало времени для принятия решений. Рассматриваемые варианты действий ограничиваются теми, которые требуют мало времени для осуществления. Обычно принимаются жесткие решения, снижающие стратегический потенциал предприятия. И чем сильнее урезаются возможности предприятия, тем глубже оно может втягиваться в кризис.

Необходимые условия возникновения кризисных ситуаций — быстрые и неожиданные изменения внутри организации или во внешней среде. Достаточные условия — отсутствие необходимых ресурсов для адекватной реакции на эти изменения, в результате развитие ситуации выходит из-под контроля, становится неуправляемым.

Основная функция кризиса — разрушение тех элементов, которые наименее устойчивы и жизнеспособны, которые в наибольшей мере нарушают организованность целого. Происходит упрощение системы и возрастание ее стройности, или же экономическая система разрушается [Блинов, 2013].

Если механизмы обеспечения экономической безопасности, встроенные в антикризисное управление, работают эффективно, то предприятия трансформируются, не теряя потенциал своего будущего развития. Со временем происходит чередование периодов устойчивого состояния и периодов трансформации предприятий, и этот процесс, как показал Г. Минцберг, может принимать разные формы: периодических встрясок, сдвигов «туда-сюда», жизненных циклов или регулярного процесса адаптации. Но всегда в основе такого развития лежит процесс своевременного и адекватного наращивания стратегического потенциала предприятия [Минцберг, 2011].

Анализируя экономическую безопасность предприятия, следует оценивать состояние тех или иных процессов не только в сравнении с принятыми нормативами, которые нередко субъективны из-за недостаточности проводимых исследований. Среди показателей экономической безопасности должны быть индикаторы оценки результатов деятельности предприятия и состояния его систем в сравнении со среднерыночным уровнем и его динамикой. В случае превышения отраслевых показателей мы можем говорить об устойчиво-

сти конкурентных преимуществ, обоснованности предположений, достаточности ресурсов и гибкости стратегии. Затем каждый индикатор экономической безопасности может быть построен в виде шкалы, позиции на которой характеризуют вероятность и глубину разрушения стратегического потенциала предприятий.

*Нет никакого оправдания стремительному разрушению экономического потенциала страны. Ибо разрушение потенциала делает неизбежным появление следующих кризисов. Оно безнравственно как по отношению к живущим сегодня, так и по отношению к будущим поколениям.*

### **Особенности управления промышленными предприятиями в условиях стратегических неожиданностей**

Цель антикризисного управления — нейтрализация наиболее опасных явлений во внешней и внутренней среде предприятия. Для идентификации наиболее опасных зон необходима система раннего предупреждения опасности. Сложность и быстрота принятия решений должны соответствовать сложности и скорости изменений во внешней и внутренней среде.

Управление в условиях стратегических неожиданностей исходит из того, что решения нужно готовить тогда, когда появляются *слабые сигналы*, под которыми понимаются ранние и неточные признаки наступления важных событий. Другими словами, стратегическое управление должно быть упреждающим. А это значит, что наблюдение за внешней средой и ее анализ должны быть чувствительны к слабым упреждающим сигналам. Вместо того чтобы ожидать полной информации, предприятию следует определить, какие меры могут быть предприняты при разном развитии событий, создающих угрозы и возможности.

*Сценарии* возможного развития событий предоставляют инструменты, с помощью которых неприметные слабые сигналы могут быть уловлены и изучены. Сценарии действуют как фильтр «сигнал-шум». Изображенные события воспринимаются с меньшим фоновым шумом, с более выразительным профилем и четкими очертаниями.

Выявление слабых сигналов требует от аналитика умения находить соответствующие ситуации методы наблюдения и анализа, большого опыта, высокой чуткости и избирательности в анализе, высочайшей квалификации.

Известно, что управление по слабым сигналам всегда используется в сочетании с традиционными вариантами управления по сильным сигналам или на основе регулярного планирования. Проблема в том, что в России этот метод известен и отработан менее других, а необходимость в его использовании резко возрастает.

### **Влияние экономических преступлений на динамическое развитие промышленных предприятий**

Это влияние многообразно, но далеко не всегда очевидно и потому недооценивается. Преступления в сфере банкротства резко ограничивают возможности оздоровления предприятий, попавших в кризисную ситуацию. Они неизбежно ведут к разрушению экономического потенциала предприятий, способствуя возникновению или углублению экономического кризиса в отрасли, регионе, стране.

Легализация преступных доходов и коррупция тормозят формирование эффективных рыночных институтов и разрушают уже функционирующие институты. Они способствуют созданию деформированных рынков, ориентированных на интересы немногих участников, разрывая спрос и предложения, «надувая» финансовые пузыри. Эти преступления, если они носят массовый характер, делают невозможным устойчивый экономический рост.

Результативность борьбы с экономическими преступлениями влияет на уровень и качество жизни населения, степень его деловой активности.

## Нравственные аспекты экономической безопасности

В 1990-е годы наша страна потеряла такую часть своего стратегического потенциала, какую она не теряла на протяжении многих столетий. Резко снизилась экономическая безопасность страны. В кризисе 1990-х годов произошло не нравственное обновление, а разрушение нравственности экономической системы, потеряны многие моральные и нравственные ориентиры. Такое развитие в принципе не может быть устойчивым.

Нам предстоит кардинально повысить конкурентоспособность российской экономики в создании и использовании новых технологий. На Западе современная экономика, при всех ее очевидных пороках, производит конкурентные товары и услуги. Мы — нет. Россия еще не прошла свой отрезок пути [Блинов, 2014].

Убежден в том, что сегодняшний общественный климат, нравственные установки не позволят создать в России инновационную экономику ни к 2020-му, ни к 2050-му году. Новая стратегическая парадигма требует соответствующих ей нравственных норм. Так происходило всегда и во всех странах.

Тревожит то, что за восемь благополучных лет выросло поколение политиков и топ-менеджеров, привыкших «управлять ростом благосостояния» в тепличных условиях, когда растут все рынки, когда нет конкуренции с более сильными соперниками из-за рубежа и не нужны крупные инвестиции в новые технологии, когда население не интересуется политикой. У такой элиты нет опыта антикризисного управления, необходимых умений, они не заряжены на нелегкую постоянную борьбу. Даже если владельцы и топ-менеджеры российских компаний создали сильные бренды, а их компании имеют сильные позиции на рынке, как только конкуренция со стороны более мощных игроков усиливается, необходимы новые технологии и масштабные инвестиции, они прекращают борьбу, продавая свои компании более сильным иностранным конкурентам.

Полагаем, что *кризис более всего поражает безнравственные экономики, потому что именно безнравственное поведение бизнеса, властей и граждан на самом деле порождает кризисы* [Блинов, Яновский, 2013]. Все знали, что не следует делать, но кто-то это делал, полагая, что хорошо заработает на этом, а кризис их не коснется. Нынешний кризис — новый этап экономического и нравственного выздоровления для многих стран. Органам власти этих стран предстоит взглянуть с нравственных позиций на будущее развитие своих экономик с учетом их исторических, религиозных и культурных традиций.

В России новая экономическая стратегия требует создания умной и нравственной экономики. Все разговоры о том, что вначале необходимо решить экономические проблемы, и лишь затем духовные — неправомерны, более того — пагубны. Властям всех уровней предстоит законодательно закрепить новые нормы поведения и создать условия для их неукоснительного соблюдения, а гражданскому обществу предстоит научиться контролировать власть. А локомотивом этого процесса является борьба с экономическими преступлениями. От того, насколько она будет успешной, зависит экономическое и нравственное обновление нашего общества [Блинов, 2013].

Свою роль в формировании умной и нравственной экономики, духовном возрождении общества предстоит сыграть средства массовой информации в силу их мощного воздействия на общественное сознание. Недооценивать их влияние было бы серьезной ошибкой. Следует день за днем формировать и развивать новые образцы поведения — красиво и ярко, находя эти образцы в реальной деятельности людей и способствуя их распространению. СМИ должны развивать у людей уверенность в себе, в свои способности и возможности. Стимулировать творческую активность, желание развивать себя, желание помогать друг другу, создавая социальные сети. Поддерживать уверенность, что все вместе мы сумеем справиться с экономической преступностью и коррупцией.

Нам нужен нравственный прорыв, и готовить его нужно сейчас, сегодня, ибо завтра может быть уже поздно, так как мы можем столкнуться с необратимыми последствиями распада социума, потери государственности. И это длительный процесс.

## Литература

- Блинов А. О.* Промышленные предприятия и их экономическая безопасность // Экономист. 2014. № 1.
- Блинов А. О.* Формирование имиджа России как инструмент управления ее развитием // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 7.
- Блинов А. О., Яновский В. В.* Российский экономический кризис: нравственный аспект // Управленческое консультирование. 2013. № 3 (51).
- Гиус А.* Живая организация. Рост, научение и долгожительство в деловой среде. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004.
- Колодко Г. В.* Великий постсоциалистический переворот. СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2006.
- Милицберг Г.* Действуй эффективно. Лучшие практика менеджмента. СПб.: Питер, 2011.
- Шумпетер Й. А.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

## ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ НА ИНСТИТУТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ: ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

### Введение

Предпринимательству уделяется повышенное внимание в современной России, что свидетельствует о важности этого института и необходимости его развития. Вместе с тем, институт предпринимательства освещается в отечественной литературе довольно противоречиво. Очевидно, сказывается различие до- и после революционных идеологий и соответствующих наслоений, образовавшихся в экономической литературе разных исторических периодов. Обращение к оригинальным источникам позволяет преодолеть данное противоречие, поскольку оно выполняет двойную функцию: а) позволяет верифицировать возможности эволюционной методологии, используемой в институциональном анализе содержательного компонента отечественной литературы, посвященной предпринимательству; б) дает предметные навыки научно — исследовательской работы с оригинальными текстами, которые не адекватно читаются на языке современной экономической науки, но были адекватны институциональной матрице соответствующей эпохи.

Кроме того, следует иметь в виду, что по ряду причин, работы значительной части исследователей истории института предпринимательства в России опираются на малоизвестные источники, случайно попавшие в поле зрения экономистов, недостаточно знакомых с отечественной историей. Таким образом, в современном информационном пространстве наблюдается несколько искаженная картина относительно истории предпринимательства в России: в нем господствуют персоналии, не оказавшие практического влияния на развитие предпринимательства, и при этом, весьма часто не упоминаются крупные и весьма значимые имена и работы.

Источниковедческая наука дает целостное и систематическое представление об историческом процессе и эволюции познания, она иерархизирует его. Как известно в Петербургском университете существовала до- и послереволюционная историографическая школа, представленная трудами и именами А. С. Лаппо-Данилевского и Н. Л. Рубинштейна. Разработанная ими методология позволяет в системном и компактном виде изложить эволюцию института предпринимательства в России по литературным источникам — отечественным и зарубежным (издававшимся на русском языке), а значит — доступными в свое время широким предпринимательским слоям. (При этом следует иметь в виду, что в начале XX столетия только 7,2 % владельцев русских фабрик и заводов имели высшее или высшее техническое образование).

Источниковедческий подход к историографии отечественного предпринимательства позволяет осветить институциональные особенности российского предпринимательства и его институциональную структуру не с точки зрения его абстрактно-теоретического смысла, а как писал представитель новой институциональной истории, лауреат Нобелевской премии Р. У. Фогель, «с точки зрения бытия, т. е. так, как оно было» [Fogel, 1964]. Если систематизировать и иерархизировать имеющиеся в библиотечных фондах литературные источники, раскрывающие развитие институтов предпринимательства в России, то с точки зрения структурного анализа института предпринимательства они будут выглядеть следующим образом:

- а) предпринимательство, как особый тип культуры;
- б) коммерческое образование и подготовка предпринимательских кадров;
- в) государственная регламентация предпринимательства;
- г) эволюция торгового и банковского предпринимательства (по материалам министерства финансов и министерства торговли и промышленности);
- д) финансовая сторона предпринимательства (в теории и заводской практике);

- е) предпринимательство в форме акционерных обществ, трестов и синдикатов;
- ж) предпринимательство в аграрном секторе и малых предприятиях;
- з) ментальные особенности российского предпринимательства.

В соответствии с выше представленной систематизацией в данной статье будут рассмотрены литературные источники, хранящиеся в архивах и фондах российских библиотек и дающие целостное представление об эволюции взглядов на институт предпринимательства в России. Практическое значение статьи состоит в том, что анализ источников, комментариев к ним и представленные материалы могут быть использованы преподавателями и студентами, разрабатывающими проблематику предпринимательства в России.

## Основная часть

### *Определение российского предпринимательства как культуры*

Значительная часть источников, раскрывающих положение предпринимательства в российском обществе, рассмотрена в сборнике «Предпринимательство и предприниматели России. От истоков до начала XX века» (М.: РОССПЭН, 1997). Однако следует иметь в виду, что среди его авторов-составителей отсутствуют историки-экономисты, что влечет необходимость дополнительных пояснений. Специалисты по общей истории, также как и экономисты, нередко используют термин «общество» («сообщество») при обозначении населения или какой — либо его части, например, населения занимающегося предпринимательством. Однако этот термин практически не использовался в дореволюционной России. В литературе и обыденном сознании господствовало представление, что Россия была не обществом, а набором сословий, которые существовали изолированно друг от друга, обладали различной культурой и были расположены на различных точках воображаемой линии прогрессивного развития [Арсентьев, 2002].

Словом «общество» обозначалась небольшая образованная и привилегированная элитная группа, которая подчас воспринималась шире — как образованное общество, в которое иногда включались интеллигенты, члены образованного слоя незнатного происхождения, к которому относились и профессионалы: профессура, государственные чиновники низшего ранга, земские деятели, статистики, агрономы, землемеры. Каждый из этих терминов нес различное значение и политический смысл, но каждый из них противопоставлялся населению в широком плане, которое современники называли по-разному: население, народ, масса, пролетариат (в городе) или крестьянство (в сельской местности). В контексте эти термины предполагали бессвязность, разъединенность и отсутствие «сознания» у «массы» [Прокопович, 1918].

В конце XIX века различия между образованной элитой и «массами» четко структурировались как дихотомия между прогрессом и отсталостью, и смысл дискуссий об экономической политике и реформах, сводился к определению мероприятий по преодолению «отсталости». Эти дискуссии касались не «купцов Диких», ремесленников и мелких предпринимателей, и даже не крестьянской «массы» («темной и забитой»), поскольку немногие изучали их ради того, чтобы понять, — а скорее для определения места этой части «народа» в социальном порядке, который сложился в глазах спорящих между собой и «радеющих о благе народа» разночинцев. Основные противоречия между группами касались не того, выпадают ли предприниматели («купчики», «деляги», «воротилы» и т. д.) из понятий культуры и цивилизации (все так считали), и не того, нуждались ли они в переменах (все предлагали, как это сделать), но того, кто должен представлять предпринимателей («как класс») и как строить политику по отношению к ним [Благих, Громова, 2009].

Следует иметь в виду, что в России после капиталистических реформ 1861 года в образованном обществе сложилось отрицательное отношение, как к капитализму, так и к капиталистическому предпринимательству. Этому способствовали прошедшие с началом

реформы финансовые аферы, связанные с железнодорожным грюндерством, с фиктивным банкротством ряда акционерных обществ, ряд других «дел», породивших обманутых дольщиков и вкладчиков [Богомазов, Благих, 2010].

Необходимость вмешательства в дела предпринимателей извне (со стороны образованного общества и государства) вызывалась не только народной «отсталостью», но и беспомощностью «масс» перед лицом безудержной эксплуатации и распространения капиталистических отношений. Символами этих явлений были капиталист, спекулянт, торгаш, ростовщик, а также мироед и кулак [Бурыйшкин, 1990]. На рубеже веков эти термины стали использоваться в более широком смысле, чем первоначально, и сделались символами хаотической и иррациональной экономической структуры и нерегулируемого капиталистического развития. Деятельность людей, занимающихся этим способом хозяйствования, не объединяла экономику в национальном масштабе, а наоборот, дробила ее на мелкие конкурирующие части, разоряя в то же время мелких производителей своей бешеной погоней за «чистоганом». Привнесенный из Западной Европы термин «классовая борьба» попал в России на благодатную почву, поскольку реформы 1861 года сломали сословную структуру общества, не породив в нем иной четкой иерархии [Коцонис, 2012].

Эволюцию включения предпринимателей в понятие культуры и цивилизации можно проследить по источникам конца XVIII — начала XX столетий: Осипов Н. П. Российский хозяйственный винокур, пивовар, медовар, водочный мастер, квасник, уксусник и погребщик. СПб., 1792; Известие о фамилии Шлаттеров, много споспешествовавших поправлению горных и монетных дел в России. СПб., 1800; Клинге К. П. Руководство конторского знания: в 2 ч. СПб., 1857; Балабин И. П. Записки дилетанта в земледелии, промышленности, торговле. СПб., 1861; Кечеджи-Шаповалов М. В. Современная культура и высшее коммерческое образование. СПб., 1908 и др.

Указанная литература дает представление об очень медленном включении предпринимателей в сферу российской культуры. Даже известное определение в дореволюционной прессе Временного правительства как «министров-капиталистов» несло в себе известную долю сарказма, поскольку выражало господствующее убеждение в том, что управление государством не может быть поручено выходцам из предпринимательских слоев.

### *Коммерческое образование и подготовка предпринимательских кадров*

В разное время подготовка кадров для занятий коммерцией велась в Московской Практической академии коммерческих наук (образована в 1847 году). В Практической академии коммерческих наук в Санкт-Петербурге и Москве (образованы в 1810 году и находилась в ведении Министерства финансов). В Петровском училище Санкт-Петербургского купеческого общества (1880). В Александровском коммерческом училище в Санкт-Петербурге (1885). В Частных коммерческих училищах Видемана и В. Штюмера, в Частных курсах коммерческих наук и коммерческих знаний (все три учебных заведения находились в Санкт-Петербурге), в Высших коммерческих курсах Побединского. Кроме того, некоторые учебные дисциплины, имеющие отношение к коммерческим знаниям преподавались в Петровской сельскохозяйственной академии (Москва), в Политехническом институте (Санкт-Петербург), в Народном Московском университете им. Шанявского, в Петербургском институте путей сообщения, в Петербургском электротехническом училище, в Военно-морском инженерном техническом училище [Никитина, 2001].

В частности, в Московской Практической академии коммерческих наук, предоставлялось общее образование, но для подготовки к коммерческой деятельности в восьмилетний курс обучения были введены товароведение, бухгалтерия, политэкономия, торговое и вексельное право, международный рынок. Академия была единственным средним учебным заведением Москвы, где изучался английский язык (вместе с немецким и французским). Главное внимание в обучении уделялось усвоению практических приемов делопроизводства, наравне с усиленной теоретической подготовкой.

Общеобразовательные предметы преподавались с определенным практическим уклоном — например в курсе математики вводились прикладные расчеты банковских операций (например, связанные с погашением займов). Благодаря такому подходу к коммерческому образованию, происходило постепенное выравнивание социальной прослойки управленцев в коммерческих организациях. По окончании Академии выпускники получали звание «кандидата коммерции», после чего обычно продолжали образование в технических институтах или Университетах.

Не имея субсидии от казны и рассчитывая только на свои силы, Академия была первым и долгое время единственным в России учебным заведением, обязанным своим существованием исключительно поддержкой со стороны сочувствовавшего ему определенного круга московского общества. Но взамен денежной помощи Академия получила от правительства известную свободу и самостоятельность в определении своих целей и средств, в развитии всей своей деятельности, и ее организация послужила примером при устройстве других коммерческих училищ, возникших значительно позже — в конце XIX века. Академия являлась трамплином не только в коммерческой области, а и в других, не связанных с бизнесом областях. В разное время Академию окончили: писатель Н. Д. Телешев, театральный режиссер Н. Ф. Балиев, архитекторы — братья В. А. и А. А. Веснины и другие довольно известные в начале XX столетия лица [*Хизрич, Питерс, 1990*].

Специальные научные труды, посвященные теории предпринимательства и управления предприятиями (как казенными, так и частными) изданные до начала XX века, в библиотечных фондах отсутствуют. Тем не менее, вопросы коммерческого образования и подготовки кадров для ведения самостоятельного дела, рассматривались во многих популярных изданиях и брошюрах. Многие из них носили просветительский характер и не имели практического значения для самих предпринимателей. Однако они сглаживали негативный оттенок, сложившийся в населении по отношению к предпринимательству. Популярные издания показывали, что «деляга», как символ эксплуатации был также беспомощен, как и его жертвы: имелось в виду, что все в равной степени беззащитны перед лицом российского «дикого» капитализма и требуется либо «революция», либо активное вмешательство со стороны экономической науки, государства, местных администраций и земских деятелей для его «исправления».

В 1902 году Особое совещание по нуждам сельскохозяйственного производства под председательством Сергея Юльевича Витте впервые провозгласило предпринимательство объектом государственной политики [*Благих, 1990*]. В донесениях Министерства финансов по зерновой торговле, молочной промышленности и кредиту говорилось, что рынок появился в России в условиях хаоса, создан жадными спекулянтами, которые воспользовались народной наивностью, открывая частные заводы и покупая сельскохозяйственную продукцию по грабительским ценам, сокращая, таким образом, податную основу государства, подрывая экспорт и торговый баланс. Говоря о молочной торговле, совещание пришло к следующему выводу: «Чтобы местные производители молока не пали жертвой эксплуатации со стороны мелких заводчиков и чтобы репутация сибирского масла не была полностью подорвана, так как заводчик мало заинтересован в торговле качественным продуктом, единственным решением может быть объединение самих производителей в кооперативные ассоциации... Желательно, чтобы большая часть заводов, занимающихся первичной переработкой сырья, перешла из рук частных предпринимателей в руки таких ассоциаций» (*Вестник финансов, 1902, №8, с. 338*). Одним из оснований для широкой поддержки кооперативов в последующие годы было то, что они помогали земельной реформе (можно было быть сторонником или противником частной собственности, но все же поддерживать кооперативы) и позволяли соперничающим группам определять общие опасности и противостоять им через те же институты. Таким образом, подготовка предпринимательских кадров производилась в России в гораздо большей степени по линии «ассоциаций», в основном, кооперативного толка, чем по линии частных и государственных учебных заведений.

Определенное представление об уровне подготовки предпринимательских кадров дают следующие издания: Кечеджи-Шаповалов М. В. Коммерческий университет для всех: указатель книг по всем отраслям коммерческих знаний. СПб., 1910; Голубев И. А. Учение о счетоводстве и счетоведении. Их сущность, разновидности и типы сокращений в разнородных предприятиях. Несколько слов о самозванных и счетоблудных системах и изречениях мыслителей о счетоводстве и бухгалтерии. М., 1908; Ротшильд М. Коммерческая энциклопедия М. Ротшильда в полной переделке согласно потребностям русских предпринимателей и с добавлением 6 новых русских отделов / под ред. и с предисл. С. С. Григорьева. Т. 1–4. СПб., 1889–1901.

Среди персоналий, уделявших значительное внимание вопросам теоретической подготовки предпринимательских кадров и пропаганде коммерческих знаний следует особо отметить М. В. Кечеджи-Шаповалова. Кроме вышеназванного пособия им были подготовлены: Коммерческий словарь: Спутник бухгалтера и корреспондента. СПб.: Улей. 1910; Коммерческое образование, его значение, задачи, методы и организация (в России и за границей): статьи, доклады, речи. 1902–1911. СПб.: Улей, 1911; Системы построения высшего коммерческого образования в Германии. СПб., 1910; и др.

Коммерческий словарь, подготовленный М. В. Кечеджи-Шаповаловым, представлял читателям большой объем справочной информации. При создании словаря автором, очевидно, ставилась цель сделать издание полезным специалистам, работающим на предприятиях различных форм собственности, в том числе в малом бизнесе, в государственных органах управления, в бюджетной сфере, в различных отраслях народного хозяйства. Если сделать срез словаря, то можно указать на присутствие в нем следующих пластов: терминов отечественного бухгалтерского учета; терминов, присущих международной учетной терминологии и терминологии ряда развитых стран; понятия различных школ и теорий бухгалтерского учета; терминологий, связанной с аудитом, финансовой отчетностью, бюджетным, налоговым и таможенным правом, статистикой, организацией и управлением производством, товароведением; терминологии, учитывающей особенности учета в различных отраслях народного хозяйства (промышленности, торговле, строительстве, сельском хозяйстве, на транспорте, в биржевой торговле, в банковской и финансовой деятельности, страховании т. д.) и др.

Автор посчитал необходимым включить в словарь термины права (порой учетный работник не только ведет договорную документацию, что характерно для малых предприятий, но и должен учитывать в своей работе правовые последствия тех или иных управленческих решений и хозяйственных ситуаций). В словарь помещены статьи о правовом регулировании бухгалтерского учета, в том числе посредством стандартов учета (положений по бухгалтерскому учету), о международных требованиях к учету и финансовой отчетности. Приводится также группа понятий, описывающих первичные учетные документы. Широко представлены статьи по персоналиям — лицам, осуществившим весомый вклад в теорию и практику учета. В словаре присутствуют статьи о периодических изданиях по бухгалтерскому учету, а также статьи о школах и теориях бухгалтерского учета, как в настоящем времени, так и в недалеком прошлом [Кечеджи-Шаповалов, 1910].

Вторая книга, несмотря на включение в нее статей, речей и докладов автора, написанных и произнесенных в разное время, является фактически учебником по коммерции. Это книга о том, на чем и как можно «делать деньги». Учебник содержит оригинальный материал, не имеющий зарубежных и отечественных аналогов. От многих других книг подобной тематики предлагаемая отличается тем, что построена на российских реалиях и опирается на соответствующую правовую базу; изложение носит доступный характер, теория коммерции подкреплена практикой коммерческих расчетов. Материал книги соответствует стандартной программе по коммерции, а по ряду вопросов содержит дополнительные сведения, выходящие за рамки такой программы. Книга адресована также всем тем, кто чувствует себя участником экономических процессов, проходящих в стране и хочет в них разобраться [Кечеджи-Шаповалов, 1910].

В третьей из вышеперечисленных книг автор, рассматривая коммерческое образование в Германии, отмечает, что там существовало три типа коммерческих школ: высшие, средние, низшие. Для поступления в высшие коммерческие школы требовалось свидетельство об окончании четырехклассной гимназии или реального училища. Курс обучения был трехлетний. При некоторых школах открывались одноклассные курсы для окончивших средние учебные заведения и желающих слушать курс коммерческого образования. В средние коммерческие школы принимались ученики, окончившие общеобразовательные низшие училища. Курс обучения был два года. Такие школы обычно учреждались при городских училищах. Целью низших коммерческих школ было: — дать возможность молодым людям, находящимся на службе в торговых домах, приобрести необходимые для них сведения. На одних курсах преподавали: счетоводство, корреспонденцию, конторские работы, а в других — все специальные коммерческие предметы. Занятия происходили вечером или ранним утром, или во время дневного отдыха, или по воскресеньям. Школьные издержки ложились на купеческое сословие, хотя многим школам денежную помощь оказывали государство и города. Автор отмечает, что некоторые аспекты были заимствованы родными коммерческими школами, проводит краткий анализ между образованием в Германии и России [Кечеджи-Шаповалов, 1910].

Организация преподавания коммерческих наук и новых языков в главнейших высших коммерческих школах Западной Европы, посвящена книга Лунского Н. С. (М.: Моск. Коммер. Ин-т М. О. Р. К. О, 1909. 126 с.) Рассматривая коммерческое образование в Германии, автор отмечает, что существовало три типа коммерческих школ: высшие, средние, низшие. Для поступления в высшие коммерческие школы требовалось свидетельство об окончании четырехклассной гимназии или реального училища. Курс обучения был трехлетний. При некоторых школах открывались одноклассные курсы для окончивших средние учебные заведения и желающих слушать курс коммерческого образования. В средние коммерческие школы принимались ученики, окончившие общеобразовательные низшие училища. Курс обучения был два года. Такие школы обычно учреждались при городских училищах. Целью низших коммерческих школ было: — дать возможность молодым людям, находящимся на службе в торговых домах, приобрести необходимые для них сведения. На одних курсах преподавали: счетоводство, корреспонденцию, конторские работы, а в других — все специальные коммерческие предметы. Занятия происходили вечером или ранним утром, или во время дневного отдыха, или по воскресеньям. Школьные издержки ложились на купеческое сословие, хотя многим школам денежную помощь оказывали государство и города. Автор отмечает, что некоторые аспекты были заимствованы родными коммерческими школами, проводит краткий анализ между образованием в Германии и России [Лунский, 1909].

Автор отмечает, что коммерческое образование существовало и развивалось не только в России, но и за рубежом. Он приводит некоторые страны в пример. В Италии, например, в 1886 году коммерческих училищ (школ) было 18, в том числе три высших. Коммерческое образование давалось в технических школах и институтах. В институтах для этого существовали коммерческие отделения. Курс технической школы — 3-летний, а технического института — 4-летний. В коммерческих школах Италии существовало три отделения: Коммерческое (3-летний курс обучения); Консульское (5-летний курс обучения); Педагогическое, готовившие к преподаванию в Коммерческих училищах с 5-ти или 4-летним курсом обучения. Правительство принимало на себя значительную часть денежных издержек на технические институты, школы, высшие коммерческие школы. В издержках принимали участие также города, провинции, торговые палаты и т. д. [Лунский, 1909].

Во Франции высших коммерческих школ было всего семь, средних четыре, но курс коммерческого образования был разработан значительно полно. Особенно хорошо был поставлен курс высших школ. Для средних школ был издан весьма целесообразный нормативный учебный план и программы. Существовало много школ (коммерческих) для служащих. Коммерческие школы содержались за счет различных обществ, городов, частных

лиц, правительство только в некоторых случаях давало субсидию. Высшие Коммерческие школы Франции имели двухлетний курс обучения. Наиболее широкое коммерческое образование давалось в Ecoledeshautes études commerciales в Париже. Кроме коммерческих школ во Франции существовало много почти бесплатных коммерческих курсов, которые содержались по большей части обществами, городами, коммерческими школами. Например, одно такое общество — Association philotechnique — имело в 1885–1886 учебном году в Париже 7 отделений для мужчин, 8 — для женщин и 4 специальных. Париж содержал 15 курсов для девочек и 20 для мальчиков. Автор весьма тщательно подошел к вопросу рассмотрения системы коммерческого образования за рубежом [Лунский, 1909].

Организации коммерческого образования в России посвящена книга С. С. Григорьева (Исторический очерк. СПб.: Тип. М-ва финансов, 1898). Автор отмечает, что в России с появлением класса купцов и промышленников коммерческая деятельность получила широкое развитие. Коммерческая деятельность была основным объектом занятий российского купечества. В 1772 году П. А. Демидов пожертвовал 205 тыс. рублей, дабы на этот капитал «заведено было коммерческое воспитательное училище». Оно было учреждено при Воспитательном доме в Москве. Ученики обучались: языкам (французскому, немецкому, английскому), коммерческой арифметике, коммерческой корреспонденции, бухгалтерии на русском и иностранных языках. В 1779 году училище отделяется от Воспитательного дома, и как самостоятельное учреждение переводится в Петербург [Григорьев, 1898].

В 1879 году училище получило новый устав, по которому оно должно давать учащимся общее образование и «приготовлять» их к коммерческой деятельности, к должностям бухгалтеров, контролеров, приказчиков в торговых конторах, фабриках и др. в училище принимали сыновей купцов, лиц других сословий с 10 лет. Курс обучения был 8-летним, из которых 6 лет посвящалось общеобразовательному курсу и 2 года — специальному. При училище был открыт подготовительный класс. В число специальных предметов, кроме иностранных языков, входили: коммерческая арифметика, техническая химия, товароведение, бухгалтерия, законоведение, политическая экономия, корреспонденция, история торговли, коммерческая география. Училище имело статус среднего учебного заведения. Окончившим курс с отличием давалось звание кандидата коммерции.

Таким образом, можно констатировать, что наиболее систематическое образование в коммерческой сфере давали средние учебные заведения, но ближе к практической деятельности находились кооперативные училища и школы, которые имели производственную базу. Учащиеся кооперативных заведений не только изучали теорию, но и имели возможность осваивать на практике технологии производства, учета и организации [Фигуровская, 2014].

### *Государственная регламентация предпринимательства*

Государственная регламентация предпринимательства довольно широко представлена в российском законодательстве рассматриваемого периода. Определенный интерес при этом представляет литература комментаторского плана и рассмотренные в ней обычаи делового оборота, поскольку в законотворческой деятельности невозможно учесть все ситуации, возникающие в реальной жизни. Проблемы предпринимательства, существование административных барьеров его развитию, представлены в сборнике «Записка совета съездов представителей промышленности и торговли о мерах по подъему отечественной железной промышленности и машиностроения» (СПб., 1908) Подобного рода сборники выходили по мере прохождения съездов и именовались «записками», хотя во многом имели программный характер и включали в себя наиболее значимые выступления членов совета съездов. Особенностью указанных съездов было апеллирование к власти, к ее патриотизму, защите властью отечественного предпринимателя от зарубежной товарной экспансии. И лишь с началом Первой мировой войны стала появляться литература, раскрывающая, что за понятием отечественный предприниматель зачастую скрывается иностранный ка-

питал, извлекающий в России сверхприбыль за счет ограничения конкуренции от таких же иностранных предпринимателей. Эти процессы освещены в книге А. Н. Зака «Немцы и немецкие капиталы в русской промышленности» (СПб., 1914). Другие, такие же «русские» предприниматели, не были столь тщательно проанализированы, поскольку являлись союзниками России в войне с Германией [Благих, 2010].

Значительный массив сведений, касающихся теоретических аспектов государственной регламентации предпринимательства присутствует в учебной литературе по финансовому и полицейскому праву (причем, следует иметь в виду, что учебный курс полицейского права того времени соответствует современному понятию налоговой и экономической политики). Наиболее широко теория государственной регламентации предпринимательства представлена в учебнике, написанном профессором политической экономии Н. Х. Бунге, ставшем впоследствии министром финансов, премьером Кабинета министров Российской империи, академиком Петербургской Академии наук «Полицейское право. В 2-х тт.», вышедшем в Киеве в 1870 году. Законодательство о налогах на предпринимательскую деятельность исследовано М. М. Алексеенко, также известным дореволюционным отечественным экономистом в книге «Действующее законодательство о прямых налогах» (СПб., 1879).

Как страна с преобладанием аграрного производства, Россия стремилась регламентировать деятельность крестьянских хозяйств, часть из которых вышла из общины и вела производство с использованием кредита, работала на рынок. Регламентация деятельности крестьянских обществ изложена в законе от 14 июня 1910 года «Об изменении и дополнении некоторых постановлений о крестьянском землевладении» (СПб., 1911) и Своде законов под названием «Землеустройство: Сборник законов и распоряжений» (СПб., 1912). Он состоит из нескольких выпусков: Вып. 1 «Землеустройство», Вып. 2 «Казенные земли», Вып. 3 «Земли крестьянского поземельного банка и удельные», Вып. 4 «Помощь при землеустройстве», Вып. 5 «Поземельное устройство», Вып. 6 «Земли ограниченного владения», Вып. 7 «Кредиты и личный состав». Все выпуски представляют собой солидные издания объемом от 200 до 800 страниц.

Такие объемные сборники с законодательными актами было не под силу прочесть и правильно понять грамотным и юридически подготовленным лицам, не говоря уж о крестьянах, с трудом умеющих читать даже простые тексты. Именно поэтому крестьяне не были действующими лицами реформ, их мнение «представляли» политические партии, сплошь состоящие из лиц, никогда не хозяйствующих на земле — эсэров, прогрессистов и др. В работе государственного чиновника Н. Н. Бржеского «Недоимочность и круговая порука сельских обществ: Исторический обзор действующего законодательства, в связи с практикой податного дела» (СПб., 1910) приводятся комментарии к указанному законодательству и причины провала аграрной реформы. Автор — сторонник капиталистического пути развития России, показывал на историческом опыте государственного реформирования и налогового регулирования возможности ускоренного развития института предпринимательства среди крестьян. Определенный интерес представляет работа В. И. Герье «Второе раскрепощение: Общие прения в 3-й Государственной Думе. По Указу 9 ноября 1906 г.» (М., 1910).

Изучение проблематики предпринимательства в аграрном секторе экономики проходило в таких университетах, как: Санкт-Петербургский Государственный Университет (лектор — Семевский Василий Иванович, читаемые курсы: «Русская История», «История русского крестьянства XVIII–XIX вв.»); Московский Сельскохозяйственный Институт (лектор — Чаянов Александр Васильевич, читаемый курс: «Организация крестьянского хозяйства»); Народный Университет им. Шанявского (лектор Макаров Николай Петрович, читаемый курс: «Крестьянское хозяйство как социальный институт»); Казанский Университет (лектор — Ивановский Виктор Викторович, читаемый курс: «Причины роста народного благосостояния» и другие. Кроме того определенным интересом представляют работы: Бенкендорфа А. А. «Сборник действующих ныне статей Свода законов (изд. 1857 г.), каса-

ющихся личного найма» (СПб., 1871) и Гуляева А. М. «Вопросы частного права в проектах законоположений о крестьянах» (Киев., 1904) [Российские предприниматели в начале XX века, 2004].

### *Эволюция предпринимательства в торговле и банковском деле*

Наиболее масштабно в отечественной экономической литературе представлены проблемы функционирования торговых организаций, рассматривающие вопросы формирования и изучения рыночного спроса, совершенствование системы и методов сбыта, вопросы организации торговых предприятий и т. д. [Никитина, 2001]. Если в литературе не оговаривалось, что рассматривались специально рыночные отношения, то, как правило, присутствовало явное, но чаще всего скрытое отождествление торговли и рынка [Благих, Сон, 2009]. В современном русском языке слово «рынок» до сих пор означает «место для торговли», определенную территорию, на которой происходит торговля — купля-продажа каких-либо товаров.

В основном, изучая проблемы трансформации экономических практик российского населения, исследователи сосредотачивали внимание на социально-трудовом поведении в предпринимательстве, что, безусловно, правильно, поскольку эти формы активности характеризуют степень его адаптации к социально-экономическим условиям. При этом следует иметь в виду, что многие из секторов трудовой сферы представляли анклавные нерыночные, неправовые практики, поддерживали явно и неявно формы государственно-патерналистической ориентации [Благих, Высоцкий, 2010]. В то же время приоритет торговли как сферы формирования моделей трансформационной активности российского населения был очевиден. Торговля в России стала первым экономическим сектором, «впитавшем» в себя рыночные трансформации, произошедшие после реформ 1861 г. [Богомазов, Благих, 2010].

Необходимо обратить внимание на то, что определение характера воздействия торговли на социум всегда представляло собой проблему. Анализ литературы по исследуемой теме показывает, что существует множество работ, как отечественных, так и переводных произведений зарубежных авторов, посвященных изучению различных аспектов торговли — организационных, экономических, социальных, нравственных, религиозных. Обращение к проблемам функционирования торговли связано с проведением современных рыночных реформ. Но если в начале 1990-х годов преобладал поток научных и публицистических статей, посвященных сравнению преимуществ западного рынка и недостатков советской торговли, то по мере развития рыночных реформ потребовалась серьезная исследовательская и методологическая работа по данной проблематике, обращение к отечественной истории, особенно, к периоду новой экономической политики [Благих, Яковлев, 2011]. В работах Леденевой А. В., Чвартош З. Н. рассмотрены специфические «квазирыночные» практики советской торговли с момента ее «переделки» из частной в государственную — блат как форма не денежных обменов, близких к дарообмену, очередь как социальный институт и как социально-психологическая модель поведения [Леденева, Чвартош, 2000].

С началом Первой мировой войны начались процессы огосударствления как торговли, так и банковской системы. Национализация торговых учреждений происходила путем кооперирования. Частники вначале добровольно «преобразовали» свои магазины и лавки в учреждения потребительской кооперации и далее огосударствление торговли проходило параллельно с огосударствлением потребкооперации. Похожие процессы происходили в банковской сфере, но в отличие от торговли вмешательство государства в банковскую деятельность носило более решительный характер. Уже при Временном правительстве стали вводиться элементы монополии на банковское дело, а с 1917 года была осуществлена национализация частных коммерческих банков и иных кредитных учреждений, их слияние с государственным банком, переименованным в Народный Банк РСФСР и переданным вскоре в ведение Наркомфина. В 1918 году была запрещена деятельность иностранных бан-

ков. Развитие политики «военного коммунизма» привело к необходимости централизованного бюджетного финансирования, что повлекло за собой упразднение Народного банка и передачи его функций в 1920 году Наркомфину. Однако полного «закрытия» банковской системы не последовало, так как переход к НЭПу в 1921 году потребовал ее восстановления. И уже в этом же году был вновь создан Государственный банк РСФСР, а в 1922 году — банки Потребительской кооперации и Промбанк. В 1922–1924 годах возник еще ряд специализированных банков и кредитных учреждений, и банковская система вновь стала многозвенной.

В 1924 году был образован Внешторгбанк как акционерное общество. Его акционерами стали государство, кооперативные и общественные организации. Этот банк находился в ведении Государственного банка СССР и занимался кредитованием внешнеторговых операций и международными расчетами. К 1925 году в России существовали Государственный банк, Промбанк, Торгбанк (обслуживающий торговлю) и Сельхозбанк (кредитовавший сельское хозяйство). При этом выделялись как центральный, так и республиканские сельскохозяйственные банки, Центральный банк коммунального хозяйства (Цекомбанк), кооперативные банки (Всекомбанк).

Появление обществ взаимного кредита, общества сельскохозяйственного кредита, сберегательных касс, кредитной кооперации, других звеньев кредитной системы было обусловлено развитием мелкотоварного производства, нуждающегося в кредитовании. Поэтому система кооперативного кредитования обслуживала все виды кооперации, а также непосредственно крестьян и ремесленников. В то же время общества взаимного кредита стали паевыми объединениями ремесленников и частных предпринимателей, принимавшие вклады и предоставлявшие ссуды под контролем Наркомфина [Богомазов, Благих, 2010]. Целевое назначение каждого ранее названного банка не означало их жесткой специализации. Они старались привлечь клиентов из разных сфер народного хозяйства, что снижало их риск и придавало устойчивость. Проблемы развития торговли и эволюция банковской системы представлена во многих работах. Назовем наиболее интересные с точки зрения аналитики труды: Дурасов М. С. Краткий курс русского торгового права, с учением изложения о векселе и конкурсном процессе. Тифлис, 1902; Цитович П. Учебник торгового права. Киев; С.-Петербург, 1891; Цитович П. К вопросу о вексельном уставе. С.-Петербург, 1895; Цитович П. К истории векселя. Киев., 1893; Барац С. М. Курс вексельного права в связи с учением о векселях и вексельных операциях. С.-Петербург, 1893; Брандт Б. Теория вексельного курса. М., 1892; Розенфельд-Фрейберг Н. Очерки по вексельному праву. С.-Петербург, 1896.

#### *Финансовая сторона предпринимательства (в теории и заводской практике)*

Как уже было выше сказано, предпринимательство стало объектом государственной политики лишь с проведением реформ под руководством С. Ю. Витте. Именно для этих целей им был учрежден Политехнический институт им. Петра Великого. С этого времени на смену популярным брошюрам по предпринимательству пришла научная литература. В годы нэпа предпринимательство также было, хоть и довольно кратковременно, под пристальным вниманием правительства. Это был период, когда господствовало мнение, что социализм должен победить капитализм более высокой организацией труда на основе коммерческого расчета. Финансовая сторона предпринимательства в отечественной литературе, посвященной предпринимательству, рассматривалась в основном в теории учета и заводской практике.

В учетной практике России конца XIX— начала XX в. учет затрат на производство продукции начал занимать ключевое место среди всех проблем бухгалтерского учета и калькулирования. Как писал А. И. Гуляев в работе «Фабрично-заводское счетоводство» в 1914 году: «самой важной частью в фабрично-заводском счетоводстве является учет производства — или определение, так называемой, своей цены» [Гуляев, 1914].

В это время проблемами учета затрат и калькулирования занимались многие ученые и практики, в частности, А. М. Вольф, Л. И. Гомберг, А. И. Гуляев, С. Ф. Иванов, А. З. Попов, Э. Э. Фельдгаузен. Среди экономистов не было однозначного взгляда на методологию учета. Так, Э. Э. Фельдгаузен пропагандировал нормативный учет [Фельдгаузен, 1912]. А. З. Попов относился отрицательно к введению нормативов затрат. По-разному решалась проблема распределения накладных расходов [Попов, 1918]. Например, С. Ф. Иванов полагал, что общие расходы следует относить на специальный счет и не следует распределять, в себестоимость должны включаться только прямые расходы [Иванов, 1923]. А. З. Попов предлагал включать косвенные расходы в себестоимость и распределять их пропорционально заработной плате, так как стоимость создается трудом [Попов, 1921]. Фельдгаузен выступал с критикой этого метода, как и метода распределения косвенных расходов на основании веса изделий или стоимости материалов, он предлагал распределять их на основании нормативов. В это время в работах И. Ахматова, П. И. Рейнбота, Е. Шуберта и Э. Э. Фельдгаузена появляются понятия места возникновения затрат и центров ответственности [Файоль, 1926].

В 1916 году в Одессе был издан труд Р. Я. Вейцмана «Фабрично-заводское счетоводство в связи с калькуляцией и коммерческой организацией фабрик и заводов». В нем было представлено довольно полно систематизированное учение о производственном учете затрат. Р. Я. Вейцман выделял в хозяйственной деятельности тройкого рода функции (действия, обязанности): исполнительную, административную, счетную. И при этом подчеркивалось, что административная функция тесно связана со счетной, под которой понимаются действия, имеющие целью доставить администрации те сведения, которые необходимы для принятия правильного решения, для знакомства с состоянием дела и для контроля. К счетной функции Вейцман относил калькуляцию, учет и хозяйственную статистику. Понятие калькуляции связывалось с необходимостью оценки результатов деятельности: «В своей хозяйственной деятельности человек руководится следующим так называемым экономическим принципом: с наименьшими затратами достичь наибольших результатов» [Вейцман, 1916].

Р. Я. Вейцман проводил разделение между целями и задачами учета затрат и расчетом себестоимости готовой продукции. Цели учета затрат он связывал с контрольной функцией и определял как следующие: подготовка материала для калькуляции, определение размеров производства, выяснение доходности предприятия. Целью расчета себестоимости Р. Я. Вейцман признавал возможность сокращения издержек на производство.

Продолжая классификацию затрат, известный американский автор А. Г. Черч в работе «Адекватное распределение производственных расходов» разделил накладные расходы на рабочую силу и на общеорганизационные расходы, к которым он относил расходы, связанные с производством и управлением в цехах и подразделениях фабрик и заводов. Среди англо-американских ученых экономистов Черч первым указал, что, если прямые затраты непосредственно связаны с какой либо единицей продукции, следовательно, относятся на себестоимость этой единицы, то распределение накладных расходов весьма условно, и в то же время они имеют значительное влияние на величину себестоимости отдельной единицы продукции.

Развитию учета затрат на производство стали особо уделять большое внимание в России в годы новой экономической политики, с начала 1920-х годов. Крупным вкладом в развитие теории учета затрат на производство и калькуляции являются две работы А. П. Рудановского «О калькуляции» (Вестник счетоводства, 1924, № 9–10) и «Руководящие начала (принципы) фабричного счетоведения, вытекающие из понятия о себестоимости» (2-е издание — 1925; первое издание этой книги вышло в 1913 году, именно в ней впервые для обозначения суммы затрат на производство продукции было использовано слово «себестоимость»). Основные идеи работ состояли в том, что себестоимость, исчисленная по фактическим затратам, носит односторонний характер ввиду весьма различного уровня цен на одинаковые материалы. В связи с этим, по мнению А. П. Рудановского необходимо

определять две себестоимости: по фактическим и по нормативным затратам. Разрыв между ними должен обуславливать коммерческую политику предприятия. Эта идея стала одним из принципов формирования нормативного учета.

Принято считать, что в теории калькуляции сложились три школы. Первая (Р. Я. Вейцман) оказала влияние на общую теорию, трактовку учета затрат, вторая (А. П. Рудановский) дала толчок развитию нормативного учета, а третья (А. М. Галаган) на долгие годы стала идеалом калькуляционной теории: экономисты этой группы делали попытки ликвидации косвенных расходов трансформации их в прямые. Можно отметить, что в двадцатые годы учет был направлен все еще главным образом на управление предприятием, а не только на предоставление информации государственным органам.

Нормативный учет был впервые внедрен в хозяйственную практику в Советской России. Затем в 1930-х годах появились первые переводы зарубежных авторов о системе «стандарт-кост». В этой связи среди части экономистов бытует мнение о том, что нормативный учет возник под воздействием американской системы стандарт-кост, что было рассмотрено в работах Э. К. Гильде. Автор приводит целый ряд доказательств, свидетельствующих о том, что нельзя связывать возникновение идеи нормативного учета в Советской России только с американским опытом использования системы стандарт-кост. Он указывает на целый ряд работ отечественных авторов по разработке систем учета, близких к стандарт-кост: А. П. Рудановского (1913), М. Х. Жербака (1927, 1929), М. Маслова (1928), Трубехина (1928). «Развитие нормативного учета — писал Э. К. Гильде, — протекало как путем ряда самостоятельных разработок научных работников и практиков, так и путем критического пересмотра капиталистического опыта» [Гильде, 1938].

Кроме того, определенный интерес с точки зрения становления отечественного предпринимательства, калькулирования производственных затрат, различных вариантов учета себестоимости произведенной продукции и ценовой политики предприятия представляют работы: Бабенко И. П. Формула истинной стоимости фабрично-заводских изделий и продуктов: Вычисления действительной стоимости предметов фабрично-заводского производства. СПб., 1907; Вейцман Р. Я. Фабрично-заводское счетоводство в связи с калькуляцией и коммерческой организацией фабрик и заводов. Одесса., 1912.

### *Предпринимательство в форме акционерных обществ, трестов и синдикатов*

Теоретическое изучение проблем коммерческого управления крупным предприятием проходило в основном на занятиях по политической экономии на юридических факультетах Петербургского, Московского, Киевского, Новороссийского (Ришельевский лицей) университетов и, особенно, Политехнического института имени Петра Великого.

Эта тема была новой для научных изысканий того времени, особых источников для тщательного изучения конкретной производственной проблематики не было, так как данные организации только начали возникать в России в конце XIX — начале XX века. Все исследования происходили в результате получения информации из самих акционерных обществ и монополистических объединений. В результате, после сбора необходимой информации и последующей ее обработки издавались исследовательские работы, монографии и экономические этюды.

Основная масса акционерных обществ, трестов и синдикатов стала появляться в России в конце 1890-х годов. Это было время активного притока иностранного капитала в российскую экономику. Протекционистская политика, проводимая правительствами многих европейских стран, была обусловлена высокими таможенными пошлинами, которые в среднем составляли 33 % от стоимости ввозимых товаров. Российское государство также активно субсидировало промышленные предприятия, которые производили продукцию на экспорт, и давала им различные льготы на экспорт товаров. Экспортировать иностранным предпринимателям товары в Россию стало менее выгодно, в результате чего, наряду с другими мерами, начался активный приток иностранного капитала.

Вначале промышленность довольно активно развивалась, как вглубь, так и в ширь. Из-за строительства железных дорог стали осваиваться новые районы и ресурсы на землях, вовлеченных в новый хозяйственный оборот. Но перед отечественными промышленниками была традиционная проблема, связанная с нехваткой денежных средств для форсированного развития промышленности. Благодаря иностранным капиталам началось активное продвижение отечественных товаров вглубь страны, развитие промышленности и экономики в целом. Высокие прибыли обеспечивали высокий акциз, так что и казна государства активно пополнялась. Но спустя некоторое время, с изменением конъюнктуры мировой экономики, иностранцы стали «отзывать» капитал обратно, в результате чего многие заводы и фабрики сокращали, из-за нехватки денежных средств, свою деятельность. В это время правительство стало активно поощрять образование промышленных объединений и синдикатских монополий.

Акционерные общества существовали России и до этого, в основном это были иностранные предприятия, в большей мере банки, в которых основную часть уставного капитала составляли средства иностранных инвесторов.

Синдикаты стали возникать после кредитной рестрикции, после того как многие иностранные инвесторы отозвали свой капитал обратно. Для того чтобы не терять «привычную» прибыль промышленники стали объединяться. Начался так называемый захват рынка, в результате которого синдикаты диктовали свои цены на рынке. В основном это происходило за счет сокращения производства и закрытия части фабрик. Ссылаясь на устарелость станков, которые, якобы, «подымали» себестоимость продукции, на «не рентабельность» производства социально значимых продуктов, промышленники диктовали явно завышенные цены даже для государственных заказов. После повышения цен на продукцию, количество товара оставалось на прежнем уровне, а спрос на рынке повышался.

Таким образом описывал в своем двухтомном исследовании «Синдикаты и тресты, и современная экономическая политика» новые явления в рыночной конкуренции, порожденные трестами и синдикатами, М. И. Гольдштейн — известный экономист 1910-х годов, преподававший в Московском университете курс экономической политики [Гольдштейн, 1910].

Эволюцию предпринимательства в форме акционерных обществ, трестов и синдикатов можно проследить также по другим источникам конца XIX — начала XX столетий: Белинский Е. В. Органы наблюдения и контроля акционерных компаний. СПб., 1901; Башмаков А. А. Борьба с немецким засильем в акционерном деле. Пг.: Петрогр. Политехн. ин-т им. Петра Великого, 1915; Цыперович Г. В. Синдикаты и тресты в России: Популярный очерк. СПб., 1909.

### *Предпринимательство в аграрном секторе и малых предприятиях*

Предпринимательство в аграрном секторе связано в основном с деятельностью бывших помещиков и зажиточных крестьян. Часть бывших помещиков сохранивших свои имения, вели хозяйство капиталистическим образом, пользовались кредитом и нанимали батраков. Иначе обстояло дело с крестьянами, хозяйство которых представляло семейный «двор», т. е. банковским кредитом, они как правило, не пользовались, а батраков заменяли в хозяйстве члены семьи. Убеждение разночинной интеллигенции в «отсталости» крестьян и их «жертвенности» влияло на практическое к ним отношение: оно оправдывало активное и все более интенсивное вмешательство представителей земских учреждений, кооператоров, агрономов, землемеров и других «чужаков» (как воспринимал их крестьянский мир), в жизнь крестьянина. Именно убеждение в полезности внешнего вмешательства «и позволяло этим чужакам решать, кто эксплуататор, а кто жертва, используя при этом критерии, которые имели смысл только для самих чужаков» [Коцонис, 2009]. Если некоторые крестьяне с этим не соглашались, то им можно было легко объяснить, изобразив одних капиталистами и эксплуататорами, а других — темными и невежественными. Современники перманентных крестьянских реформ, начавшихся еще в годы правления Николая I, были убеждены в по-

лезности создания в крестьянской среде сельскохозяйственных объединений предпринимательского типа, однако при этом зачастую не обращалось практического внимания на то, что их массовость могла иметь и разрушительный эффект при внедрении в деревне новых учреждений и новых действующих лиц [Благих, 1999].

Аграрная политика и социальные отношения не несли в себе компромисса и взаимного влияния между крестьянами и образованными «чужаками», не были они и способом привлечения крестьян к осуществлению целей образованной элиты. Это была своего рода диктатура, при которой навязывалось одно понимание культуры и рационального порядка огромному большинству населения, при этом исключалась возможность для собственного понимания крестьянами своих интересов. Это были симптомы великого противостояния, которое ни одна из этих групп не смогла преодолеть и которое проявилось в полной мере во время большого аграрного взрыва в 1917 г. [Китанина, 2012].

При этом следует отметить, что агрономы и аграрные экономисты возражали как против категорического отрицания земельной общины, так и против политического подтекста земельной реформы — «собственность как критерий измерения статуса и критерий определения благосостояния», — что в Западной Европе привело с проведением там земельных реформ к разделению населения на антагонистические классы. Но предложенные российскими реформаторами альтернативное решение «крестьянского вопроса» также основывались на убеждении в отсталости крестьян и на необходимости ее преодоления.

Российская «школа организации производства», представителями которой были А. В. Чайнов, Н. П. Макаров и С. С. Маслов и к которой примыкала значительная часть новой когорты полевых агрономов, предполагала, что крестьянам требуется интенсивное обучение и «просвещение» под руководством специалистов. Технически компетентные, по городскому образованные и лишенные крестьянского самосознания агрономы должны были составить «организационный план трудящегося хозяйства», и крестьяне должны были трудиться для его реализации. Априори предполагалось, что подготовленный на университетской скамье «специалист» знал аграрные проблемы лучше, чем чиновник, дворянин из земства и сам крестьянин. Он мог идентифицировать природу и динамику крестьянского хозяйства, реструктуризировать его таким способом, который он считал наиболее рациональным, и дать крестьянину знания о национальной экономике, незнакомой технологии, технике и «прогрессивной» цивилизации вне деревни» [Благих, 2009].

Реформаторы и их оппоненты одинаково считали, что юридическая и культурная изоляция крестьянина была основным препятствием в осуществлении политики, какой бы эта политика ни была. Критики аграрной программы П. А. Столыпина могли защищать общину от законодательного давления, но они зачастую хранили молчание по поводу построенного на государственной основе крестьянского самоуправления (мира) или враждебно относились к нему. С их точки зрения, сословное управление на уровне деревни и волости увековечивало изоляцию крестьянства от профессионалов, которые пытались проникнуть в «закрытые» деревни. Именно поэтому большинство специалистов поддерживало распространение всесословного земства на волостной уровень вместо крестьянского волостного самоуправления. Это бы институционально («молекулярно», как они часто выражались) связало бы крестьян с интеллигентами.

Из тех же соображений — необходимости создания альтернативы закрытой и самоуправляемой сельской общине — теоретики и земельные специалисты предлагали создавать кооперативы, так как они, по их убеждению, были привлекательны тем, что по закону являлись всесословными и предусматривали взаимодействие крестьян с людьми извне, которые оказывали финансовую помощь и давали технические советы, и лишь в малой степени расшатывали крестьянские институты. Почти все объездные агрономы, отвечая на анкету в Московской губернии, заявляли, что они работают с кооперативами, а не с общинными институтами. Как объяснил один из них, «действовать через общину не всегда возможно, так как она не является организацией, объединяющей людей с одинаковыми экономиче-

скими интересами» [Маслов, 1914, с. 73]. М. З. Евдокимов говорил на Съезде южных земств в 1910 году: «Речь агронома на сходе, где присутствует до тысячи человек, часто оказывается произнесенной впустую. Сход... что собрание всей деревни, включая экономически деятельных и бездеятельных, с крестьянскими женщинами и детьми и с постоянно меняющимся составом. Вместо лекции получается спектакль. Земледельческое общество — другое дело. Все меры, предпринимаемые через общество, падают на самую благодатную почву» [Евдокимов, 1909].

По мнению С. Н. Прокоповича, самой большой проблемой, с которой столкнулись российские агрономы, были русские крестьяне. Тогда как западноевропейский агроном просто помогал крестьянам построить зернохранилище, российскому агроному приходилось преодолевать крестьянское невежество и сопротивление «прогрессу»: он должен был объяснить саму идею, убедить крестьян, что надо собрать средства и обеспечить строительство. Поэтому агрономия была «немыслима» без кооперативов: агрономы могли использовать ресурсы для того, чтобы привлечь большое число крестьян на единый форум, чтобы «воздействовать» на них, убедить их потратить средства на рекомендованные мероприятия и помочь им производить и сбывать продукцию рационально [Прокопович, 1918, с. 98].

Такое же убеждение господствовало и среди инспекторов мелкого кредита Государственного банка, которым, согласно Уставу мелкого кредита 1904 года, надлежало предоставлять привилегии и государственные займы крестьянам, объединять их в кооперативы и контролировать их деятельность. Некоторые инспектора сообщали, что специально обходили деревенских старшин и выискивали группы крестьян, которые были бы более восприимчивы к новой практике. На Съезде инспекторов в 1907 году почти все участники проголосовали за прекращение помощи сословным банкам и за введение кооперативов как инструмента, способного преодолеть юридические и культурные сословные преграды. Одним из оснований для широкой поддержки кооперативов в последующие годы было то, что они помогали земельной реформе (можно было быть сторонником или противником частной собственности, но все же поддерживать кооперативы) и позволяли соперничающим группам определять общие опасности и противостоять им через те же институты. При этом следует иметь в виду, что проблема развития аграрного комплекса в стране была не новой, ее изучение началось задолго до реформы П. А. Столыпина, которая дала хоть небольшой, но главный шаг в развитии единоличных крестьянских хозяйств после отмены крепостного права в 1861 году.

Для развития сельского хозяйства и урегулирования вопросов в данной отрасли было создано Особое совещание о нуждах сельскохозяйственной промышленности, функционирующее с 22 января 1902 года по 30 марта 1905 года. Оно было упразднено в связи с образованием Комитета по земельным делам. Программа деятельности указанной организации заключалась в обсуждении способов содействия правительства земским и общественным учреждениям в их деятельности по улучшению и развитию сельского хозяйства; по улучшению и развитию сельскохозяйственного опытного дела и ознакомлению сельских хозяев с результатами опытов; по организации «мелкого народного кредита» и краткосрочного сельскохозяйственного кредита, расширению мелиоративного кредита и др. Большой вклад в решение проблемы аграрного перенаселения Центральной России внес председатель Совета министров П. А. Столыпин. По мнению реформатора, аграрная реформа должна была стать архимедовым рычагом для подъема экономики страны. Важнейшими в ряду мер по реализации этого плана он считал крестьянское землеустройство, ликвидацию чересполосицы, переселение крестьян на хутора, организацию для них доступного кредита.

П. А. Столыпин предлагал дать трудолюбивому крестьянину сначала временно, а затем закрепить за ним постоянно отдельный земельный участок, «вырезанный» из государственных земель, который бы находился в личной собственности крестьянина. Перераспределение земель он хотел провести путем скупки государством продаваемых помещиками земель и перепродажи их крестьянам, по кредитам, выданным через Крестьянский Банк.

Главным направлением, подчеркивал он, должно быть освобождение крестьян от общины и укрепление земли в их личную собственность. Основным документом, который являлся правовой основой аграрной реформы, был указ от 9 ноября 1906 года «О дополнении некоторых постановлений действующего закона, касающихся крестьянского землевладения и землепользования» [Предпринимательство и предприниматели в России, 1999].

За 10 лет действия столыпинского указа, к 1916 году, из общины вышли и получили в собственность землю около 2,5 миллионов крестьянских хозяйств, т.е. менее четверти всех крестьян. Ликвидировать общину, в результате реформы, не удалось, так как существовали препятствующие факторы: традиции (крестьянин хотел остаться на том же месте и продолжить работу своих предков), аграрная перенаселенность и слабый отток населения в неземледельческие сферы. Но все-таки был положительный момент в аграрной реформе П. А. Столыпина — началось массовое освоение земель в Сибири, вовлечение их в хозяйственный оборот. Крестьяне переселялись в этот район, и тот, кто смог выжить и развиваться в этих условиях стал «зажиточным» относительно крестьян перенаселенного Центрально-Черноземного района. Огромную роль в освоении Сибири сыграла Транссибирская магистраль, идею строительства которой подал и финансово реализовал С. Ю. Витте. Хотя и в результате реформ П. А. Столыпина крестьянское хозяйство в основе своей осталось натуральным, но эти мероприятия дали толчок в развитии промышленности и торговли, связанных с аграрным сектором: стало развиваться сельскохозяйственное машиностроение, повысилась товарность хлебов, увеличился вывоз зерна [Китанина, 2014].

Малые предприятия на тот момент являлись частью сельского хозяйства, так как владельцы такого рода предприятий были в основном крестьяне, которые смогли стать единичными собственниками земли и производить на ней свою продукцию, в результате проведенных реформ начала XIX века.

В. И. Семевский, на основе различных источников, писцовых книг и других документов, изданных как до отмены крепостного права в феврале 1861 года, так и после, провел исследование, в котором проанализировал быт, традиции и нравы крестьян, он один из первых предположил, что общине будет очень сложно приспособиться к надуманному в столицах реформированию и выход из нее крестьян будет происходить на протяжении не одной реформы [Семевский, 1903].

В. В. Ивановский считал, что к исследованию крестьянского хозяйства подходили как к некой полунатуральной народнохозяйственной стихии, интересовались ею как источником налоговых сборов, как внутренним рынком для фабрикантов поощряемой городской индустрии, или как неиссякаемым источником дешевой рабочей силы, посылаемой в города пролетаризирующимися слоями деревни. Никто не воспринимал крестьянина как производителя, как частного собственника или как предпринимателя, который мог вести дела самостоятельно: продавать, покупать, производить в созданных условиях рынка [Ивановский, 1918]. Для того, чтобы осуществить эту мечту необходимо было решить важную проблему: крестьянин нуждался в льготах, которое должно было предоставить ему государство, для того, чтобы в самом начале ведения своего предприятия собственник получил толчок и возможность развития. Этим являлась одна из целей достижения, в результате проведения аграрной реформы П. А. Столыпина.

Изучение проблематики предпринимательства в аграрном секторе экономики проходило в таких учебных заведениях, как: Санкт-Петербургский Университет; Московский Сельскохозяйственный Институт; Народный Университет им. Шанявского; Казанский Университет. Изучение проблемы эволюции предпринимательства России в аграрном секторе и малых предприятиях можно осуществлять по источникам XIX–XX столетия: Семевский В. И. Крестьяне в царствование императрицы Екатерины II. СПб.: Тип. М. М. Стасюлевича, 1903; Чайнов А. В. Организация труда в немецких свеклосахарных хозяйствах. Киев, 1913; Чайнов А. В. Организация крестьянского хозяйства. М., 1925.; Ивановский И. В. Как крестьянство может само себе помочь в своем хозяйстве. Самара: Самопомощь, 1918; и др.

Предпринимателю присуще мировоззрение с ориентацией на достижение реального результата. В силу характера своей деятельности предпринимателем движут соображения пользы, доходности, применимости. Такой человек, заботясь о выгоде, не задумывается над этической и духовной сущностью вещей, представляет собой некое иное мировоззрение. По классификации М. Вебера, предприниматели относятся к типу людей с так называемой «ценностной рациональностью» [Вебер, 2012]. Аристократия и интеллигенция напротив, направлены по образу жизни на реализацию других — нравственных, идеологических ценностей. Аристократии как бы присуще сознание прирожденного благородства, престижного потребления, патернализма [Зомбарт, 2013]. Столкновение разных нравственных стандартов и ценностей аристократии, интеллигенции и предпринимательства достаточно ярко отражено в русской классической литературе XIX — начала XX века.

Противоречивое отношение дворянина к торгашескому образу жизни («рациональному типу хозяина») было в России особенно острым, поскольку дворянин-помещик, ставший «хозяином крепостных душ» по государственному принуждению (дворяне, как известно из материалов следственной комиссии по восстанию декабристов, требовали «освободить их от крестьян», от «попечения» владельцев поместий над крестьянами), в идеале преследовал «пользу отечеству» и не должен был быть увлеченным собственной выгодой [Богомазов, Благих, 2010]. При поместном типе хозяйства помещик выступал организатором и индустриального и сельскохозяйственного производства, должен был контролировать производительность крестьянского труда и выступать в качестве связующего звена между крестьянами и государством. В идеале, поместный дворянин был представителем патерналистского государства в «провинции». Он обязан был заботиться о создании условий для крестьянского труда, работать во благо государства (в том числе и для себя, как его представителя), и радеть об имуществе и здоровье крестьян [Агеев, Грачев, Кузин, 1991].

Описанный в русской литературе упадок помещичьих хозяйств, свидетельствовал о распаде изначального нравственного стержня российского государства — этики служения, на место которой пришла «благородная праздность», а не рационализм, который был редким явлением в этой среде. Праздный помещик стал нарицательной фигурой «помещика — крепостника», «помещика — латифундиста», особенно, когда на смену ему пришел «чумазый лендлорд» — новая фигура на аграрной сцене российской экономики. После реформ 1860–1870-х годов часть бывших помещиков приспособилась к рыночным условиям. В их среде по прежнему практической рациональности противопоставлялась этика служения государству, столетиями являвшаяся стержнем российской империи. С этой точки зрения, практическая рациональность помещиков-предпринимателей и сама их забота о частном деле и доходе кажется «аморальной», эгоистичной. Однако и в дворянском обществе и этот идеал также со временем деградировал. Лишь на рубеже XIX–XX веков в российском образованном обществе (в основном, через «деловую» прессу) начало утверждаться представление о том, что развитие национальной экономики, наращивание индустриальной и финансовой мощи также служат общему благу, хотя и осуществляются в форме частной деятельности.

Тем не менее, в русской классической литературе ориентированный на материальный и денежный результат, лишенный идеальных целей предприниматель всегда выглядит ущербным человеком. В ней есть не редкие примеры, когда развитию и процветанию личного дела сопутствует личностная деградация. Образы такого плана представлены в произведениях Н. Гоголя, В. Шишкова, Д. Мамина-Сибиряка, Е. Федорова, М. Горького и др.

Среди предпринимателей, изображенных в дореволюционной литературе, есть и люди, обладающие яркой личностью и сильным характером. Обычно такой герой не усматривает в прибыльном хозяйствовании высшей ценности, тем не менее, в «деле» он может находить способ самоутверждения и самовыражения. «Настоящий предприниматель» (т. е. не «хапуга» и не «жлоб») в русской культурной традиции — это человек, соединяющий в себе

практическую рациональность дела со страстной натурой. Рациональный и осторожный мещанин при всей своей рачительности и успешности никогда не становится героем в произведениях русских писателей.

Предприниматель и в других культурных традициях нередко наделяется противоречивыми свойствами. Зачастую положительные качества уступают отрицательным. Энергичность, витальность предпринимателя нередко связаны с неразборчивостью в средствах. Успешные предприниматели — это люди, которым «всегда и во всем сопутствует удача». Однако движимые страстным желанием сделать свое дело, они часто оказываются неспособными устоять перед соблазном ускорить его с помощью обмана, подлога. Для таких людей рамки и закона и морали оказываются узкими. Поэтому богатство всегда тесно связано с преступлением [Зомбарт, 2004].

Деловой мир описывается в литературе как конфликтная и конкурентная среда, которая по своей природе, по своим законам принуждает предпринимателя к нарушению нравственных норм. «Хозяйственная деятельность, и в особенности предпринимательство, являются своего рода «зоной риска», где суeta и погоня за прибылью, страстная погруженность в дела очень часто ставит перед необходимостью «переступить черту», что для представителей других видов человеческой деятельности является явным преступлением перед обществом» [Менеджмент производственной сферы, 2006].

В отличие от предпринимателей, утверждающих, что именно они являются «истинными производителями материальных ценностей», «работодателями» и т. д., творческая интеллигенция в России (взгляды которой по большому счету негативны к «деловому» миру), считала, что культ предпринимательства ведет к забвению подлинных человеческих ценностей. Признавая факт существования конкуренции в мире и необходимость поддержания высокой производительности труда и новаторства в производстве товаров и услуг, деятели культуры утверждали, что страсть к богатству всегда таит опасность гибели [Российские предприниматели в начале XX века, 2004].

Не стремясь разрешить этот спор, можно, тем не менее, утверждать, что публичная критика аморального предпринимательства способствует поддержанию деловой этики на более высоком уровне. Большую роль в этом играет художественная литература, которая не просто изображает уродливые явления деловой жизни, но и формирует положительные личностные и поведенческие образы.

В русской дореволюционной культуре господствовало следующее представление о цели и средствах: никакая «деловая», «управленческая» эффективность не может оправдать отступления от общепринятых норм морали. «Профессиональная» этика, противоречащая общечеловеческим нормам, культурной традиции русского народа, не признавалась. Критика предпринимательства в отечественной литературе сыграла важную роль в поддержании его морального уровня. Она ориентировала русский деловой мир на социальное служение. Пример этому — широкое увлечение русского купечества благотворительностью и меценатством.

## **Заключение**

Подводя краткие итоги проведенного анализа оригинальных источников экономической литературы дореволюционного и нэповского периода, посвященных предпринимательству в России, следует отметить, что они дают многоплановую и многостороннюю картину проблем, связанных с формированием и развитием данного института в нашей стране. Во многом указанные проблемы вновь воспроизводятся в современной России. Осознание факта длительности эволюции предпринимательства от «дикости» к «цивилизованности», несколько снижает планку надежд, возлагаемых на частную инициативу и предприимчивость российских граждан.

Каждый выделенный в статье подраздел относительно культуры, подготовки предпринимательских кадров, государственной регламентации, торговли некачественными товарами, мошенничества в банковской сфере, монополий и сетевых структур, «переделки» аграрного сектора, ментальных особенностей — отраженных в оригинальных литературных источниках указывает на сложный и неоднозначный процесс становления предпринимательства, соответствующего русской культуре. В особенности ярко данное утверждение подтверждается источниками, освещающими трагедию крестьянства, которое подвергалось реформированию со второй половины XIX века и вплоть современности. Вначале его «перевоспитывали» в индивидуального предпринимателя, затем — в работника коллективного, работающего «за почет». Затем опять в предпринимателя. В процессе «перековки» терялись навыки, технологии, нажитый капитал, инфраструктура и желание добросовестно трудиться, не говоря уж о быстрых темпах физического исчезновения данной категории граждан. Частная инициатива редко согласуется с указаниями сверху, происходит забюрокративание естественных процессов. И дело не только в том, что в процессе реформ над предпринимательскими новациями вырастает некая надстройка в виде «эффективного менеджмента». Как показал опыт нэпа даже далекий от высоких материй «обыкновенный» бухгалтерский учет, может создать невидимые, но непреодолимые барьеры на пути развития частной инициативы. Это, в частности, подтверждает проведенный анализ литературы в разделе о финансовой стороне предпринимательства.

Полагаем, что просветительские цели данной статьи достигнуты — показана необходимость более глубокого изучения проблем отечественного предпринимательства, скрытых в недрах российской экономической истории. Современным российским экономистам следует больше внимания обращать на отечественную науку. Как вспоминал И. А. Тхоржевский (государственный деятель периода реформ П. А. Столыпина), «было очень важно при проведении реформ в России знать юриспруденцию, примеры из передовых стран Запада, но, что особенно нам, молодым и, даже опытным, реформаторам мешало, так это незнание конкретных вопросов истории экономического развития России» [Тхоржевский, 1999]. Представляется, что следует осваивать не только переводную литературу, посвященную изучению проблем «тамошнего» предпринимательства, но и посещать отечественные книгохранилища. Именно там хранится «философский камень» отечественной науки. Не случайно в Web of Science, Scopus и «ядро РИНЦ» включены практически все издания, публикующие материалы, подготовленные на основе исследования оригинальных источников. При этом сотни научных журналов и книг, где авторы по несколько раз пересказывают одно и то же, усердно комментируют друг друга, остаются как бы «за бортом» современной науки...

## Литература

- Агеев А., Грачев М., Кузин Д. Предпринимательство: стратегия нового поколения // Мировая экономика и международные отношения. 1991. № 3.
- Арсентьев Н. М. Во славу России. Трудовая мотивация и образ отечественного предпринимателя конца XVIII — первой пол. XIX вв. М., 2002.
- Барышников М. Н. Иностранцы предприниматели в Петербурге во второй половине XIX — начале XX века. Состав, торговые и промышленные операции, общественная деятельность. М., 2009.
- Благих И. А. Экономические взгляды С. Ю. Витте // Сергей Юльевич Витте — государственный деятель, реформатор, экономист. К столетию со дня рождения: сб.: в 2 ч. Ч. 1 / Российская академия наук. М.: Институт экономики РАН, 1990. С. 192–208.
- Благих И. А., Высоцкий А. Е. Совет съездов представителей торговли и промышленности о кризисе железнодорожного хозяйства России. Май 1913 г. // Проблемы современной экономики. 2009. № 4. С. 412–413.
- Благих И. А., Громова Ж. В. Н. Х. Бунге как экономист и государственный деятель // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Серия 5. Экономика. 2010. Вып. 2. С. 121–130.

- Благих И. А., Сон Л. Б. К вопросу о взаимосвязи сберегательного и страхового дела в дореволюционной России // Проблемы современной экономики. 2010. № 1. С. 431–435.
- Богомазов Г. Г., Благих И. А. История экономики и экономической мысли России. М., 2010.
- Бурьшикин П. А. Москва купеческая. М., 1990.
- Вебер М. Протестантская этика и дух капитализма. М., 2012.
- Гурьев А. Н. Промышленные синдикаты: Экономическое и общественное значение предпринимательских союзов. Вып. 1–2. СПб., 1898.
- Евдокимов А. Кооперативный сбыт продуктов сельского хозяйства. СПб., 1909.
- Зеньковский С. А. Русское старообрядчество. М., 2009.
- Зомбарт В. Евреи и хозяйственная жизнь. М., 2004.
- Зомбарт В. Организация труда и трудящихся / под ред. М. И. Туган-Барановского. СПб., 1909.
- Иванова Н. И. Немецкие предприниматели в Санкт-Петербурге. СПб., 2002.
- Кечеджи-Шаповалов М. В. Коммерческий Университет для всех: указатель книг по всем видам предпринимательства. СПб., 1910.
- Коцюнис Я. Как крестьяне стали отсталыми: сельская экономика, социальная агрономия и кооперативы в России (1905–1914) // Власть и наука, ученые и власть. 1880-е — начало 1920-х годов. Материалы международного научного colloquium. СПб., 2012.
- Лаппо-Данилевский А. С. Методология истории. М., 2006.
- Любавский М. К. Историческая география России. М., 1909.
- Маслов С. С. Земство и его экономическая деятельность за 50 лет существования (1864–1914). М., 1914.
- Менеджмент производственной сферы. Материалы к библиографии монографий и брошюр на русском языке с 18-го столетия до 1930 г. СПб., 2006.
- Неклюдов Е. Г. Уральские заводчики в первой половине XIX века: владельцы и владения. М., 2004.
- Никитина С. К. История российского предпринимательства. М., 2001.
- Предприниматели и предпринимательство в Сибири (XVII — начало XX вв.). Барнаул, 1995.
- Предпринимательство и предприниматели в России. От истоков до начала XX в. М., 1997.
- Прокопович С. Н. Кооперативное движение в России. М., 1918.
- Розенберг В. В. Фирма. Догматический очерк. СПб., 1914.
- Российские предприниматели в начале XX века: по материалам Торгово-промышленного и финансового союза в Париже. М., 2004.
- Ротшильд М. Коммерческая энциклопедия М. Ротшильда в полной переделке сообразно потребностям русских предпринимателей. Т. 1–4. СПб., 1899–1901.
- Рубинштейн Н. Л. Русская историография. СПб., 2008.
- Совещание по вопросу о мерах содействия сельским обществам в производстве и сбыте // Вестник финансов. 1902. № 8. С. 63–82.
- Тейлор Ф. Научная организация труда / пер. с англ. А. Зак. М., 1924.
- Туган-Барановский М. Государственное посредничество в спорах предпринимателей с рабочими и заработная плата, обеспечивающая существование. СПб., 1913.
- Тхоржевский И. А. Воспоминания камергера. М., 1986.
- Файоль А. Общее и промышленное управление: деловое и экономическое администрирование / пер. с фр. Б. Невской. М., 1922.
- Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство. М., 1992.
- Хорькова Е. П. История предпринимательства и мещанства в России. М., 1998.
- North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performans. Cambridg, 1996.
- Fogel R. Railroad and American Economic Growth: Essays in Econometric History. Johns Hopkins University Press, 1964.

## РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И СИСТЕМЫ ЕГО ПОДДЕРЖКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

### Введение

Необходимость развития малого предпринимательства на современном этапе обусловлена его важной ролью в социально-экономическом развитии стран. Можно выделить следующие важные функции, которые выполняет малое предпринимательство.

По социальной значимости:

- возможность создания новых рабочих мест, что приводит к снижению уровня безработицы и социальной напряженности в стране, особенно в периоды экономического спада;
- формирование широкого слоя мелких собственников (среднего класса), которые являются гарантами стабильности в экономике. Предприниматели формируют свои собственные доходы независимо друг от друга и ищут возможности для их повышения. Люди с низкими доходами имеют меньше шансов достичь решения социальных вопросов, так как их действия в основном направлены на удовлетворение личных потребностей [Raagmaa, 2002];
- участие в спонсорстве и реализации социальных проектов на территориях, где расположены предпринимательские структуры, что является основой для создания благоприятных условий [Lähdesmäki & Takala, 2012].

По экономической значимости:

- обеспечение экономической интеграции. Малые предприятия, постоянно приспосабливаясь к экономической конъюнктуре, быстро реагируют на изменяющиеся потребности населения. Другими словами, экономика приобрела бы «лоскутный» характер, так как некоторые потребности, удовлетворение которых позволило бы создать масштабное, рентабельное производство, удовлетворялись бы полностью, а другие, которые не приносили бы существенного дохода, — не удовлетворялись;
- расширение производства потребительских товаров и услуг с использованием местных источников сырья, непривлекательных для крупного бизнеса, приближение их к потребителю, вовлечение в производство части материальных и финансовых средств населения, ранее использовавшихся исключительно для личного потребления;
- источником относительно стабильных бюджетных поступлений.

По инновационной значимости:

- разработка и внедрение технологических и технических инноваций, которые облегчают развитие прогресса в области науки и техники. В стремлении выжить в конкурентной борьбе малые предприятия чаще склонны рисковать и реализовывать новые проекты. Более того, благоприятные условия для предпринимательства и интеграции технологий создаются в значительной степени на малых предприятиях [Sahut & Peris-Ortiz, 2014].

Несмотря на свою высокую социально-экономическую значимость, малое предпринимательство сталкивается со многими проблемами. Это приводит к тому, что по одним оценкам, около 30 % новых малых предприятий прекращает свою деятельность в течение двух лет, а около 50 % предприятий — в течение пяти лет [Solomon, Bryant, May, & Perry, 2013], а по другим — около 60 % предприятий прекращает свою деятельность в течение трех лет [Mrva&Stachová, 2014].

Несмотря на то, что в настоящее время органы государственной власти в России подчеркивают необходимость развития этого сектора экономики, но до сих пор его вклад в развитие страны остается на более низком уровне, чем в зарубежных странах (рис. 1).

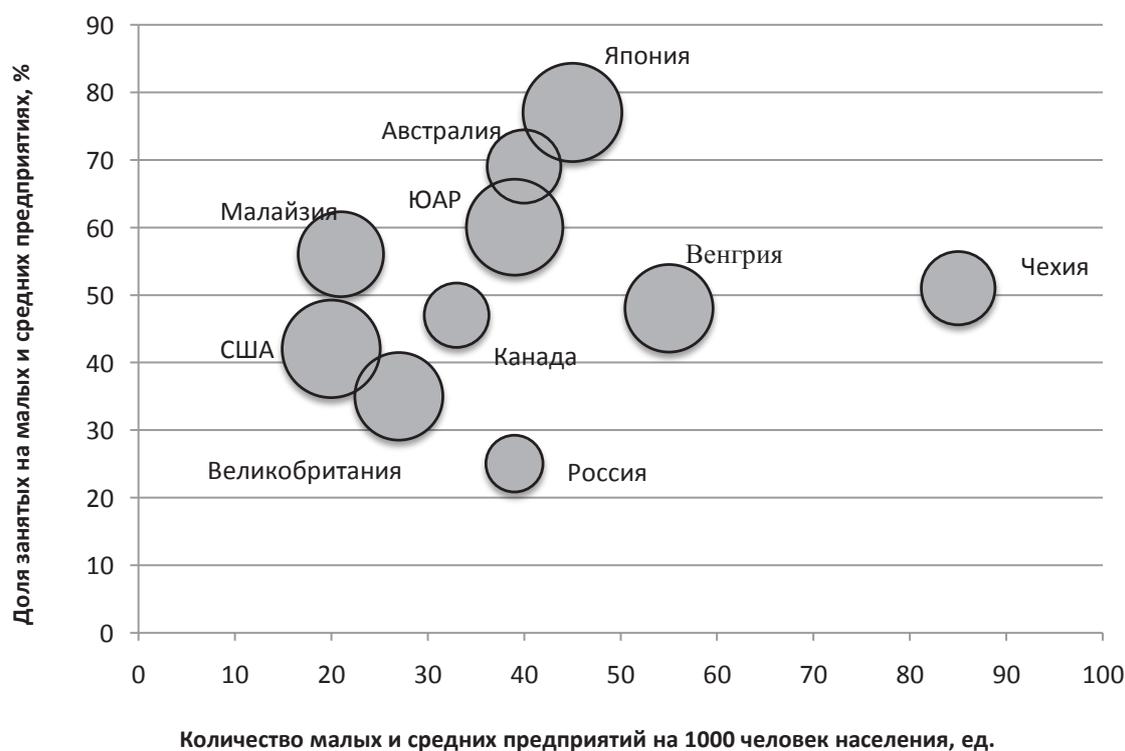


Рис. 1. Количество субъектов малого и среднего предпринимательства, средний размер субъектов малого и среднего предпринимательства и доля малого и среднего предпринимательства в ВВП различных стран

Источники: [Министерство экономического развития Российской Федерации, 2016].

Сравнение уровня развития малого и среднего предпринимательства в России с другими странами показывает заметное отставание по ряду показателей. Так, доля малого и среднего бизнеса в ВВП во многих зарубежных странах составляет более 40 % (диаметр круга на рисунке), в России же — 22 %. Аналогичная ситуация наблюдается с долей занятого населения, приходящейся на сектор малого и среднего предпринимательства. В России малый и средний бизнес обеспечивает занятость 25 % населения, тогда как в развитых странах данный показатель колеблется от 35 % до 80 %. Количество малых и средних предприятий на 1000 человек населения в России сопоставимо с зарубежными показателями. Однако средний объем добавленной стоимости, производимой одним субъектом малого и среднего предпринимательства, заметно уступает уровню развитых стран.

В своей деятельности малое предпринимательство сталкивается с рядом проблем. Основные проблемы, выявленные в результате ежегодного исследования Российского союза промышленников и предпринимателей, приведены на рисунке 2.

Как видно из рисунка, наиболее острыми проблемами, мешающими предпринимательской деятельности в России, являются рост цен, избыточно высокие налоги, недостаток квалифицированных кадров, сложность с доступом к кредитным ресурсам и избыточно высокие страховые платежи.

Ключевой проблемой для российского бизнеса в 2015 году более половины участников опроса (56,6 %) назвали рост цен, тогда как в 2014 году эта проблемы занимала второе место. Избыточно высокие налоги препятствуют деятельности 46,3 % компаниям. В качестве главной проблемы для бизнеса недостаток квалифицированных кадров указали 40,4 % респондентов. Сложность с доступом к кредитным ресурсам испытывали 36,5 % компаний. Текущая экономическая ситуация создает проблемы, связанные с недостатком долгосроч-

ных инвестиционных средств, высокой стоимостью финансовых ресурсов, жесткими требованиями к заемщикам. Около 52 % респондентов включили недоступность финансовых ресурсов, необходимых для ведения бизнеса, в число наиболее существенных проблем.



Рис. 2. Проблемы развития бизнеса в 2015 году

Источник: [Российский союз промышленников и предпринимателей, 2016].

С целью повышения эффективности и результативности деятельности малого предпринимательства во всех странах используются различные механизмы его поддержки и развития.

Проблемам оценки эффективности государственной поддержки малых предприятий посвящены статьи многих российских и зарубежных ученых. В работах зарубежных ученых оцениваются различные инструменты государственного воздействия на малое и среднее предпринимательство: использование финансовой поддержки на примере малых предприятий Словакии [Bondareva & Zatrochová, 2014], кредитование малого и среднего бизнеса [Riding & Haines, 2001], использование государственных закупок [Nakabayashi, 2013], влияние программ поддержки на реализацию корпоративных стратегий предприятий малого и среднего бизнеса [Aykan, Aksoylu & Sönmez, 2013], влияние консалтинговой деятельности на показатели развития малого бизнеса в США [Cumming & Fischer, 2012], развитие бизнес-инкубаторов в США [Phillips, 2002] и др.

Большое внимание оказывается исследованиям в области поддержки инновационных малых и средних предприятий. В трудах зарубежных ученых рассматриваются вопросы влияния государственного финансирования на технологические инновации в секторе малого и среднего предпринимательства в Южной Корее и доказывается высокая эффективность поддержки [Doh & Kim, 2014]. В работе [Kaufmann & Tödting, 2002] на основе оценки уровня прямого финансирования инновационных проектов и анализа технологических центров делаются выводы, что в целом данные формы поддержки являются эффективными, но основные акценты должны быть сделаны на коммерциализации инноваций, осуществлении консалтинга. Ряд исследований показывает, что прямые субсидии, используемые отдельно или совместно с налоговыми льготами укрепляют инновационный потенциал фирмы, а также повышают эффективность инновационной деятельности [Radas, Anić, Tafro & Wagner, 2014].

Ряд исследователей оценивают эффективность влияния отдельных функций системы поддержки малого и среднего предпринимательства на результативность деятельности предприятий малого и среднего бизнеса. Среди ряда функций по опросам предпринимате-

лей Турции наиболее значимыми являются технологическая поддержка, консультационная поддержка и обучение предпринимателей, тогда как финансовая, инфраструктурная и маркетинговая формы поддержки не оказывают существенного влияния [Aykan et al., 2013].

Что касается функционирования российской системы поддержки малого предпринимательства, то ее эффективность находится на довольно низком уровне, о чем свидетельствуют исследования многих российских ученых [Большухина, 2014; Красавина, 2014; Улицкий, 2014; Кузнецова, 2014]. Тем не менее, несмотря на различные оценки эффективности государственной поддержки малого предпринимательства, все ученые сходятся во мнении, что она является необходимым условием развития социально-экономических систем.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» к полномочиям субъектов Российской Федерации относится разработка и реализация региональных программ развития субъектов малого и среднего предпринимательства с учетом национальных и региональных социально-экономических, экологических, культурных и других особенностей. За счет средств федерального бюджета целевым образом на конкурсной основе распределяются субсидии между субъектами Российской Федерации на мероприятия региональных программ поддержки малого и среднего предпринимательства на условиях софинансирования. Средний уровень софинансирования расходного обязательства субъекта Российской Федерации составляет 70%. Окончательный уровень зависит от индекса бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации, который ежегодно рассчитывается Минфином России (рис. 3).

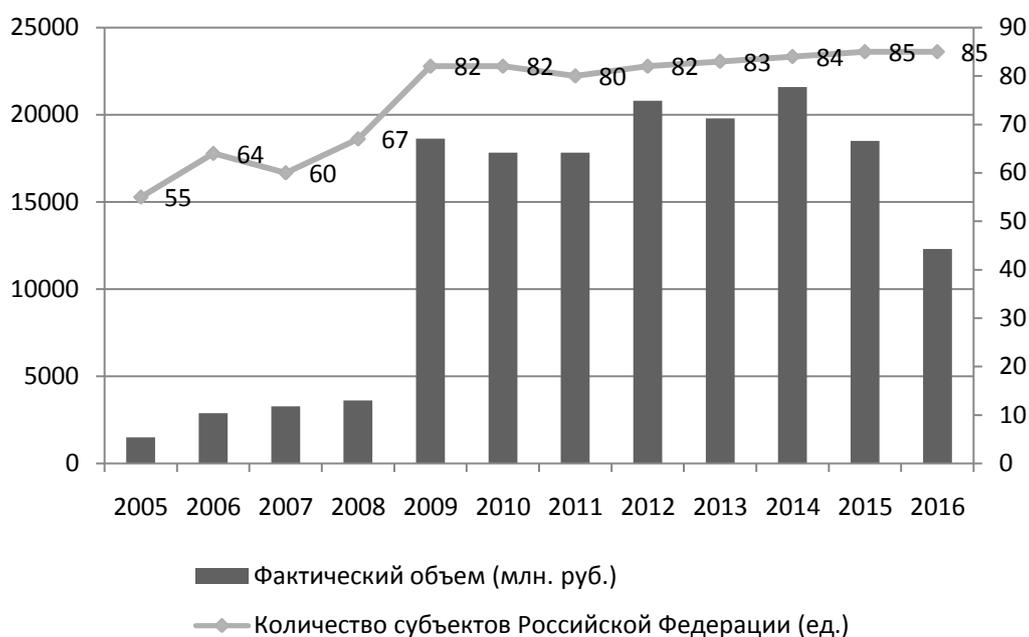


Рис. 3. Объем бюджетных ассигнований на реализацию федеральной финансовой программы поддержки малого и среднего предпринимательства в 2005–2014 годах  
Источники: [Департамент развития малого и среднего предпринимательства и конкуренции, 2015].

В период с 2005 по 2009 годы проходила апробация и настройка мер государственной поддержки, реализуемых в рамках программы. В 2009 году произошел качественный рост финансовой помощи субъектам малого и среднего предпринимательства. Основными приоритетами в данный период выступали мероприятия, направленные на поддержку занятости населения, а также обеспечение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к кредитным ресурсам. С 2010 года приоритеты программы изменились, в их число вошли мероприятия, направленные на развитие инновационного предпринимательства и производственных компаний [Инвестиции Развитие Консалтинг, 2014]. С 2012 года

наблюдается сокращение объема бюджетных ассигнований, выделенных на поддержку и развитие малого и среднего бизнеса, с одновременным увеличением количества регионов, участвующих в программе.

Ежегодно разрабатывается и принимается множество программ и законодательных актов, создаются объекты инфраструктуры развития и поддержки малого бизнеса. Однако принимаемые органами центральной и местной власти программы не выполняются в полной мере, что объясняется не только экономическими и организационными причинами. Основные причины — отсутствие достаточной методической базы для разработки программ, нечеткие целеполагание и формулирование задач для достижения поставленных целей.

Целью данного исследования явилась оценка эффективности государственной поддержки малого предпринимательства в регионах России и определение наиболее эффективных источников финансирования малого предпринимательства.

## **Методы исследования**

Для оценки эффективности мер государственной поддержки развития малого предпринимательства в работе были использованы данные за 2012, 2013, 2014 годы по 80 субъектам Российской Федерации. В качестве показателей, отражающих уровень развития малого предпринимательства в регионах Российской Федерации, были использованы следующие показатели: число малых предприятий на 1000 человек населения регионов, удельный вес занятых на предприятиях малого бизнеса в регионах к общей численности занятых. Эти показатели были использованы в данном исследовании, так как именно они используются как целевые индикаторы в программах поддержки малого и среднего предпринимательства в регионах России.

На сегодняшний день финансирование малого бизнеса осуществляется за счет трех основных источников: собственный капитал, бюджетные средства и кредитование [Мелехина, 2011]. В данном исследовании в качестве основных факторов, влияющих на уровень развития малого предпринимательства в регионах России были использованы следующие показатели: инвестиции в основной капитал на предприятиях малого бизнеса, объемы предоставленных кредитов, объем субсидий из федерального бюджета, сумма выданных микрозаймов. Для обеспечения сопоставимости данных по регионам России показатели были рассчитаны исходя их количества малых предприятий, осуществляющих свою деятельность в тех или иных регионах.

Информационной базой исследования послужили данные Росстата Российской Федерации об уровне развития малого и среднего предпринимательства, инвестициях в основной капитал на предприятиях малого бизнеса, объеме субсидий из федерального бюджета, сумме выданных микрозаймов [Росстат, 2015a; Росстат, 2015b]. Информация Центрального банка Российской Федерации была использована для определения объемов предоставленных кредитов субъектам малого предпринимательства [Центральный банк Российской Федерации, 2016].

Анализ проводился с использованием программного продукта SPSS Statistics 21.0.

Для первичной систематизации данных и их наглядного представления были использованы описательные статистики.

Кластеризация по обеим группам показателей выполнена методом  $k$ - средних, который принадлежит к группе итеративных методов эталонного типа.

## **Результаты**

Выявление имеющихся региональных диспропорций по уровню развития малого предпринимательства и уровню финансирования его развития среди всех субъектов Российской Федерации представляют научный и практический интерес.

Рассчитаем основные дескриптивные статистики для отобранных переменных и представим результаты в виде следующей таблицы (табл. 1).

Таблица 1

Описательные статистики

Показатель	Среднее	Медиана	Минимум	Максимум
Количество МП на 1000 жителей	12,84113	12,52	2,34	41,93
Удельный вес занятых на МП, %	14,42836	14,697	4,237	24,696
Инвестиции в основной капитал на 1 МП, тыс. руб.	442,1902	342,6839	18,85028	1810,4
Объемы предоставленных кредитов на 1 МП, млн руб.	8,852135	7,311709	0,637637	59,92081
Объем субсидий из федерального бюджета на 1 МП, тыс. руб.	16,26788	10,54514	0*	149,6703
Сумма выданных микрозаймов на 1 МП, тыс. руб.	13,93222	7,516392	0**	142,8002

Примечания: \* — по данным Росстата РФ; \*\* — по данным Центрального банка РФ.

В среднем, количество малых предприятий на 1000 жителей в регионах России составляет по данным 2014 года 12,84, при этом, в 50 % регионов данный показатель составляет 12,52 %. Минимальное значение данного показателя приходится на республику Дагестан, самое высокое значение — на Санкт-Петербург.

В России в среднем удельный вес занятых в малом бизнесе составляет 14,43 %, в 50 % российских регионов данный показатель находится на уровне выше среднего по России (14,7 %). Минимальное значение удельного веса занятых в малом бизнесе приходится на Чеченскую республику, максимальное — Санкт-Петербург.

Что касается финансирования малого предпринимательства в регионах Российской Федерации, то в расчете на одно малое предприятия показатели распределяются более неравномерно.

В среднем по России инвестиции в основной капитал в расчете на одно малое предприятие составляют 442,190 тыс. руб., тогда как в 50 % регионов на 1 малое предприятие приходится 342,684 тыс. руб., что на 22,5 % ниже, чем в целом по России. Минимальный уровень инвестирования в основной капитал на малых предприятиях в расчете на одно малое предприятие составляет 18,85 тыс. руб. в республике Хакасия, а максимальное значение — в Чеченской республике.

По объемам предоставленных кредитов среднее значение по регионам России составляет 8,853 млн. руб. на 1 малое предприятие. В 50 % регионов объем выданных кредитов составляет 7,312 млн. руб., что на 17,4 % ниже, чем среднероссийские значения. Минимальное значение показателя «объем предоставленных кредитов на 1 малое предприятие» приходится на республику Ингушетия, а максимальное значение — на г. Москва.

В среднем по регионам России объем субсидий из федерального бюджета на одно малое предприятие составляет 16,268 тыс. руб., тогда как в 50 % регионов на одно малое предприятие приходится 10,545 тыс. руб., что на 35 % ниже. Наибольшее значение данного показателя приходится на республику Ингушетия, наименьший показатель — на Тверскую область (0,879 тыс. руб.).

В среднем по регионам России сумма выданных микрозаймов на одно малое предприятие составляет 13,932 тыс. руб., тогда как в 50 % регионов на одно малое предприятие приходится 7,516 тыс. руб., что на 46 % ниже. Наибольшее значение данного показателя приходится на республику Калмыкия, наименьший показатель — на республику Татарстан (0,198 тыс. руб.).

Исходя из данных описательной таблицы можно сделать вывод, что показатели эффективности развития малого и среднего предпринимательства, такие как количество малых предприятия на 1000 жителей, удельный вес занятых в малом и среднем предприниматель-

стве имеют более низкую дифференциацию по сравнению с показателями финансирования развития малого предпринимательства.

Целесообразность применения кластерного анализа в настоящем исследовании обусловлена значительным разбросом показателей, характеризующих уровень финансирования предприятий малого бизнеса в различных регионах России (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели кластеров

№	Количество МП на 1000 жителей	Удельный вес занятых на МП, %	Инвестиции в основной капитал на 1 МП, тыс руб.	Объемы предоставленных кредитов на 1 МП, млн руб.	Объем субсидий из федерального бюджета на 1 МП, тыс. руб.	Сумма выданных микрозаймов на 1 МП, тыс. руб.	Субъект Российской Федерации
1	12,23	15,03	573,59	8,73	12,45	13,19	Белгородская область, Курская область, Орловская область, Тульская область, Псковская область, Краснодарский край, Республика Башкортостан, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Кировская область, Оренбургская область, Курганская область, Алтайский край, Кемеровская область, Камчатский край
2	4,13	4,24	1810,4	1,35	111,3	64,38	Чеченская Республика
3	13,31	15,01	334,53	8,53	15,94	7,47	Брянская область, Владимирская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Московская область, Тверская область, Республика Карелия, Республика Коми, Ленинградская область, Мурманская область, Астраханская область, Волгоградская область, Ростовская область, Ставропольский край, Республика Татарстан, Удмуртская Республика, Пермский край, Челябинская область, Красноярский край, Новосибирская область, Омская область, Амурская область, Магаданская область
4	8,1	13,09	1458,6	7,05	19,55	22,95	Воронежская область, Тамбовская область, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Пензенская область
5	10,91	15,07	964,18	7,91	16,16	30,98	Липецкая область, Смоленская область, Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Республика Марий Эл, Нижегородская область, Ульяновская область, Республика Алтай
6	14,35	13,94	112,96	10,04	14,72	12,07	Рязанская область, Ярославская область, г. Москва, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область, Новгородская область, Санкт-Петербург, Кабардино-Балкарская республика, Карачаево-Черкесская республика, Республика Северная Осетия, Самарская область, Саратовская область, Свердловская область, Тюменская область, Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Ярославская область, Иркутская область, Томская область, Республика Саха (Якутия), Приморский край, Хабаровский край, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ

Как показал проведенный анализ, самыми представительными являются первый, третий и шестой кластеры. Регионы между шестью кластерами распределились неравномерно, поэтому для содержательного анализа обратим внимание на данные о средних значениях

рассматриваемых индикаторов в каждом кластере, что позволит охарактеризовать особенности дифференциации субъектов Российской Федерации в 2014 году по уровню развития малого предпринимательства и финансированию его развития.

Первый кластер охватывает 15 субъектов Российской Федерации, что составляет 20 % от их общего числа. Среди регионов здесь присутствуют представители почти всех федеральных округов: четыре субъекта Центрального федерального округа, один — Северо-Западного, пять — Приволжского, два — Уральского, два — Сибирского и один — Дальневосточного федеральных округов. Количество малых предприятий на 1000 жителей у регионов данной группы находится на уровне ниже среднего по регионам Российской Федерации, однако удельный вес занятых на предприятиях малого бизнеса является одним из высоких среди выделенных кластеров. Что касается финансирования, то только один показатель «Инвестиции в основной капитал на одно малое предприятие, тыс. руб.» превышает среднероссийские значения.

Во второй кластер, имеющий наименьшие показатели по уровню развития малого предпринимательства и наибольшие по уровню финансирования его развития, вошла Чеченская республика.

Третий кластер, охватывающий 30 % регионов, имеет показатели выше среднего по уровню развития малого предпринимательства и ниже среднего показатели финансирования развития малого предпринимательства.

Четвертый кластер, включающий в себя 6 % российских регионов, имеет низкие показатели развития малого предпринимательства и высокие показатели финансирования развития малого предпринимательства по инвестициям в основной капитал на одно малое предприятие и объему субсидий из федерального бюджета на одно малое предприятие.

Пятый кластер, охватывающий 10 % российских регионов, имеет низкие показатели развития малого предпринимательства и выше среднего значения финансовых ресурсов развития малого предпринимательства. Регионы данного кластера имеют наибольшее значение показателя «Сумма выданных микрозаймов на одно малое предприятие» и на 122 % превышающего среднероссийские показатели.

Шестой кластер является наиболее представительным и включает в себя 34 % субъектов Российской Федерации. В данный кластер вошли регионы, имеющие наибольший по регионам России показатель «Количество малых предприятий на 1000 жителей» и самый низкий показатель инвестирования в основной капитал.

Проведенный кластерный анализ позволил прийти к выводу, что даже близко находящиеся на географической карте регионы настолько сильно отличаются по уровню финансирования и развития малого предпринимательства, что не могут быть отнесены к одному экономическому кластеру.

## **Заключение**

В настоящее время малый бизнес участвует в процессах социально-экономического развития урбанизированных территорий. Однако сохраняющиеся проблемы ресурсного обеспечения и несовершенства реализуемых мер государственной поддержки не позволяют предприятиям малого бизнеса активно проявляться в решении задач в области развития региональных экономических систем.

Результаты проведенного исследования позволили выявить, что наблюдается низкая степень эффективности государственной поддержки развития малого предпринимательства, отсутствует зависимость финансирования деятельности малых предприятий и показателями его развития. Данный факт говорит о том, что необходимо совершенствование государственной политики, направленной на развитие малого предпринимательства в регионах России. Установленные ключевые показатели эффективности не полностью отражают заявленные цели (не всегда в системе показателей оцениваются конечные результаты

деятельности, такие как рост оборота продукции и объема налоговых отчислений у предприятий, получивших поддержку).

На основании проведенного анализа можно выделить следующие основные направления совершенствования государственной политики: совершенствование показателей развития малого предпринимательства, принятие комплекса мер, направленных на активный рост числа организаций генерации знаний, создание эффективных механизмов взаимодействия основных субъектов системы поддержки, совершенствование системы финансово-кредитной поддержки малого предпринимательства.

## Литература

- Белозеров С.А. Малый бизнес в России: основные факторы развития // Экономика и управление. 2010. № 7. С. 118–119.
- Большухина И.С. Финансовый механизм государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в России: проблемы и перспективы развития // Финансы и кредит. 2014. № 40. С. 1–26.
- Департамент развития малого и среднего предпринимательства и конкуренции. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в 2016 году. 2015. URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/ef7a9238-9f2d-4fe2-bc81-6e4606601ca2/Направления+государственной+поддержки+МСП+в+2016+году.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ef7a9238-9f2d-4fe2-bc81-6e4606601ca2>
- Инвестиции Развитие Консалтинг. Исследование форм поддержки малого и среднего бизнеса в РФ и Томской области. 2014. URL: <http://mb.tomsk.ru/static/files/2014/podderzhki-sektora-msp.pdf>
- Красавина М.Ю. Государственная поддержка малого предпринимательства. Опыт Калужской области // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2014. № 10. С. 71–74.
- Кузнецова Ю.А., М.Э.З. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в республике Башкортостан: оценка результативности // Российский экономический интернет-журнал. 2014. № 1. С. 11.
- Мелехина П.Ю. Проблемы финансирования малого бизнеса в России // Российское Предпринимательство. 2011. № 11(2). С. 16–22.
- Министерство экономического развития Российской Федерации. Доклад к заседанию Государственного совета Российской Федерации «О мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». 2016. URL: [http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/3c7df252-62cc-4a3c-bdfb-4c3909a9d7a0/Doklad+k+ГС\\_7+апреля\\_финал.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3c7df252-62cc-4a3c-bdfb-4c3909a9d7a0](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/3c7df252-62cc-4a3c-bdfb-4c3909a9d7a0/Doklad+k+ГС_7+апреля_финал.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3c7df252-62cc-4a3c-bdfb-4c3909a9d7a0)
- Российский союз промышленников и предпринимателей. О состоянии делового климата в России в 2015 году. 2016. URL: <http://media.rspp.ru/document/1/4/9/49a7e7582a6770fb770f8ea535b63a6c.pdf>
- Росстат. Малое и среднее предпринимательство в России. 2015а. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1139841601359](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1139841601359)
- Росстат. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015b. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156)
- Улицкий М.П., Х.А.О. Развитие системы государственной поддержки МСП в Российской Федерации с учетом мирового опыта // Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). 2014. № 3(38). С. 60–65.
- Центральный банк Российской Федерации. Общие объемы предоставленных кредитов субъектам малого и среднего предпринимательства. 2016. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/UDStat.aspx?TblID=302-17>
- Aykan E., Aksoylu S., Sönmez E. Effects of Support Programs on Corporate Strategies of Small and Medium-sized Enterprises // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 99. P. 938–946. doi:10.1016/j.sbspro.2013.10.567
- Bondareva I., Zatrochová M. Financial Support for the Development of SMEs in the Slovak Republic // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 110. P. 541–548. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.898
- Cumming D.J., Fischer E. Publicly funded business advisory services and entrepreneurial outcomes // Research Policy. 2012. Vol. 41(2). P. 467–481. doi:10.1016/j.respol.2011.09.004
- Doh S., Kim B. Government support for SME innovations in the regional industries: The case of government financial support program in South Korea // Research Policy. 2014. Vol. 43(9). P. 1557–1569. doi:10.1016/j.respol.2014.05.001
- Kaufmann A., Tödting F. How effective is innovation support for SMEs? An analysis of the region of Upper Austria // Technovation. 2002. Vol. 22(3). P. 147–159. doi:10.1016/S0166-4972(00)00081-X

- Lähdesmäki M., Takala T.* Altruism in business // An empirical study of philanthropy in the small business context. 2012. Vol. 8(3). P. 373–388. doi:10.1108/17471111211247947
- Mrva M., Stachová P.* Regional Development and Support of SMEs — How University Project can Help // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2014. Vol. 110. P. 617–626. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.906
- Nakabayashi J.* Small business set-asides in procurement auctions: An empirical analysis // *Journal of Public Economics*. 2013. Vol. 100. P. 28–44. doi:10.1016/j.jpubeco.2013.01.003
- Phillips R. G.* Technology business incubators: how effective as technology transfer mechanisms? // *Technology in Society*. 2002. Vol. 24(3). P. 299–316. doi:10.1016/S0160-791X(02)00010-6
- Raagmaa G.* Regional Identity in Regional Development and Planning1 // *European Planning Studies*. 2002. Vol. 10(1). P. 55–76. doi:10.1080/09654310120099263
- Radas S., Anić I.-D., Tafro A., Wagner V.* The effects of public support schemes on small and medium enterprises. *Technovation*. 2014. doi:10.1016/j.technovation.2014.08.002
- Riding A. L., Haines G.* Loan guarantees // *Journal of Business Venturing*. 2001. Vol. 16(6). P. 595–612. doi:10.1016/S0883-9026(00)00050-1
- Sahut J.M., Peris-Ortiz M.* Small business, innovation, and entrepreneurship. 2014. Vol. 42(4). P. 663–668. doi:10.1007/s11187-013-9521-9
- Solomon G. T., Bryant A., May K., Perry V.* Survival of the fittest: Technical assistance, survival and growth of small businesses and implications for public policy // *Technovation*. 2013. Vol. 33(8–9). P. 292–301. doi:10.1016/j.technovation.2013.06.002

## СОПОСТАВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ОЦЕНОК КАЧЕСТВА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ

### Введение

Применение институциональной теории для объяснения протекающих в экономике процессов в настоящее время становится все более популярным. Анализ воздействия качества институтов и институциональной среды на формы взаимодействия экономических субъектов, инвестиционные процессы, темпы и устойчивость экономического роста, общественное благосостояние позволяет уточнить выводы, полученные в рамках мейнстрима экономической теории.

Согласно определению Дугласа Норта, институты — это формальные и неформальные ограничения, а также факторы принуждения, структурирующие их взаимодействие. Институты создаются для упорядочивания общественных отношений и для снижения рыночной неопределенности, они определяют и ограничивают набор альтернатив, которые имеются у каждого субъекта этих отношений. Под институциональной средой далее мы будем понимать устойчивую совокупность связанных между собой институтов, которые задают определенные рамки для поведения экономических агентов. Основными составляющими институциональной среды являются: правовая и судебная системы, культура и традиции, отношение к бизнесу и степень доверия в обществе, система государственного управления, рыночная и социальная инфраструктура (кредитно-финансовые институты, некоммерческие организации, средства массовой информации, инвестиционные институты, система образования и науки и т. д.).

Экономические, социальные и политические институты, функционирующие в стране оказывают значительное влияние на возможности ее развития, непосредственно воздействуя на выбор экономических субъектов и определяя конечный результат их экономической деятельности.

В настоящее время не существует единого критерия, который бы позволял оценивать качество институциональной среды в целом. Исследователи располагают только различными количественными оценками, дающими представление о качестве определенных параметров институциональной среды. Данные оценки рассчитываются и публикуются такими международными организациями как World Bank, Freedom House, Heritage Foundation Heritage Foundation и др.

В данной статье рассмотрены девять популярных индексов, оценивающих различные аспекты состояния институциональной среды: качества государственного управления, глобальной конкурентоспособности, верховенства закона, защиты прав собственности, восприятия коррупции, индексов знаний и экономики знаний, экономической свободы, а также рейтинг стран по легкости ведения бизнеса, которые характеризуют состояние основных составляющих институциональной среды: правовых и регулирующих институтов, институтов развития человеческого капитала, координации и распределения рисков.

### Оценки качества институциональной среды

В качестве показателя качества институциональной среды может выступать уровень транзакционных издержек в экономике [Уильямсон, 1995; Коуз, 2007; Норт, 1997]. Анализ различных подходов к пониманию сущности транзакционных издержек позволяет выделить среди них следующие основные группы:

1. Издержки доступа к рынку:
  - а) платежи за получение прав собственности;
  - б) платежи за доступ к ресурсам.
2. Издержки, связанные с ведением легальной экономической деятельности:

- а) издержки, связанные с заключением и поддержанием контрактных отношений с партнерами;
  - б) издержки по спецификации и защите прав собственности;
  - в) налоговые платежи;
  - г) затраты на управление.
3. Издержки, связанные с ведением теневых операций:
- а) связанные с уклонением от налогов;
  - б) доступа к нелегальным способам поддержания контрактных отношений;
  - в) связанные с неполной спецификацией прав собственности [Силова, 2006].

Таким образом, в качестве количественного критерия качества институциональной среды может выступать величина транзакционных издержек в расчете на одну операцию. Первые попытки оценки данного параметра были проведены в 80-е годы XX века при помощи анализа экспертных мнений и опросов руководителей предприятий.

Позднее появилась потребность в разработке единого унифицированного показателя, применимого для сравнения институциональной среды различных стран на разных временных промежутках. На основе работ перуанского экономиста и общественного деятеля Эрнандо де Сото, который использовал показатели времени и движения в исследовании сложности организации бизнеса в различных странах, была разработана методика, по которой составлялся рейтинг лучших стран для ведения бизнеса. С 2004 года по данной методологии составляется рейтинг стран по легкости ведения бизнеса (DoingBusiness) [Нуреев, 2015].

В глобальном исследовании Doing Business анализируется деятельность фирм на протяжении всего их жизненного цикла, а так же учитываются нормы и практика регулирования их хозяйственной деятельности. Главным достоинством исследования легкости ведения бизнеса является объективность полученного рейтинга, а так же широкие возможности по выявлению потенциальных проблем социально-экономической политики на основе результатов исследования, а так же возможности применения положительного опыта других стран.

Рейтинг DoingBusiness составляется на основе 10 видов простых показателей: создание новой компании, получение разрешений на строительство, подключение к системе энергоснабжения, регистрация собственности, получение кредитов, защита миноритарных инвесторов, уплата налогов, международная торговля, принудительное обеспечение выполнения контрактов, разрешение неплатежеспособности [Доклад Всемирного Банка, 2016].

Особенностью вышеперечисленных показателей, на основе которых составляется рейтинг, является то, что постоянно изменяется и совершенствуется методика их расчета. Так, в 2015 году существенные методологические изменения затронули три показателя: кредитования, защиты миноритарных акционеров, разрешения проблемы неплатежеспособности. По данной причине затрудняется процесс сравнения результатов исследования за различные периоды времени. Однако данные, полученные из анализа результатов исследования DoingBusiness, можно считать достаточно достоверными, поскольку они отражают реальные аспекты ведения бизнеса в той или иной стране.

Не смотря на высокую степень достоверности результатов, данные исследования не предоставляют всесторонней оценки качества всей институциональной среды. Рейтинг позволяет оценить качество правовой системы и регулирующих институтов, в то время как сама институциональная среда намного сложнее.

Основными составляющими институциональной среды являются следующие группы институтов: правовые институты, регулирующие институты, институты развития человеческого капитала, институты координации и распределение рисков.

Представление о качестве институциональной среды в целом может дать только всесторонний анализ основных групп институтов. В связи с этим рассмотрим более подробно

каждую из выделенных групп и укажем, при помощи каких индексов можно их качественные характеристики.

Правовая и судебная системы позволяют обеспечить неприкосновенность личности и частной собственности. Для стран, с развитыми правовыми институтами характерны независимость судебной системы, отсутствие коррупции в государственном секторе, прозрачность функционирования административно — правового аппарата. Качество правовых институтов оказывает влияние на ключевые характеристики инвестиционного климата: исполнение контрактных обязательств, защита прав кредиторов и прозрачность процедур банкротства [Силова, 2006].

Существуют различные международные индикаторы качества правовой среды, среди них можно выделить индексы верховенства закона, восприятия коррупции и защиты прав собственности. Правовой аспект учитывается так же и рейтинге стран по легкости ведения бизнеса и индексе экономической свободы.

**Индекс верховенства закона** измеряет достижения стран с точки зрения обеспечения правовой среды на основе восьми контрольных показателей: ограничение полномочий институтов власти, отсутствие коррупции, порядок и безопасность, защита основных прав, прозрачность институтов власти, соблюдение законов, гражданское и уголовное правосудие. Индекс верховенства закона рассчитывается на основе опросов экспертов и рядовых граждан. Методологически к нему близок индекс глобальной конкурентоспособности, который так же рассчитывается преимущественно на опросных данных, что позволяет сравнивать данные показатели в динамике.

**Индекс восприятия коррупции** измеряет общую степень распространенности коррупции в государственном и частном секторах экономики. Данная методика, измеряющая уровень коррупции является широко известной и воспринимается мировым сообществом как некий объективный критерий. Но не смотря на общемировое признание индекса, методика его расчета является чисто субъективной и основывается на опросах среди экспертов и представителей деловых кругов по восприятию ими коррупции в государственном секторе. В качестве экспертов выступают международные финансовые эксперты, эксперты Всемирного банка, Африканского и Азиатского банков развития, а так же эксперты американской неправительственной организации «Дом свободы» и некоторыми другими международными фондами [Нагимова, 2014].

На основании полученных экспертных оценок страны, участвующие в рейтинге, ранжируются по шкале от 0 до 100 баллов, где оценка 0 означает самый высокий уровень коррупции, а 100 — самый низкий, полное отсутствие восприятия коррупции.

**Индекс защиты прав собственности** измеряет достижения стран в области эффективности защиты прав физической и интеллектуальной частной собственности в трех основных категориях: правовая и политическая среда, права на физическую и права на интеллектуальную собственность. Отражает независимость судебной системы, беспристрастность судов, политическую систему, уровень коррупции, верховенство закона, защиту прав собственности, защиту патентного права, уровень «пиратства». Вычисляется данный индекс на основе уже существующих индексов качества государственного управления, глобальной конкурентоспособности и восприятия коррупции.

Регулирующие институты обеспечивают контроль за соблюдением правил хозяйственной деятельности, антимонопольное регулирование, разрешают вопросы, связанные с открытием, ведением и ликвидацией бизнеса. От качества регулирующих институтов зависят скорость и простота открытия и ликвидации бизнеса, качество конкуренции, выполнение установленных правил хозяйственной деятельности. Так же деятельность регулирующих институтов влияет на уровень прибыли предприятий и на привлекательность экономики для потенциальных инвесторов.

Основными индексами, отражающими состояние регулирующих институтов, является стоимость ведения бизнеса, качество государственного управления и индекс экономиче-

ской свободы публикуемые Всемирным Банком и исследовательским центром Фонд «Наследие». Некоторые аспекты, связанные с состоянием регулирующих институтов, включены в индекс глобальной конкурентоспособности: эффективность функционирования рынков товаров и услуг, рынка труда, финансовых рынков, конкурентоспособность компаний.

В описанном выше исследовании **Doing Business**, изучается деятельность предприятий на протяжении всего жизненного цикла: от регистрации до ликвидации. Так же в исследовании учитываются нормы и практика регулирования деятельности предприятий. Итоговая оценка качества институциональной среды представляет собой рейтинг стран, ранжированных по условиям ведения бизнеса.

Исследование качества государственного управления отражает основные параметры государственного управления по шести показателям: учет мнения населения и подотчетность государственных органов, политическую стабильность и отсутствие насилия, эффективность работы правительства, качество законодательства, верховенство закона, сдерживание коррупции. Для каждого из выделенных показателей приводится рейтинг от 0 до 100, который указывает место страны среди всех в мире. Чем выше рейтинг, тем лучше качество государственного управления.

**Индекс экономической свободы** представляет собой оценку в интервале от 0 до 100, которая отражает уровень экономической свободы в обществе. Чем оценка выше, тем больше уровень свободы. Идеологический аспект индекса связан и концепцией Адама Смита, согласно которой экономические свободы должны обеспечить максимально благоприятные условия для получения наибольшей прибыли и способствовать процветанию общества.

Эксперты The Wall Street Journal и The Heritage Foundation определяют экономическую свободу как «отсутствие правительственного вмешательства или воспрепятствования производству, распределению и потреблению товаров и услуг, за исключением необходимой гражданам защиты и поддержки как таковой».

Индекс строится на основе десяти критериев, которые сгруппированы в следующие четыре основные группы: верховенство закона (защита прав собственности и свобода от коррупции), государственные ограничения (фискальная свобода, государственные расходы), эффективность власти (свобода бизнеса, свобода труда, монетарная свобода), открытые рынки (свобода торговли, инвестиционная свобода, финансовая свобода).

Некоторые составляющие индекса экономической свободы основываются на других индексах, например на основании индекса восприятия коррупции вычисляется свобода от коррупции, а на основании данных докладов ведение бизнеса оценивается свобода ведения бизнеса [Чуркин, 2013].

Роль человеческого фактора в экономическом развитии отражают институты развития человеческого потенциала. Которые включают в себя институты сферы здравоохранения, образования и социального обеспечения. Оценку развития данных институтов можно получить при помощи **индексов знаний и экономики знаний**, публикуемых Всемирным Банком. Первый индекс дает оценку способности страны создавать, принимать и распространять знания. Индекс экономики знаний для оценки эффективности использования страной знаний в целях общественного и экономического развития. Оба показателя используются для оценивания потенциала страны по отношению к экономике знаний. ее готовности к переходу на основанную на знаниях модель развития.

**Индекс глобальной конкурентоспособности** включает в себя аспекты, связанные с развитием человеческого потенциала: здоровье, начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка.

Институты экономической координации и распределения рисков определяют эффективность функционирования экономик. К институтам данной группы относят финансовые институты (фондовые рынки, пенсионные фонды, кредитно-банковская система), страховые компании, инвестиционные фонды, агентства, осуществляющие рискованные, но потенциально прибыльные проекты.

Качество функционирования институтов экономической координации и распределения рисков показывает индекс глобальной конкурентоспособности, который отражает способность страны и ее институтов обеспечивать устойчивые в среднесрочной перспективе темпы экономического роста. Индекс на 2/3 состоит из глобального опроса руководителей компаний и на 1/3 из статистических данных и результатов глобальных исследований.

Таким образом, интегрального индекса, который бы давал однозначную оценку качества институциональной среды в настоящее время не существует, многие индексы частично представляют собой субъективные экспертные оценки, возникает проблема проверки сопоставимости результатов данных индексов, рассчитываемых различными организациями, а так же однозначности выводов.

В таблице 1 приведена сравнительная характеристика индексов оценки качества институциональной среды, из которой можно сделать следующие выводы.

Оценки качества институциональной среды представляют собой либо индекс, либо рейтинг стран, либо индекс, на основе которого составляется рейтинг — ранжирование стран на основе данных расчетного индекса.

На основании анализа различных методик оценивания, можно выделить следующие основные способы их проведения:

1. Использование макроэкономических показателей: размеры банковских кредитов, выданных частному сектору в процентном соотношении к ВВП, капитализация рынка ценных бумаг и т. д. Данный способ используется, в основном, для оценки финансового сектора.
2. Опросы руководителей предприятий и опросы населения в качестве потребителей государственных услуг.
3. Опросы экспертов.
4. Прямые измерения конкретных качественных характеристик институциональной среды. Например, качество образования измеряется при помощи экзаменационных тестов, конкурентоспособность выборов вычисляется по статистике голосования.

Некоторые оценки строятся на результатах уже проведенных исследований, например индекс защиты прав собственности строится на основании индекса качества государственного управления, глобальной конкурентоспособности и восприятия коррупции. Индекс экономической свободы включает в себя результаты, полученные в исследовании легкости ведения бизнеса и восприятия коррупции.

Показатели качества институциональной среды в большой степени являются субъективными показателями, за исключением индексов защиты прав собственности и рейтинга стран на основании легкости ведения бизнеса. Последние базируются на данных официальной статистики и анализе нормативно-правовых актов.

Таким образом, наиболее интересными будут результаты корреляционного анализа субъективных индексов и выделенных двух индексов ведения бизнеса и защиты прав собственности, а между результатами, полученными в данных исследованиях, как показано выше, должна наблюдаться довольно тесная взаимосвязь.

### **Оценка согласованности различных показателей качества институциональной среды**

В связи с тем, что ни один из выбранных показателей не учитывает качество всех основных групп институтов, при помощи корреляционного анализа проверим наличие и тесноту связи между различными оценками, и, тем самым, установим, насколько качество институтов одной группы связано с качеством институтов другой, и, как показано выше, существуют все основания для проведения статистического анализа критериями ранговой корреляции Спирмена и тау-в Кендалла с помощью самой мощной и популярной программы статистической обработки информации — SPSS.

Для расчета корреляций выбираем только те страны, для которых по данным на 2014 год определены все выбранные нами расчетные индексы, — всего 88 стран. Результаты анализа представлены корреляционными матрицами в таблицах 2 и 3, в которых все коэффициенты корреляции ранговые.

Таблица 1

**Сравнительная характеристика индексов качества институциональной среды**

№	Индекс	Организация исследования	Тип исследования	Источники данных	Отрасль исследования	Направление исследования
1	Качество государственного управления (Worldwide Governance Indicators)	The World Bank	Рейтинг, индекс	Статистические данные, опрос населения и руководителей компаний	Государственное управление	Изучение политических процессов
2	Индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index)	World Economic Forum	Экспертно-аналитическое, индекс	Статистические данные, опросы руководителей компаний	Государственное управление	Изучение экономических процессов
3	Индекс верховенства закона (The Rule of Law Index)	The World Justice Project	Экспертно-аналитическое, рейтинг, индекс	Опросы экспертов и рядовых граждан	Государственное управление	Изучение политических и социальных процессов
4	Международный индекс защиты прав собственности (The International Property Right Index)	The Property Rights Alliance	Экспертно-аналитическое, рейтинг, индекс	Синтез имеющихся показателей: индексов восприятия коррупции, государственного управления, глобальной конкурентоспособности	Государственное управление	Изучение экономических и социальных процессов
5	Индекс восприятия коррупции (The Corruption Perceptions Index)	Transparency International	Индекс	Статистические данные, опросы предпринимателей и экспертов	Государственное управление	Изучение политических и социальных процессов
6	Ведение бизнеса (Doing Business)	The World Bank	Экспертно-аналитическое, рейтинг	Статистические данные и анализ нормативно-правовых актов, регулирующих предпринимательскую деятельность.	Государственное управление	Изучение экономических процессов
7	Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index)	The World Bank	Индекс, рейтинг	Данные, полученные из экспертных источников	Государственное управление	Изучение экономических процессов
8	Индекс знаний (The Knowledge Index)	The World Bank	Индекс, рейтинг	Данные, полученные из экспертных источников	Государственное управление	Изучение экономических процессов
9	Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom)	The Heritage Foundation совместно с The Wall Street Journal	Экспертно-аналитическое, индекс	Данные, полученные из экспертных источников	Государственное управление	Изучение экономических процессов

## Корреляционный анализ (коэффициенты корреляции Спирмена)

	Worldwide Governance Indicators (W)	Global Competitiveness Index (G)	Rule of Law Index (R)	International Property Right Index (I)	Corruption Perceptions Index (C)	Doing Business (DB)	Knowledge Economy Index (KE)	Knowledge Index (K)	Index of Economic Freedom (F)
Worldwide Governance Indicators	1	0,815**	0,946**	0,905**	0,961**	-0,851**	0,887**	0,831**	0,851**
Global Competitiveness Index	0,815**	1	0,801**	0,808**	0,785**	-0,860**	0,844**	0,818**	0,734**
Rule of Law Index	0,946**	0,801**	1	0,887**	0,928**	-0,821**	0,858**	0,813**	0,793**
International Property Right Index	0,905**	0,808**	0,887**	1	0,903**	-0,774**	0,802**	0,751**	0,753**
Corruption Perceptions Index	0,961**	0,785**	0,928**	0,903**	1	-0,806**	0,832**	0,771**	0,821**
Doing Business	-0,851**	-0,860**	-0,821**	-0,774**	-0,806**	1	-0,866**	-0,828**	-0,822**
Knowledge Economy Index	0,887**	0,844**	0,858**	0,802**	0,832**	-0,866**	1	0,987**	0,738**
Knowledge Index	0,831**	0,818**	0,813**	0,751**	0,771**	-0,828**	0,987**	1	0,666**
Index of Economic Freedom	0,851**	0,734**	0,793**	0,753**	0,821**	-0,822**	0,738**	0,666**	1

Примечание. \*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.).

На основании полученных коэффициентов корреляции Спирмена (табл. 2) делаем выводы о наличии и качестве связи между переменными, что в сущности отражает меру согласованности оценок.

Результаты корреляционного анализа показывают наличие статистически значимой (сильной или очень сильной) как положительной, так отрицательной взаимосвязи между различными оценками качества институциональной среды. Это означает, например, что с ростом качества государственного управления (W), улучшатся в сторону роста показатели глобальной конкурентоспособности (G), верховенства закона (R), защиты прав собственности (I), восприятия коррупции (C), индексы экономики знаний (KE и K), экономической свободы (F), и, при этом, становится проще ведение бизнеса (DB).

Причем, при этом значительно улучшатся показатели глобальной конкурентоспособности (G), верховенства закона (R) и защиты прав собственности (I). И наоборот, с ухудшением качества государственного управления (W) ухудшится позиция страны в отношении таких оставшихся компонент качества институциональной среды, как восприятие коррупции (C), экономическая свобода (F), индексы экономики знаний (KE, K) и усложнится ведение бизнеса (DB), причем по показателям глобальной конкурентоспособности (G), верховенства закона (R) и защиты прав собственности (I) потери будут значительными.

## Корреляционный анализ (коэффициенты корреляции тау-в Кендалла)

	Worldwide Governance Indicators	Global Competitiveness Index	Rule of Law Index	International Property Right Index	Corruption Perceptions Index	Doing Business	Knowledge Economy Index	Knowledge Index	Index of Economic Freedom
Worldwide Governance Indicators	1	0,643**	0,825**	0,766**	0,849**	-0,659**	0,733**	0,662**	0,650**
Global Competitiveness Index	0,643**	1	0,636**	0,638**	0,616**	-0,692**	0,670**	0,644**	0,552**
Rule of Law Index	0,825**	0,636**	1	0,743**	0,796**	-0,641**	0,692**	0,640**	0,600**
International Property Right Index	0,766**	0,638**	0,743**	1	0,767**	-0,601**	0,634**	0,575**	0,573**
Corruption Perceptions Index	0,849**	0,616**	0,796**	0,767**	1	-0,624**	0,664**	0,595**	0,627**
Doing Business	-0,659**	-0,692**	-0,641**	-0,601**	-0,624**	1	-0,674**	-0,637**	-0,628**
Knowledge Economy Index	0,733**	0,670**	0,692**	0,634**	0,664**	-0,674**	1	0,912**	0,539**
Knowledge Index	0,662**	0,644**	0,640**	0,575**	0,595**	-0,637**	0,912**	1	0,476**
Index of Economic Freedom	0,650**	0,552**	0,600**	0,573**	0,627**	-0,628**	0,539**	0,476**	1

Примечание. \*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Особого внимания заслуживает рейтинг страны по легкости ведения бизнеса. Наблюдается наличие статистически значимой отрицательной взаимосвязи между рассмотренными индексами и положением страны в рейтинге ведения бизнеса. Это говорит о том, что чем выше качество институциональной среды, тем ближе страна к началу данного рейтинга, то есть она занимает в нем первые позиции.

Наличие тесной связи между индексами во многом обусловлено методикой оценки, которая включает в себя показатели: создание новой компании; получение разрешений на строительство; подключение к системе энергоснабжения; регистрация собственности; получение кредитов; защита миноритарных инвесторов; уплата налогов; международная торговля; принудительное обеспечение выполнения контракта; разрешение неплатежеспособности.

Как видим, данные показатели охватывают многие компоненты институциональной среды и поэтому положительные изменения в них отражаются на положительном изменении позиции страны в рейтинге. Отрицательная взаимосвязь обусловлена методикой расчета рейтинга, где на первых позициях стоят самые успешные страны в области ведения бизнеса, а последние позиции рейтинга занимают — самые худшие.

Таким образом, на основании критерия Спирмена можно сделать выводы о сопоставимости и зависимости выделенных показателей институциональной среды между собой. Следовательно, различные оценки отдельных частей институциональной среды могут дать представление ее качестве в целом.

Корреляции Кендалла (табл. 3) только подтверждают выводы, полученные с помощью корреляций Спирмена, но имеют, при этом, вероятностную природу и дают нам вероятностную оценку полученных выше выводов. «Совпадения» — это однонаправленное изменение переменных, а «инверсии» — разнонаправленное.

Так, в примере из критерия Спирмена, при изменении переменной качества государственного управления (W) изменяется позиция страны в отношении таких оставшихся компонент качества институциональной среды, как глобальная конкурентоспособность (G) с вероятностью «совпадений»  $p = (1 + 0,643) / 2 = 0,8215$ , верховенство закона (R) с вероятностью «совпадений»  $p = (1 + 0,825) / 2 = 0,9125$ , защита прав собственности (I) вероятности «совпадений»  $p = (1 + 0,766) / 2 = 0,883$ , восприятие коррупции (C) с вероятностью «совпадений»  $p = (1 + 0,849) / 2 = 0,9245$ , индексов экономики знаний (KE, K) с вероятностями «совпадений»  $p = (1 + 0,733) / 2 = 0,8665$  и  $p = (1 + 0,662) / 2 = 0,8310$ , соответственно, по показателю экономической свободы (F) с вероятностью «совпадений»  $p = (1 + 0,650) / 2 = 0,825$ . Для показателя ведение бизнеса (DB) выше вероятность «инверсий»  $q = (1 + 0,659) = 0,8295$ .

## Выводы

В данной статье приведены основные индексы, позволяющие оценить качество институтов в той или иной стране. Так как все рассмотренные индексы в значительной мере являются субъективными оценками, то есть оценки получают экспертным методом, то возникает проблема проверки достоверности информации.

Нами в статье было сделано предположение, что если индексы достаточно тесно связаны между собой, то они отражают примерно одно и то же, то есть они объективно отражают состояние институтов и институциональной среды в целом.

Для проверки гипотезы был применен корреляционный анализ, который позволил выявить довольно сильную взаимосвязь между всеми рассмотренными индексами. Это означает, что не смотря на субъективность оценок, им все-таки можно доверять и рассматривать как объективный параметр, отражающий качество институциональной среды.

## Литература

- Баранов А., Малков Е., Полищук Л., Рохлиц М., Сюняев Г. Измерение институтов в российских регионах: методология, источники данных, анализ // Вопросы экономики. 2015. № 2. С. 69–103.
- Белянова Е., Николаенко С. Воздействие коррупции на развитие бизнеса: эмпирическая оценка // Вопросы экономики. 2013. № 9. С. 91–105.
- Григорьева Н. Е., Колобов О. А. Методы и опыт оценки политического риска // Вестник ННГУ. 2007. № 6. С. 214–220.
- Заостровцев А. П. Россия: Институциональные провалы против глобальной конкурентоспособности // Вестник Удмуртского ун-та. Серия «Экономика и право». 2014. № 2–1. С. 40–47.
- Кобзарь А. И. Прикладная математическая статистика. М.: Физматлит, 2006. 626 с.
- Коуз Р. Фирма, рынок и право / пер. с англ. Б. Пинскер. М.: Новое издательство, 2007. 224 с.
- Лукияненко Е. В. Трансакционные издержки уклонения от уплаты внешнеторговых налогов // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. 2009. № 3 (37). С. 72–77.
- Нагимова А. М. Россия стала еще более коррумпированной — так ли это? // Электронный экономический вестник Татарстана. 2014. № 4. С. 44–48.
- Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / пер. с англ. А. Н. Нестеренко. М.: Фонд экономической книги Начала, 1997. 180 с.
- Нуреев Р. М. Институциональные условия ведения бизнеса в России: резервы роста // Человеческий капитал и профессиональное образование. 2015. № 2. С. 4–18.
- Силова Е. С. Качество институциональной среды как фактор конкурентоспособности // Вестник ЧелГУ. 2006. № 4. С. 26–28.
- Уильямсон О. Экономические институты капитализма. СПб., 1995.

- Уотшем Т. Дж., Паррамоу К.* Количественные методы в финансах: учебное пособие для вузов / пер. с англ. под ред. М. Р. Ефимовой. М.: Финансы, ЮНИТИ, 1999. 527 с.
- Чуркин В. И.* Индекс экономической свободы, анализ и рекомендации // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 6–1 (185). С. 28–38.
- The Heritage Foundation: Рейтинг экономической свободы стран мира 2014 года. // Центр гуманитарных технологий. 2015.12.14. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/index-of-economic-freedom/index-of-economic-freedom-info>
- The Property Rights Alliance: Международный индекс защиты прав собственности в 2011 году // Центр гуманитарных технологий. 2015.12.14. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/international-property-right-index/info>
- The World Bank: Ведение бизнеса — 2016. Оценка качества и эффективности регулирования // Группа Всемирного Банка. 2015.12.14. URL: <http://russian.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2016>
- The World Bank: Индекс экономики знаний 2012 года // Центр гуманитарных технологий. 2015.12.14. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info>
- Transparency International: Индекс восприятия коррупции 2014 года // Центр гуманитарных технологий. 2015.12.14. URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/12/03/7004>
- World Justice Project: Индекс верховенства закона в странах мира в 2014 году // Центр гуманитарных технологий. 2015.12.14. URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/03/07/6614>

---

---

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*К. В. Фенин, О. П. Хворостухин*

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ РЕГИОНАЛЬНО-ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ РОССИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Введение

Взаимодействие экономических агентов имеет смысл рассматривать непосредственно на определённой территории и на определённом этапе исторического развития, поскольку не существует внепространственных и вневременных хозяйствующих субъектов, и их взаимодействий: процессов производства, распределения, обмена и потребления [Минакир, 2014, с. 18]. Экономические агенты определяют не только пространственное распределение факторов производства, но и характер, иерархию, масштаб, динамику развития циклов, рынков и хозяйственной конъюнктуры [Минакир, Демьяненко, 2010, с. 28].

Поэтому применение теоретико-методологического инструментария пространственной экономики обогащает экономическую теорию, позволяет наполнять множество ее косных закономерностей, абстрактных категорий и предпосылок конкретикой отечественной хозяйственной практики. Представляется целесообразным применение макроэкономического пространственно-временного анализа и применяемого в технических и социальных дисциплинах для моделирования и графического отображения данных, связанных с определённой территорией, перспективного научного направления — технологий географических информационных систем (ГИС-технологий).

Структура данной научной работы содержит постановку проблемы использования макроэкономического анализа и ГИС-технологий в исследовании динамики регионально-отраслевой структуры экономики России, пространственно-временной анализ регионально-отраслевой структуры экономики России, обсуждение полученных результатов, заключение и список использованной литературы.

### Пространственно-временной анализ регионально-отраслевой структуры экономики России

Использование ГИС-технологий и макроэкономического пространственно-временного анализа расширяет возможности социально-экономических исследований российской экономики в межрегиональном разрезе. При помощи ГИС-технологий можно визуализировать взаимодействие экономических агентов, эволюцию социально-экономических процессов общественного воспроизводства, отражённых в изменении определённых первичных: ВРП (валового регионального продукта), среднегодовой численности занятых по регионам, трудовой внутрироссийской межрегиональной миграции, — вторичных: экономической плотности, производительности труда, плотности занятости, — синтетических показателей в рамках пространственной структуры народного хозяйства РФ<sup>1</sup>. Это осуществимо как

---

<sup>1</sup> Примечание: поскольку региональные социально-экономические показатели являются статистическими декомпозициями макропоказателей (валовой региональный продукт / валовой внутренний продукт) вследствие специфики административно-территориального деления Российской Федерации и практики ведения статистиче-

в моментных снимках, так и в динамике. Формат научной публикации позволяет изображать динамику показателей преимущественно в виде графиков, компактно и наглядно демонстрируя влияние факторов времени и цикличности.

На рисунках 1 и 2 графически представлены в динамике и статике результаты расчетов экономической плотности — отношения ВРП к площади региона и производительности труда — отношения ВРП к среднегодовой численности занятых в экономике региона. Изображения, содержащие «волны» или «шпили», наглядно демонстрируют масштабы и тенденцию к возрастанию межрегиональных экономических различий в Российской Федерации. Негативный «надлом» макроэкономической динамики России в 2008 г. стал следствием экономического кризиса. Падение показателя плотности производства в г. Москва в 2011–2012 гг. объясняется изменением методики статистических расчетов: расширением её площади — делителя ВРП [Морозова, Фенин, Черемисинов, 2012].

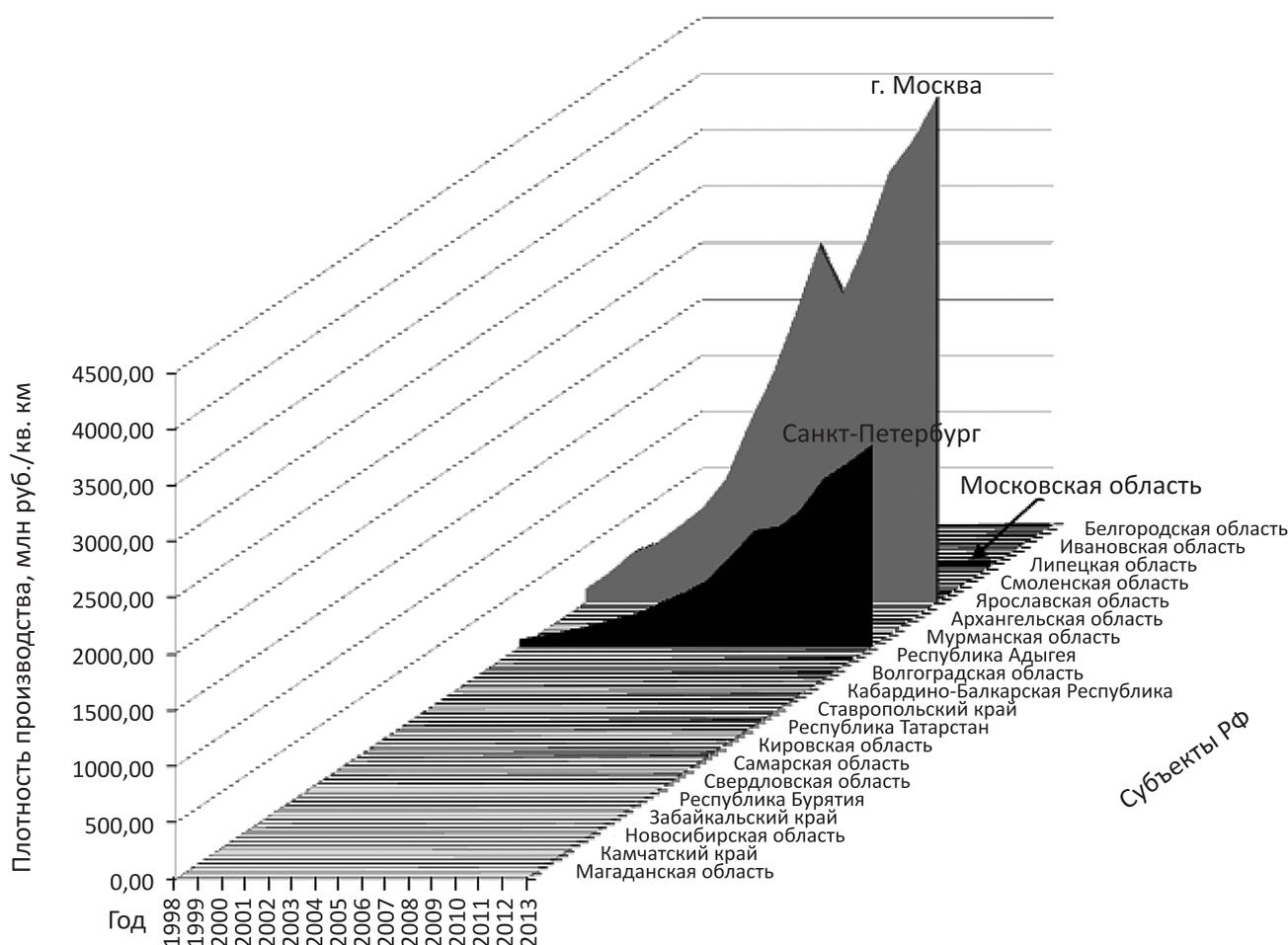


Рис. 1. Динамика годовой экономической плотности по субъектам РФ в 1998–2013 гг. в текущих ценах, млн руб./кв.км

Источники: Рассчитано и построено по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

ского учёта хозяйственной деятельности в её субъектах, допустимо проводить макроэкономический анализ пространственно-временной динамики, основываясь именно на региональных показателях.

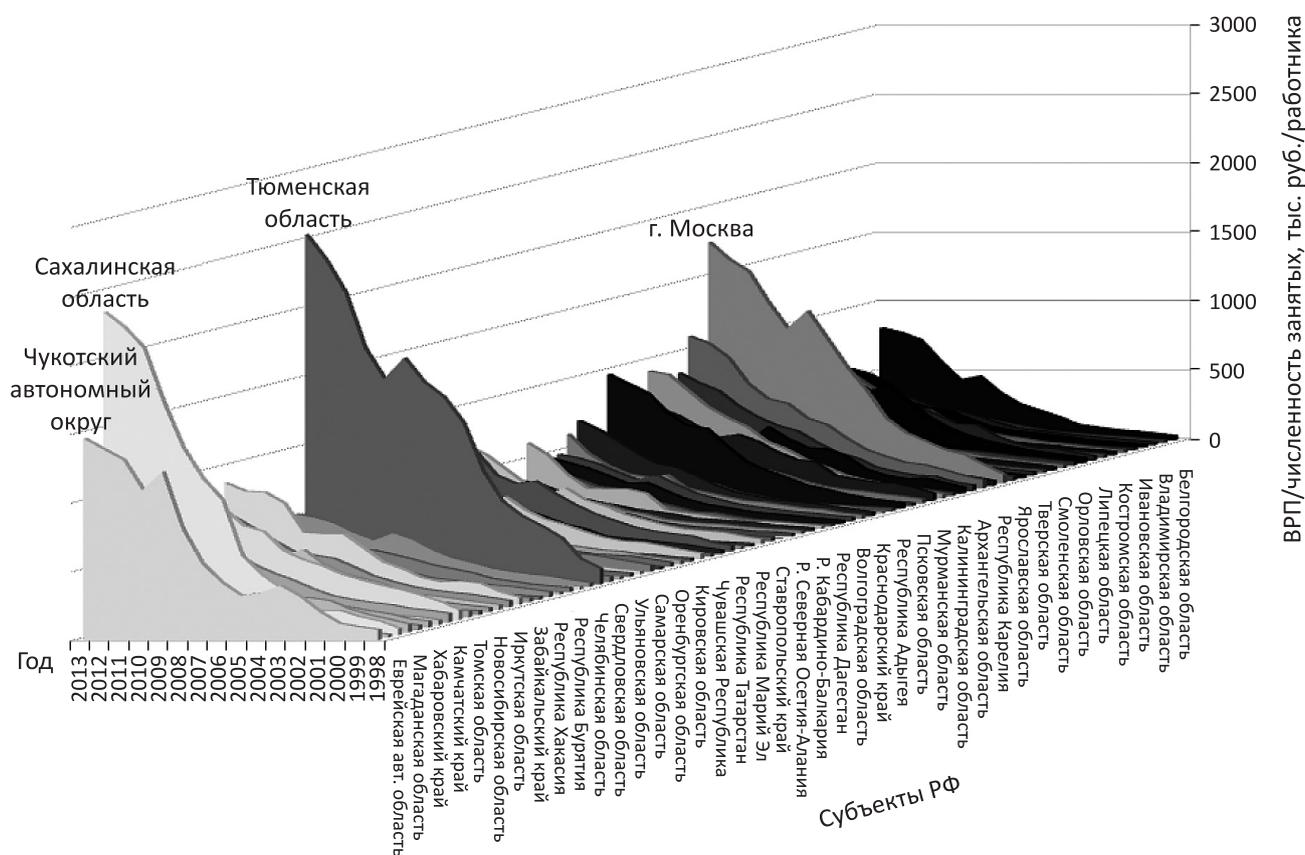


Рис. 2. Динамика годовой производительности труда по субъектам РФ в 1998–2013 гг. в текущих ценах, тыс. руб./работника

Источник: Рассчитано и построено по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

Несколько иную картину показывает визуализация данных в виде карт, построенных с помощью ГИС-технологий. Картографические изображения на рисунках 3, 4, 5 и 6 представляют собой моментные планарные снимки распределения экономической активности по территории Российской Федерации. Карты рисуют аналогичную графикам ситуацию крайней неоднородности социально-экономического развития России. Только вместо «волн» графиков на картах просматриваются «затемнения» или «сгустки» экономической плотности и производительности труда. В зависимости от методологии расчёта: в текущих (фактически действовавших) ценах (рис. 3, 5) или в постоянных ценах (рис. 4, 6) общее количество «сгустков» — регионов с наивысшими значениями экономической плотности и производительности труда сильно различается. Поскольку расчёты показателей в постоянных ценах были осуществлены на основе индекса цен производителей промышленной продукции, в отраслях, где создаётся 32% валовой добавленной стоимости и занята 1/5 часть трудоспособного населения России, то более корректную картину размещения экономической активности дают рисунки 4 и 6. Показатели экономической плотности и производительности труда качественно дополняют друг друга; их совместное использование повышает достоверность анализа распределения хозяйственной деятельности в российском мире-экономике, занимающем территорию в 1/8–1/9 части земной суши.

Расчет показателя отношения ВРП к площади регионов, которые сильно дифференцированы по масштабу занимаемой территории, может привести к преуменьшению роли субъектов Урала, Сибири и Дальнего Востока в национальном воспроизводственном процессе (см. рис. 1, 3, 4). Показатель производительности труда регионов, рассчитанный как отношение ВРП к численности занятых, «создаёт иллюзию» сверхконцентрации экономической активности, вследствие сосредоточения добычи природных ресурсов в регионах Севера, Северо-востока и Зауралья, где проживает не многим более 24% населения России (см. рис. 2, 5, 6).

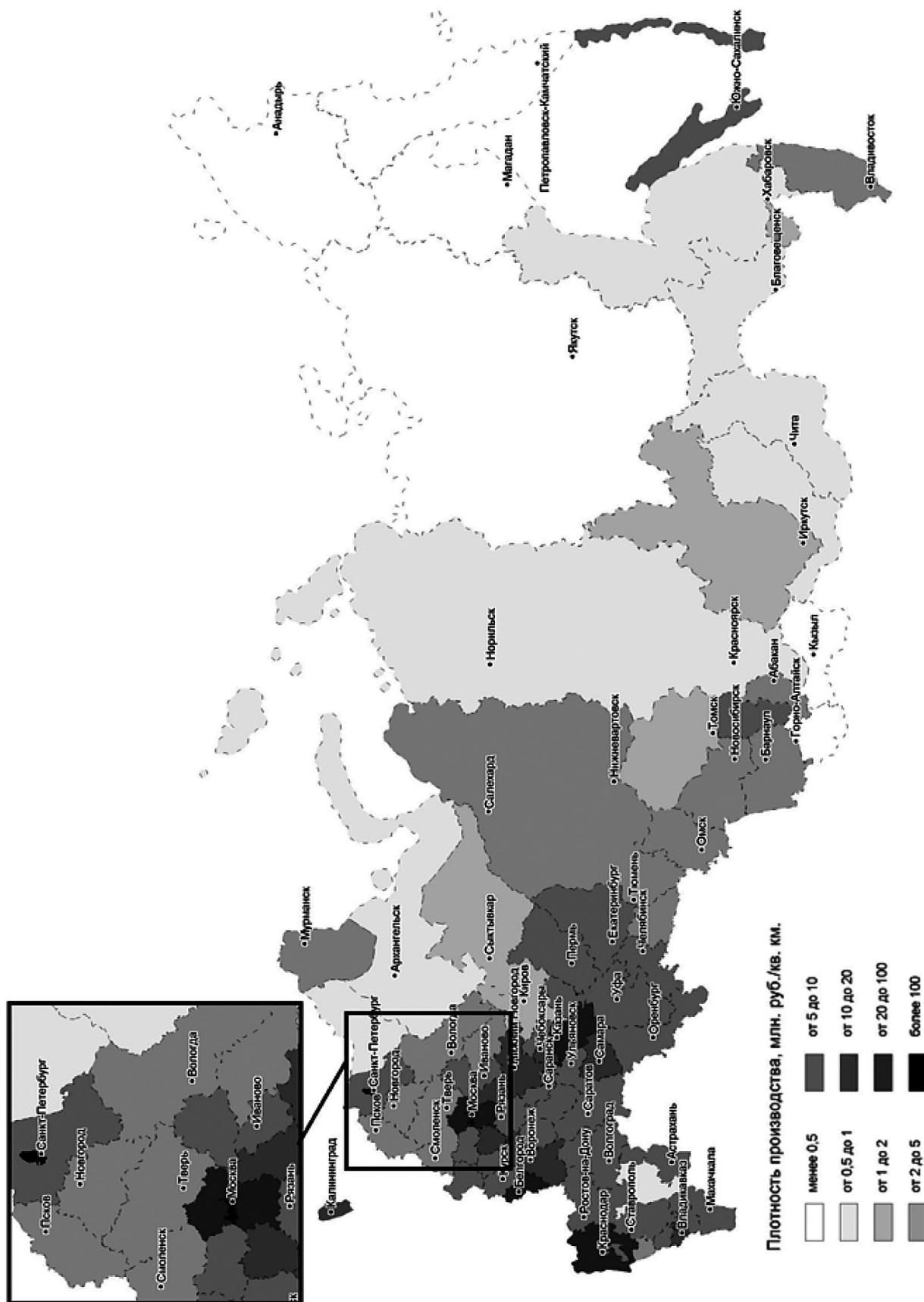


Рис. 3. Карта распределения плотности производства по субъектам РФ в 2013 г. в текущих ценах, млн руб./кв. км. Источник: Построена по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>) в программном продукте MapInfo Professional 12.

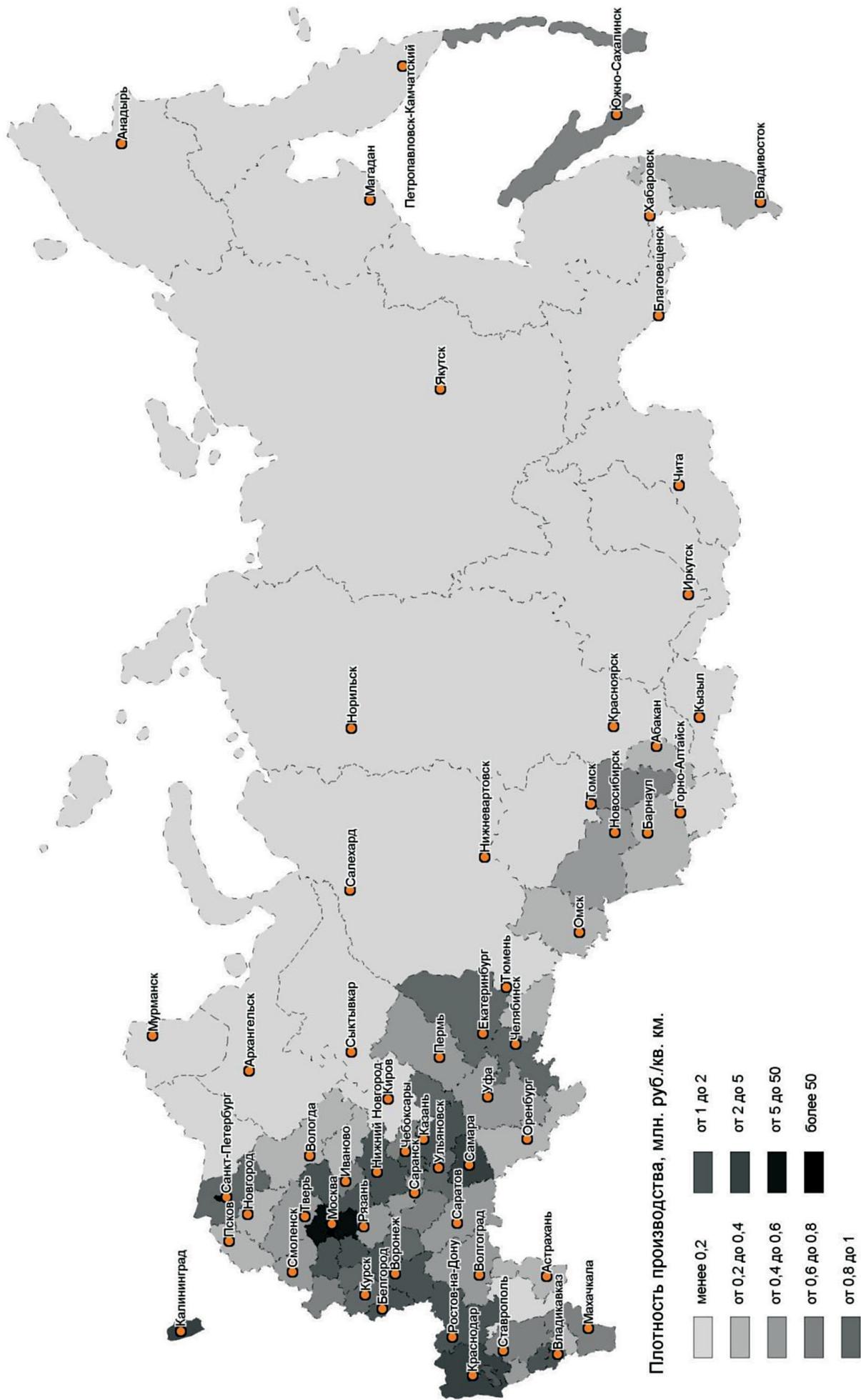


Рис. 4. Карта распределения плотности производства по субъектам РФ в 2013 г. в постоянных ценах, млн руб./кв. км. Источник: Построена по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>) в программном продукте MapInfo Professional 12.



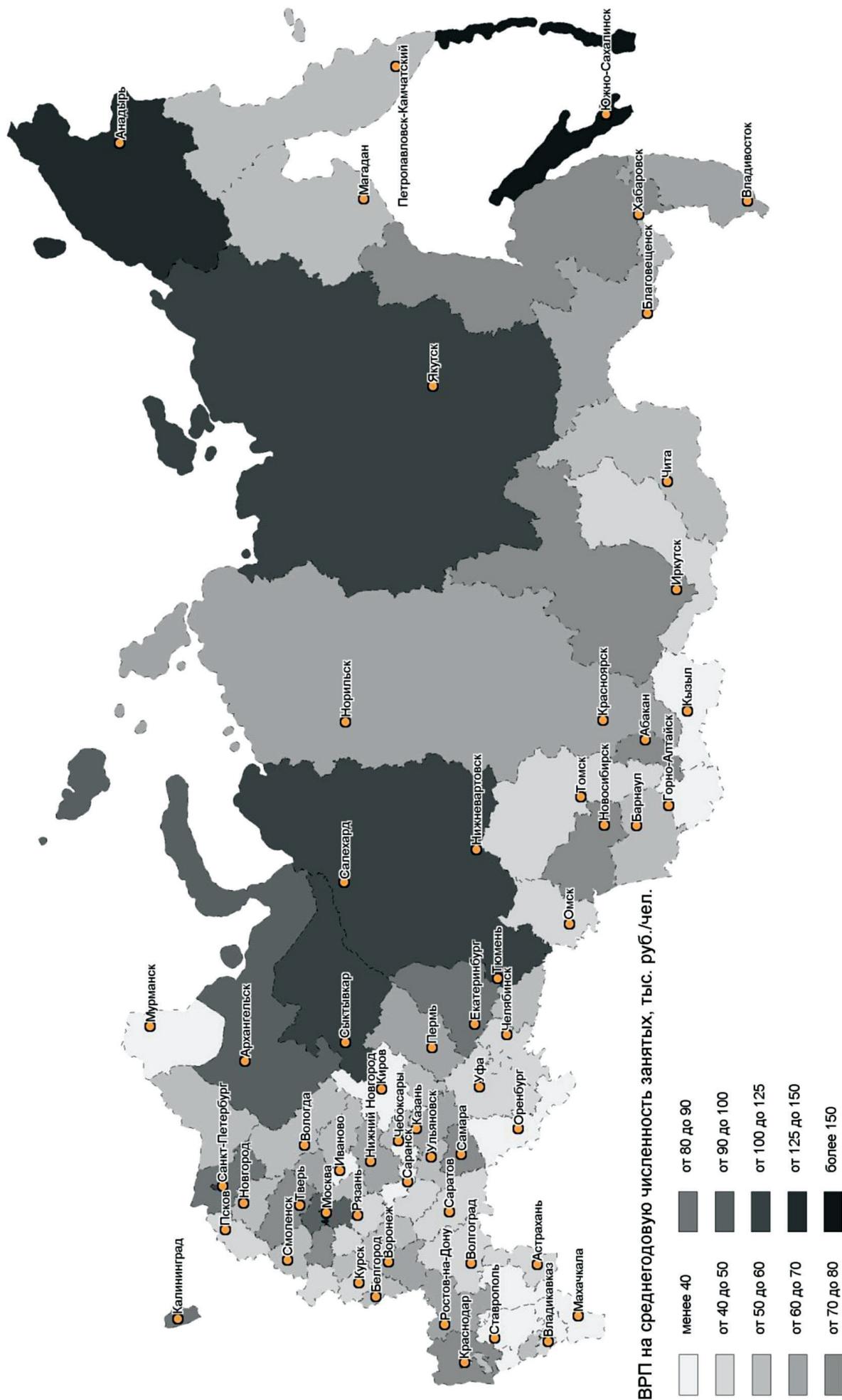


Рис. 6. Карта распределения производительности труда по субъектам РФ в 2013 г. в постоянных ценах, тыс. руб./работника  
 Источник: Построена по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>) в программном продукте MapInfo Professional 12.

Полученная с использованием пространственно-временного макроэкономического анализа, ГИС-технологий и двух групп взаимодополняющих показателей картина неравномерного межрегионального хозяйственного развития России предполагает более детальную интерпретацию, с позиции экономической теории и с точки зрения практического понимания инструментария географических информационных систем. Здесь возникает проблема выбора комплекса факторов, которые могут объяснить создавшееся положение социально-экономической дивергенции субъектов Российской Федерации.

Проще всего неравномерность развития списать на уникальное географическое положение некоторых регионов РФ, масштаб площади самой страны и прочие «необъяснимые отличия в окружающей среде или климате, благоприятствующие развитию тех или иных отраслей», которые сказываются и на эффективности деятельности экономических агентов, погружённых в данные регионы [Портер, 1993, с. 29].

Подобной позиции придерживается, в частности, П. А. Минакир, утверждая, что существуют «сгустки» экономической деятельности, возникающие в местах наилучших с географической, климатической, ресурсной точек зрения условий для ее осуществления. Зарождаясь и развиваясь, пространственные экономические «сгустки», за которыми закрепилось наименование «регионы» и «страны», обретают различную силу притяжения, формируя пространственные подсистемы. Чем лучше условия, тем выше плотность экономической деятельности. Чем выше плотность, тем сильнее гравитационный эффект притяжения данным пространственным «сгустком» экономических агентов, привлекаемых эффектом масштаба и агломерационными эффектами. Это ведет к дальнейшему увеличению плотности [Минакир, 2014, с. 20].

Однако такой подход оказывается односторонним, объясняющим возможное зарождение крупных экономических центров, но не их внутреннее развитие. Если проанализировать рисунок 7, отображающий плотность занятости и внутрироссийскую межрегиональную трудовую миграцию, то ограниченность подхода, базирующегося на внешних природных условиях, станет очевидной. Плотность занятости, которая явно коррелирует с экономической плотностью и в текущих, и в постоянных ценах, лишь частично объясняется естественными благоприятными условиями расселения по территории Российской Федерации населения, из которого и черпаются трудовые ресурсы. Сложившаяся система расселения населения — результат не последних 15–20 лет. Она начала формироваться ещё в 1930-е годы, а Великая Отечественная война и дальнейшая экономическая политика СССР способствовали сдвигу производительных сил и трудового потенциала на восток, в сердце русского мира-экономики.

На сегодняшний день межрегиональная миграция работников в России наиболее интенсивна между несколькими основными центрами притяжения трудового потенциала (см. рис. 7), которые практически совпадают с регионами наибольшей экономической плотности. Объяснение наблюдающейся взаимозависимости только на основе благоприятного размещения экономико-географических факторов оказывается недостаточным, и оно формулирует вывод в строго детерминированной форме конечного результата.

Поэтому необходима более глубокая качественная интерпретация визуализированных статистических данных, раскрывающая сам процесс формирования иерархии рынков и регионов, который остаётся «чёрным ящиком», как систем со сложными хозяйственными взаимосвязями между экономическими агентами. Подобная интерпретация возможна при использовании концепции миросистемного анализа и осевого разделения труда И. Валлерстайна и Ф. Броделя, в рамках которой ранг и социально-экономическое благополучие регионов определяется их специализацией и местом в общественном разделении труда, структурой разделения труда внутри региона [Бродель, 1992]. Поскольку с разделением и качественным усложнением труда растёт и его производительность, а также богатство и утончённость общества, можно допустить, что наиболее благополучные в социально-эко-

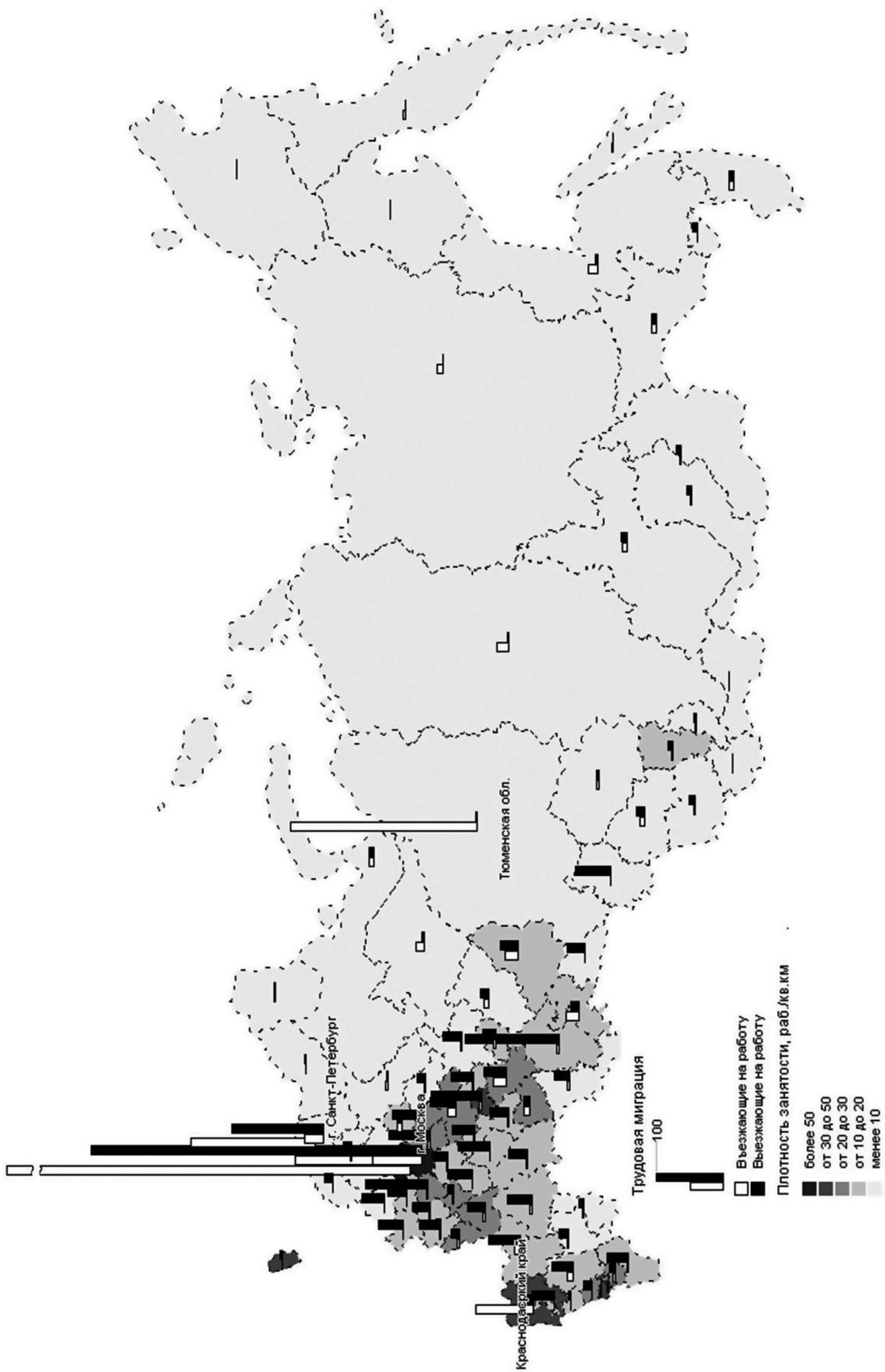


Рис. 7. Плотность занятости и внутренняя межрегиональная трудовая миграция в Российской Федерации за 2012, работников/км<sup>2</sup>, тыс. чел. Источники: Построена по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>) в программном продукте MapInfo Professional 12.

номическом отношении регионы имеют оптимально развитую относительно себя и других регионов структуру разделения труда [Маркс, 2010, с. 314].

На карте экономической плотности в текущих ценах (рисунок 3) выделяются шесть субъектов Российской Федерации с наивысшими значениями экономической плотности: г. Москва, Санкт-Петербург, Московская, Белгородская области, Республика Татарстан и Краснодарский Край. На графике динамики плотности производства (рис. 1) и карте экономической плотности в постоянных ценах (рис. 4) «заметны» только три региона: г. Москва, Санкт-Петербург и Московская область, которые видны практически на всех графиках и картах. Поскольку пространственный каркас мира-экономики строится сверху, логичным будет в первую очередь рассмотреть динамику разделения труда этих показательных регионов. Московская область тесно слита с самой Москвой, поэтому она в межрегиональном анализе не выделяется отдельно.

Динамика структуры разделения труда г. Москвы и Санкт-Петербурга (рис. 8, 9) свидетельствует о наличии в них тенденций деиндустриализации, резкого снижения численности занятых в сфере науки и образования, роста сферы услуг, в том числе и финансовых, и торговли. В сфере услуг и торговле создается более 30 % валовой добавленной стоимости (ВДС) всей национальной экономики России. В г. Москве и Санкт-Петербурге в сфере услуг и торговли в 2004–2013 годах формировалось от 40 до 60 % ВДС, а в сфере обрабатывающего производства — от 15 до 20 % ВДС по данным Росстата. Такая структура разделения труда характеризует их как крупные торговые и финансовые, но не промышленно-производственные центры.



Рис. 8. Динамика структуры разделения труда г. Москвы, % от среднегодовой численности занятых в регионе  
Источники: Рассчитано и построено по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

График динамики (рис. 2) и карты статики (рис. 5, 6) распределения производительности труда показывают, что г. Москва оказывается третьим центром, после Тюменской и Сахалинской областей; а замыкает четвёрку лидеров Чукотский автономный округ. Также среди лидеров по показателю отношения ВРП к численности занятых в постоянных ценах значатся Республика Коми и Республика Саха (Якутия). Пять из шести перечисленных субъектов относятся к группе ресурсных регионов Севера, Урала, Сибири и Дальнего Востока. На долю всех ресурсных регионов Севера, Северо-востока и Зауралья в 1998–2013 го-

дах приходилось от 32 до 37 % суммарного ВРП субъектов Российской Федерации. Доля их вклада имеет тенденцию к уменьшению вследствие деиндустриализации российского мира-экономики.



Рис. 9. Динамика структуры разделения труда Санкт-Петербурга, % от среднегодовой численности занятых в регионе

Источники: Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

В промышленности (с учётом добычи полезных ископаемых и электроэнергетики) в 2004–2013 годах создавалось от 32 до 36 % ВДС экономики России. Нисходящая тенденция вклада промышленного сектора в ВДС сопровождается ростом доли вклада добывающей промышленности и снижением доли обрабатывающей. Поэтому в качестве развитых индустриальных центров правомерно рассматривать именно северные, сибирские и дальневосточные регионы, имеющие предельные значения производительности труда. Крупнейшим индустриальным центром следует признать Тюменскую область, поскольку в Республике Коми, Республике Саха, Сахалинской области и Чукотском автономном округе значительные показатели производительности труда вызваны не столько устойчивой динамикой высоких значений ВРП, сколь крайне низкими, (ниже средней по регионам), значениями численности занятых в экономике.

В 1998–2013 годах на территории Тюменской области производилось от 8 до 12 % суммарного ВРП всех субъектов РФ. Значительный вклад Тюменской области в совокупный межрегиональный общественный продукт, рост числа занятых работников в региональной экономике, структура разделения труда, показывающая рост доли занятых в промышленном производстве, дают обоснование считать регион крупным индустриальным центром. Подтверждают такой вывод рисунки 10 и 11. В промышленном секторе Тюмени создается до 65 % внутрирегиональной ВДС, однако 55–60 % внутрирегиональной ВДС создается в добывающей промышленности, что свидетельствует об узкой специализации региона<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

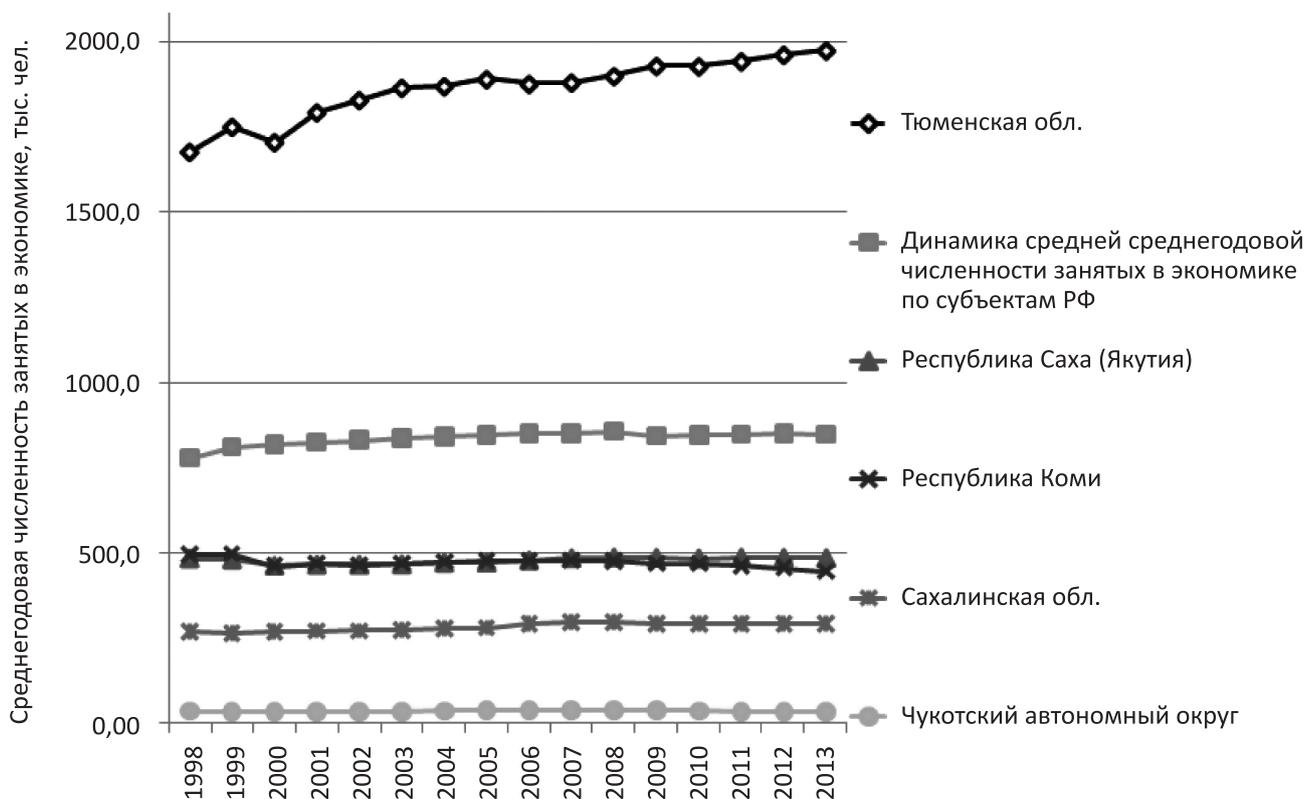


Рис. 10. Выборочная динамика среднегодовой численности занятых, тыс. чел.  
Источники: Рассчитано и построено по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).



Рис. 11. Динамика структуры разделения труда Тюменской области, % от среднегодовой численности занятых в регионе

На основе анализа взаимосвязи экономической плотности, производительности труда и динамики структуры разделения труда были выделены четыре центра: г. Москва, Санкт-Петербург, Московская и Тюменская области. Специализация названных субъектов Рос-

сийской Федерации позволяет им «притягивать» трудовые ресурсы за счёт масштабности рыночного пространства (высоких значений ВРП принимающего региона), возможности относительно лёгкого трудоустройства и высоких заработных плат, а также развитой социальной инфраструктуры. Карта внутрироссийской межрегиональной трудовой миграции позволяют добавить в рассматриваемую группу пятый центр — Краснодарский край, обладающий высокими значениями экономической плотности и производительности труда. Всего на долю перечисленных пяти регионов приходится примерно 85 % общего числа внутрироссийских трудовых мигрантов по данным Росстата.

В структуре разделения труда Краснодарского края выделяются три крупных сектора: промышленность, сельское и лесное хозяйство и торговля, в которых трудятся до 50 % всех занятых в экономике региона (см. рис. 12). Краснодарский край также обнаруживает тенденцию к деиндустриализации, но остается динамично развивающимся диверсифицированным производственным центром, со сравнительно равномерным распределением вкладов разных отраслей в общую региональную ВДС. В Краснодарском крае в 2004–2013 годах из всего объема ВДС 12–18 % создавалось транспортом и связью, до 20 % — строительством, 14–18 % — торговлей, 11–12 % — обрабатывающими производствами 10–17 % — сокращающейся сферой сельского и лесного хозяйства<sup>3</sup>.

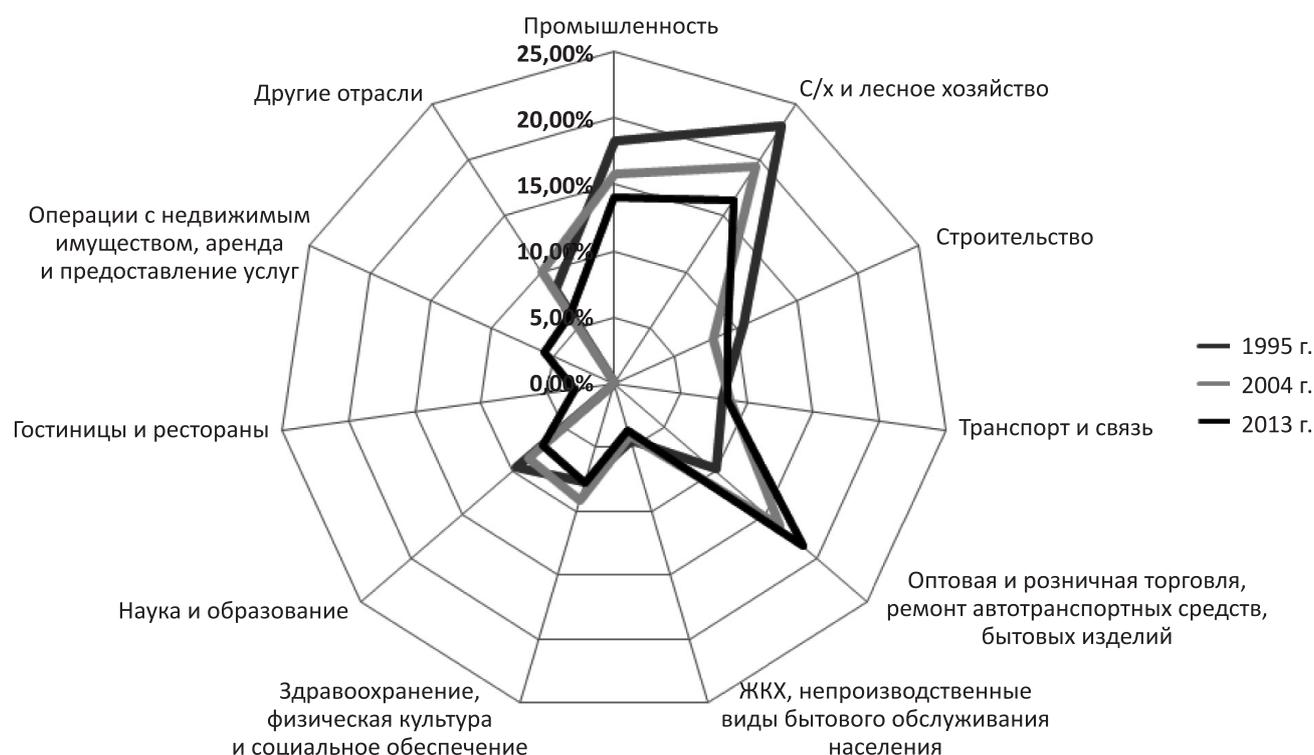


Рис. 12. Динамика структуры разделения труда Краснодарского края, % от среднегодовой численности занятых в регионе

Положение хозяйственного центра в системе регионов юга России Краснодарский край занял в результате инвестиционных вливаний федерального центра на реализацию крупных инфраструктурных проектов [Федоляк, 2008, с. 14], что свидетельствует о значимости государства как главного экономического субъекта в хозяйственном развитии регионов Российской Федерации.

Совокупная доля г. Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Тюменской областей и Краснодарского края в суммарном ВРП субъектов РФ максимально составила в 2008 году 45 %, в 2014 году — 43 %. Такое долевое распределение в суммарном ВРП дает основание условно обозначить поименованные регионы как центры современного российского ми-

<sup>3</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

ра-экономики с ядром в г. Москва<sup>4</sup>. Однако первый, наиболее развитый уровень иерархического экономического пространства России характеризуется крайней неоднородностью, поскольку «собран» из различных регионов с высокой интенсивностью социально-экономической динамики. Развитие регионов центра обеспечивается относительно оптимальной структурой разделения труда, которая даёт возможность получать достаточную выгоду от имеющихся у регионов природных ресурсов, экономико-географического положения, политического веса. Ядра центров российского мира-экономики — это их главные города, — областные и краевые центры. Москва и Санкт-Петербург — это и центры, и ядра экономического пространства. Будучи центрами всего мира-экономики России, перечисленные пять регионов служат центрами её более малых пространственных элементов: европейской части и юга России, Сибири.

Распределение значений показателей плотности производства и производительности труда позволяет выделить регионы полупериферии российского мира-экономики — примерно 20–25 субъектов РФ. Трудность точного расчёта количества полупериферийных субъектов заключается в их «маятниковом» развитии. На протяжении долгосрочных периодов статус и социально-экономическое положение регионов могут коренным образом изменяться вследствие изменения хозяйственной конъюнктуры. Некоторые весьма успешные регионы, тяготеющие к хозяйственному центру, могут начать стагнировать и «отклоняться» от своего благоприятного развития в сторону слабо развитой периферии. В свою очередь, слабо развитые полупериферийные или даже периферийные регионы при смене конъюнктуры могут стать «блистающими вторыми» в межрегиональной экономической производственной системе.

Типичными представителями «блистающих вторых» следует признать Республику Татарстан и Красноярский край, а образцом депрессивных «периферийных» полупериферийных регионов — некогда крупный промышленный и сельскохозяйственный центр — Саратовскую область.

Динамика структуры разделения труда Республики Татарстан и Красноярского края (рис. 13, 14) показывает, что они еще сохраняют статус крупных промышленных регионов. В 2013 году промышленный сектор Республики Татарстан создал 41 % ВДС, а индустрия Красноярского края произвела 49 % ВДС. До 2007 года валовая добавленная стоимость концентрировалась и имела тенденцию к росту в обрабатывающем производстве: из 56,9 % ВДС, созданной в промышленности Красноярского края, 50 % произвела обрабатывающая промышленность; в Татарстане эта пропорция составила 21,7 % из 49,7 % ВДС. К 2013 году соотношение изменилось: на обрабатывающую промышленность в Красноярском крае приходилось 28,1 % из 49,1 % промышленного ВДС, а Республике Татарстан — 18,1 % из 41,4 % промышленного ВДС. Сохранить своё положение «блистающих вторых» указанным регионам полупериферии, как и некоторым другим подобным субъектам РФ, помогло наличие богатых природных ресурсов, быстрая частичная переориентация на сферу торговли и услуг, а в случае с Республикой Татарстан ещё и политический вес<sup>5</sup>.

В Саратовской области также наблюдается тенденция к сокращению численности занятых в промышленности, хотя доля её в региональной ВДС стабильно держится в диапазоне от 30 до 32 % в течение десять лет. Более того, лидирующее место в отраслях промышленного производства занимает обрабатывающая промышленность, на долю которой приходилось от 18 до 19,5 % ВДС региона. Однако сельское хозяйство вследствие деиндустриализации снизило интенсивность производства за последние десять лет с 16,5 % до 12,4 % ВДС<sup>6</sup>. Саратовская область переориентировалась на сферу услуг и торговли и тяготеет к периферии.

Иную тенденцию демонстрирует динамика структуры разделения труда Саратовской области (рис. 15).

<sup>4</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

<sup>5</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

<sup>6</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).



Рис. 13. Динамика структуры разделения труда Республики Татарстан, % от среднегодовой численности занятых в регионе



Рис. 14. Динамика структуры разделения труда Красноярского края, % от среднегодовой численности занятых в регионе

Таким образом, в группу полупериферийных 20–25 регионов попадают уже упомянутые Татарстан, Красноярский край, Саратовская область, а также Белгородская, Воронежская, Липецкая, Тульская, Архангельская, Калининградская, Ленинградская, Волгоградская, Ростовская, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Свердловская, Челябинская, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Сахалинская области; Республики Башкортостан и Крым, Пермский Край и город федерального значения Севастополь.

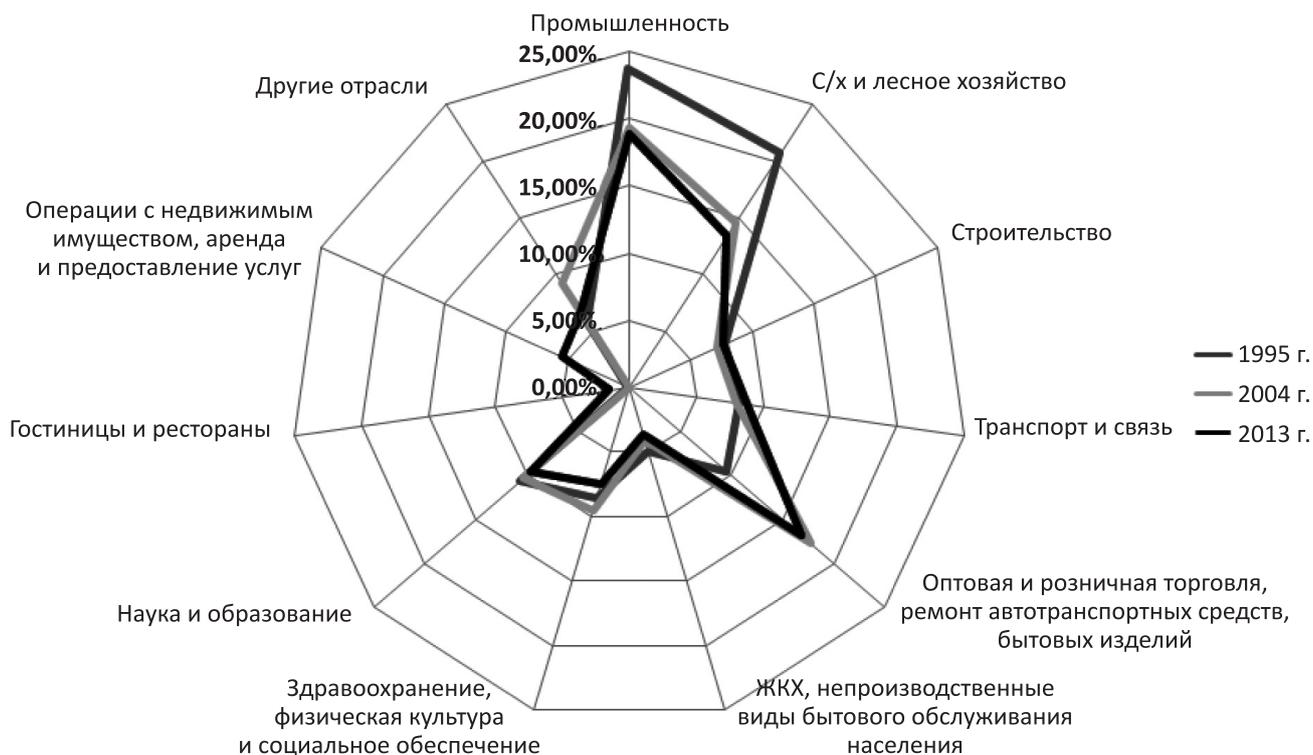


Рис. 15. Динамика структуры разделения труда Саратовской области, % от среднегодовой численности занятых в регионе



Рис. 16. Динамика структуры разделения труда Республики Калмыкия, % от среднегодовой численности занятых в регионе

Оставшийся 45–50 субъектов Российской Федерации (4 автономных округа при статистическом анализе межрегиональной структуры не выделяются отдельно) имеют ранг периферии. Для периферийных регионов характерны стабильная структура разделения труда, претерпевающая незначительные изменения во времени, большой удельный вес отраслей сельского и лесного хозяйства в их производственном комплексе, а также весомая доля занятости в бюджетном секторе, поддерживаемая государственным аппаратом. Под-

тверждением тому служит «динамика» структуры разделения труда типичного периферийного региона — Республики Калмыкия (рис. 16). Вклад в совокупную ВДС региона отраслей сельского и лесного хозяйства, где трудятся до 27 % занятых всей республики, составляет более 30 %. Второй по значимости производственный сектор данного региона — это сектор государственных услуг: образование, здравоохранение, социальные услуги, управление, обеспечение военной безопасности, где формируется до 28 % ВДС<sup>7</sup>.

Изменения в структуре разделения труда периферийных субъектов России, к сожалению, обычно отражают глубину кризиса региональной воспроизводственной системы и необходимости поддержки из центра. Так, в структуре разделения труда Республики Тыва на долю государственных услуг приходится до 50 % ВДС (рис. 17).



Рис. 17. Динамика структуры разделения труда Республики Тыва, % от среднегодовой численности занятых в регионе

Структура разделения труда в регионах российского мира-экономики зависит от политики государства. Разделение труда в межрегиональном взаимодействии устанавливается постепенно, как цепь зависимостей, определяющих одни другие, «но оно не является добровольным соглашением между равными партнёрами» [Бродель, 1992, с. 43]. Центральные регионы помимо высокой экономической концентрации, которую они не желают терять, обладают весомым политическим потенциалом в принятии решений по распределению финансовых средств и по хозяйственному развитию полупериферийных и периферийных регионов. В этом отношении показательным примером, помимо республик Калмыкии и Тывы, служит динамика разделения труда Еврейской автономной области.

Удалённость и приграничное положение Еврейской автономной области относительно центров, транспортных и торговых потоков российского мира-экономики потребовали значительных материальных средств для создания коммуникационной инфраструктуры. Выделенные центром ассигнования способствовали стабильной занятости в сфере транспорта и связи, где до 2007 года создавалось от 26 до 28 % ВДС региона. Затем вектор сменился, и до 2010 года приоритетным было строительство, вклад которого в общую ВДС региона составлял более 23 %. В настоящее время строительство, транспорт и связь, концентриру-

<sup>7</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

ющие до 1/5 занятого населения региона, производят 31 % ВДС. Сектор государственных услуг создает 30 % регионального ВДС (рис. 18)<sup>8</sup>.

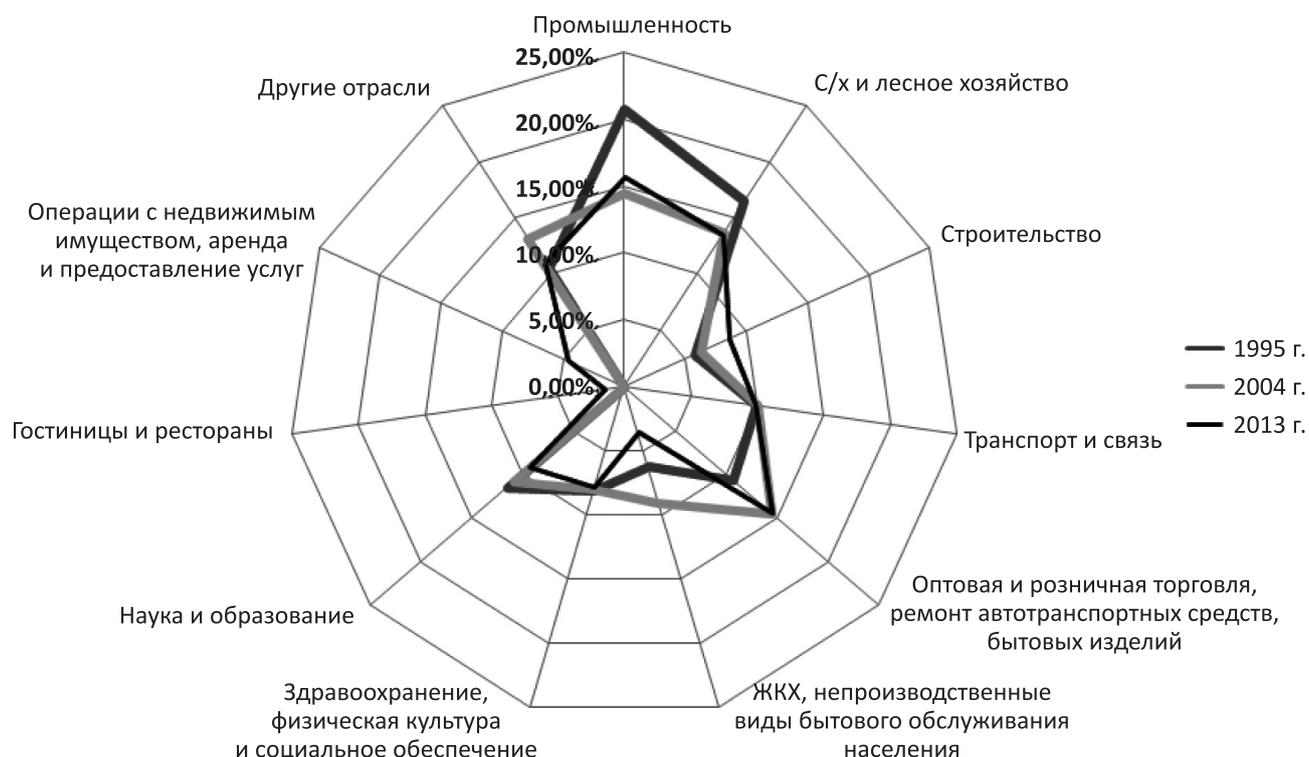


Рис. 18. Динамика структуры разделения труда Еврейской автономной области, % от среднегодовой численности занятых в регионе

### Обсуждение результатов

Макроэкономический пространственно-временной анализ с применением системы геоинформационных технологий и интерпретация указанных статистических данных, представленных в виде графиков и карт, показали стабильную тенденцию усиления социально-экономических различий между субъектами Российской Федерации. С позиции концепции осевого разделения труда, вполне обоснованно рассматривать экономическое пространство России как неоднородную иерархию регионов, отличающихся структурой разделения труда, масштабом рыночного пространства, интенсивностью и качественным составом социальных движений, но объединённых единими множествами: обществом, экономикой, политикой и культурой.

Соотношение и взаимовлияние экономического пространства и естественной географии России выражается в скоплении на определённых территориях групп регионов с разными уровнями хозяйственного развития. На Европейской части России расположены: ядро российского мира-экономики (г. Москва), 3 региона, входящих центр (С.Петербург, Краснодарский край, Московская область), и большая часть полупериферийных регионов. Места концентрации оставшихся полупериферийных и периферийных регионов тяготеют к Югу, Северу, Северо-востоку и Зауралью Российской Федерации. Подобное качественное и количественное распределение регионов — процесс длительной временной протяжённости, заключающийся в географической локализации и снижении численности крупных производственных центров, с ростом их собственной площади и масштаба осваиваемой территории. При очень больших расстояниях и обширной территории способом преодоления пространства между наиболее развитыми регионами может быть их «сближенность», улучшающая условия взаимодействия этих регионов в качестве опорных центров [Лаппо,

<sup>8</sup> Рассчитано по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>).

2012, с. 86]. Региональная сближенность зависит не только от географической удалённости, но и от степени развития транспортной инфраструктуры.

Пространственная межрегиональная эволюция экономики Российской Федерации на протяжении последних 20–25 лет, то есть в период, соизмеримый с полуциклом Н. Д. Кондратьева (нисходящей фазой), может быть описана с помощью взаимодополняющих теоретических подходов. Один подход предложен Ф. Броделем. Другой подход основан на теориях регионального неравномерного кумулятивного роста, и его представителями являются известные экономисты, регионоведы, урбанисты и географы: А. Хиршман, Ф. Перру, Х. Ричардсон, Ж.-Р. Будвиль, П. Потье, Х. Р. Ласуэн, Дж. Фридманн и Г.-К. Мюрдаль. [Гаджиев, 2008, с. 15]. Ф. Бродель и Г.-К. Мюрдаль принимают в качестве исходного предположения тезис «о неравномерном хозяйственном развитии экономического пространства в рыночной среде». В процессе исторической трансформации иерархии разноразвитых элементов экономического пространства сохраняются их системные свойства взаимной дополняемости и иерархичности.

Согласно Ф. Броделю, колебания хозяйственной конъюнктуры охватывают всю систему регионов экономического пространства, и в периоды спадов в мире-экономике сохраняют свои позиции и продолжают развиваться лишь регион-ядро или регионы центра. Так проявляется принцип зависимость системы от её предыдущих состояний. Центр, длительное время аккумулирующий ресурсы и политическую власть, остаётся относительно свободным для положительных внешних воздействий, но может «закрываться» от негативных. Специфика экономического пространства с точки зрения миросистемного анализа проявляется в том, что разные регионы мира-экономики по-разному переносят воздействие неблагоприятной конъюнктуры как экзогенного, так и эндогенного происхождения, в зависимости от своей временной иерархии и уровня развития [Бродель, 1992, с. 630]. Регионы центра выживают за счёт «вытягивания» хозяйственных ресурсов из полупериферийных и периферийных регионов. Стоит уточнить, что в случае с современной Российской Федерацией, неблагоприятная хозяйственная конъюнктура может быть следствием нисходящей фазы цикла Н. Д. Кондратьева, усугублённого внутрисистемным трансформационным кризисом.

Теоретическая модель «взаимной и кумулятивной обусловленности регионального экономического роста» Г.-К. Мюрдаля также применима в исследовании динамики межрегионального развития народного хозяйства России. Согласно модели Г.-К. Мюрдаля, под действием рыночных сил богатые регионы становятся ещё богаче, а бедные — ещё беднее, и неравенство постоянно увеличивается. Благополучные регионы более привлекательны для инвестиций и проживания, поэтому они «стягивают» капитал и рабочую силу, укрепляя свои позиции за счёт неблагополучных регионов. Процесс усиления межрегиональной экономической дифференциации получил название «эффекта обратной волны»: регионы с высокой географической концентрацией экономической активности и возрастающей эффективностью производства вследствие низких издержек, обеспечиваемых эффектом масштаба рынка, испускают импульсы благоприятной конъюнктуры, которые возвращаются в них в виде «волн» ресурсов: прямых и финансовых инвестиций, инноваций, высококвалифицированных трудовых кадров. Таким образом, «обратная волна» изменяет количественное и качественное территориальное распределение ресурсов под влиянием конкуренции за их привлечение между региональными органами власти, действующими как хозяйствующий субъект, и между частными коммерческими структурами. Данный эффект не может быть компенсирован или сбалансирован менее значительным положительным «эффектом распространения», который благополучные регионы оказывают на отстающие регионы своими расширяющимися рынками и быстрорастущей экономикой [Гаджиев, 2008, с. 15; Зубов, 2012, с. 1–2; Фенин, 2014, с. 73–74].

Подход Г.-К. Мюрдаля описывают лишь одну из возможных тенденций пульсации экономического пространства — его неравномерное, усиливающее дифференциацию межре-

гиональное развитие в рыночной среде. Концептуальное видение Ф. Броделя предполагает циклическую динамику, последовательную смену режимов функционирования пространственной экономической системы, чередование фаз ее относительно равномерного и неравномерного развития. Переход от режима равномерного развития, выражающегося в утверждении центром мира-экономики политики экспансии и выравнивания социально-экономического уровня регионов, к «мюрдалевскому» режиму и обратно может быть связан с пороговыми величинами.

Пороговая величина — это предельное значение экономического параметра (состояния экономической системы или ее отдельных элементов-подсистем), при котором количественные изменения сопровождаются изменением качественных характеристик (свойств), переходом из одного режима функционирования в другой, сменой тенденций развития. Пороговые изменения — это преобразования социально-экономических процессов и систем, связанные с достижениями их пороговых состояний и переходами через пороговые значения режимов их функционирования и развития [Черемисинов, Пугачев, 2012, с. 5].

Использование методологии пороговых величин в исследованиях пространственного экономического развития затруднено новизной, неразработанностью и сложностью поставленной проблемы. Пороговые величины, меняющие ход (динамику) процесса межрегионального развития, имеют вариативный характер. Они могут изменяться в зависимости от фазы экономических циклов, хозяйственной конъюнктуры, модели экономики и государственного предпринимательства, НТП и прочих факторов. Поэтому дать статистическую оценку и прогнозировать динамику пороговых величин непросто. Пороговые изменения, смена режимов функционирования экономики обычно отражаются в теории фактологически, как совершившиеся события.

Можно сделать предположение о связанности пороговых величин экономического развития с параметрами бюджетного процесса. Бюджет как показатель эффективности функционирования государственного предпринимательства отражает скорость течения хозяйственных потоков и изменение количества ресурсов, втягиваемых в оборот государственного сектора экономики: соотношение централизованного изъятия и инвестирования (расходования). Изменение бюджетных потоков часто сопровождаются соответствующими переменами в хозяйственном законодательстве, трудовой этике и социальном расслоении народа, режиме функционирования регуляторов рыночного равновесия, конъюнктурных колебаниях и фундаментальных условиях общественного воспроизводства [Черемисинов, Пугачев, 2012, с. 5].

Чем активнее главный субъект хозяйственного развития — государственный аппарат вторгается в течение воспроизводственных процессов, тем весомее становится его роль в поддержании макроэкономической и региональной сбалансированности, тем слабее реализуются функции рыночной самонастройки народного хозяйства. В современной России подобная макроэкономическая динамика возобладала с конца 1980-х — начала 1990-х годов. Чрезвычайное положение в финансовой сфере СССР возникло в результате действий руководства РСФСР по переводу крупнейших предприятий союзного значения под юрисдикцию России с одновременным снижением ставки налога на их прибыль. Возникший бюджетный дефицит возмещался за счет кредитной эмиссии Госбанка СССР и Центрального банка России. Решающий перелом произошел весной 1991 года, когда предприятия, обеспечивавшие большую часть доходов единого бюджета Советского Союза, получили статус российских и прекратили перечислять в него налоги. Участь единого государства СССР была предрешена [Черемисинов, 2012, с. 336].

В дальнейшем политика централизации сбора и расходования бюджетных средств, применяемая в последние годы существования Советского Союза, стала «успешно» применяться и руководством новой России. Федеральное правительство с 1990-х годов контролировало распределение 50 % налоговых и неналоговых доходов между федеральным, региональным и местным бюджетами. В начале 2000-х годов централизация бюджетных ресурсов

усилилась: 60 % доходов получал федеральный бюджет, 40 % доходов оставалось регионам. Затем, после уплаты внешних задолженностей, доля центра в этом балансе уменьшилась до 55 %. [Доклад о мировом развитии..., 2009, с. 90]. С 2006 года на долю субъектов РФ приходится 52 % налоговых доходов, однако по некоторым экспертным оценкам эта цифра сильно завышена и в реальности не превышает 30 % [Примаков, 2014].

Консолидация бюджета позволила центру российского мира-экономики укрепить финансовое и политическое могущество, пресечь сепаратные настроения национальных окраин Российской Федерации. Однако оборотной стороной централизации бюджета и принятия рыночной частно-государственной экономики в качестве национальной модели хозяйствования стало «переключение» межрегионального развития России в режим модели Г.-К. Мюрдаля.

Значительные трансферты, выделяемые региональным властям из федерального бюджета как своеобразный «эффект распространения», несколько способствуют выравниванию и стабилизации финансового положения субъектов Российской Федерации, но не решают проблему дефицита бюджетов большинства регионов, государственный долг которых на начало 2015 года перевалил за 2 трлн рублей по данным официального сайта Министерства финансов РФ.

Сохранение подобного «естественного» положения вещей неизменным до настоящего времени представляется не совсем логичным. Однако этому можно найти объяснение, приняв существующую бюджетную систему как одну из множества форм осуществления государством политики рендоориентированного поведения. Тогда сложившаяся регионально-отраслевая система разделения труда и пространственная структура экономики, которая с применением ГИС-технологий образно визуализирована в виде карт-анаморфоз, полностью отражают интересы государственного аппарата.

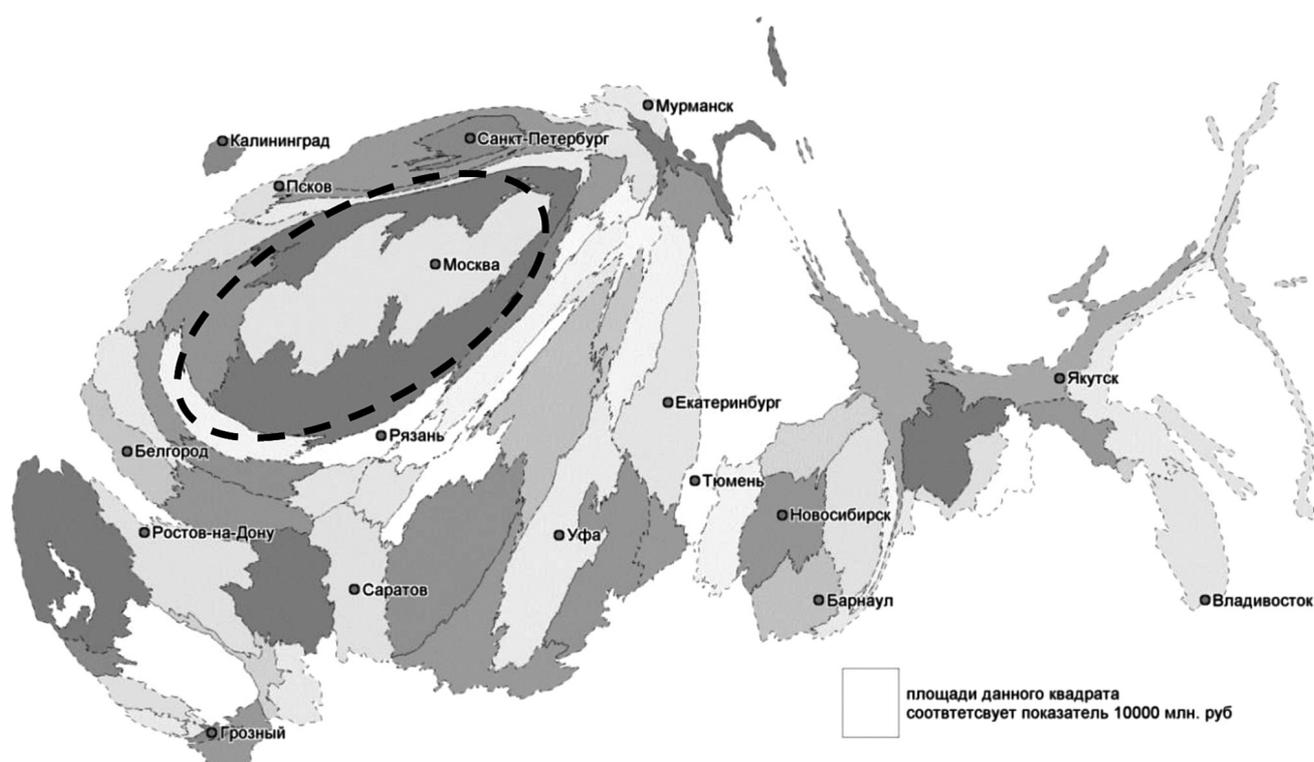


Рис. 19. Карта-анаморфоза экономической плотности по субъектам РФ за 1998 г. в постоянных ценах, млн руб./кв. км

Как видно из рисунков 19, 20, 21 и 22, продолжающееся «искривление» экономического пространства Российской Федерации есть результат проводимой по сей день бюджетно-налоговой политики сокращения доли финансовых средств, доступных субъектам РФ для операций расходов и накопления. Расширенный тип воспроизводства обеспечивается лишь

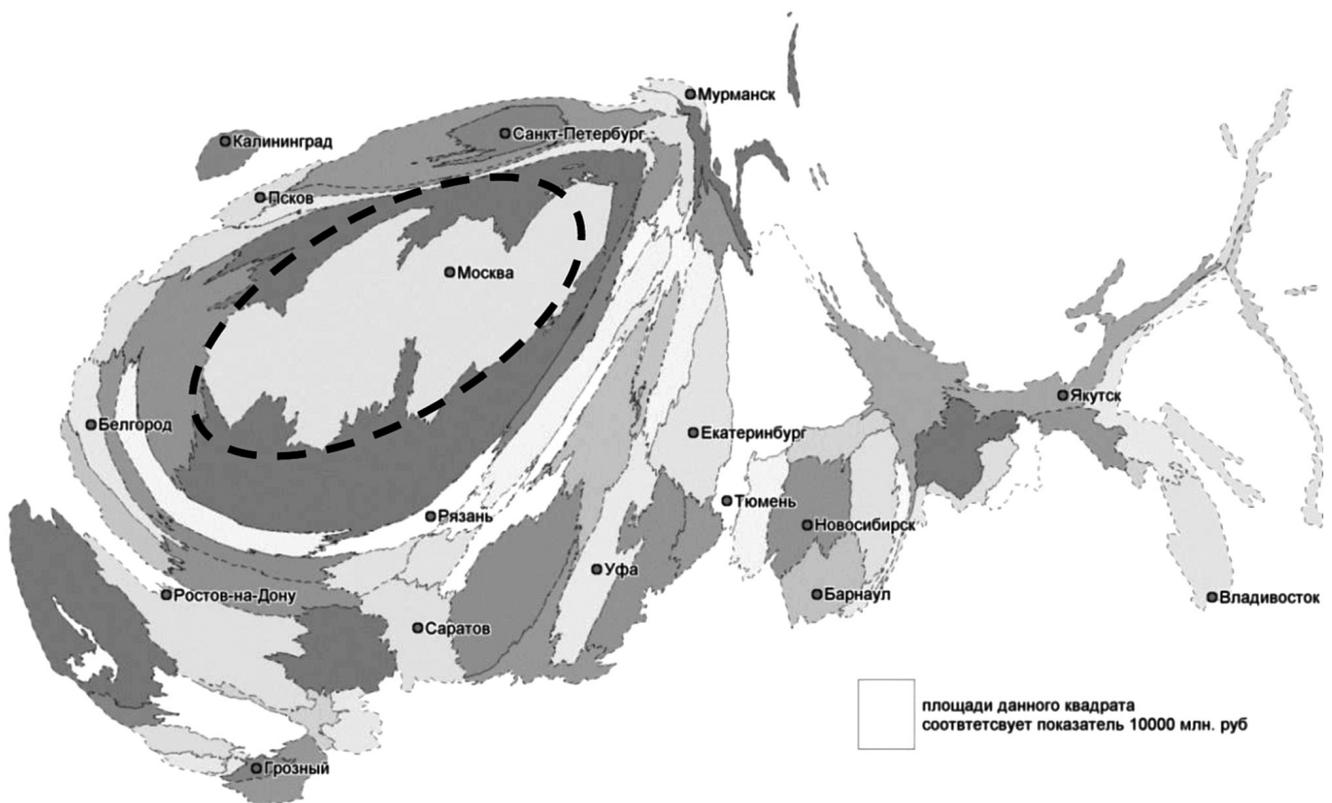


Рис. 20. Карта-анаморфоза экономической плотности по субъектам РФ за 2005 г. в постоянных ценах, млн. руб./кв. км

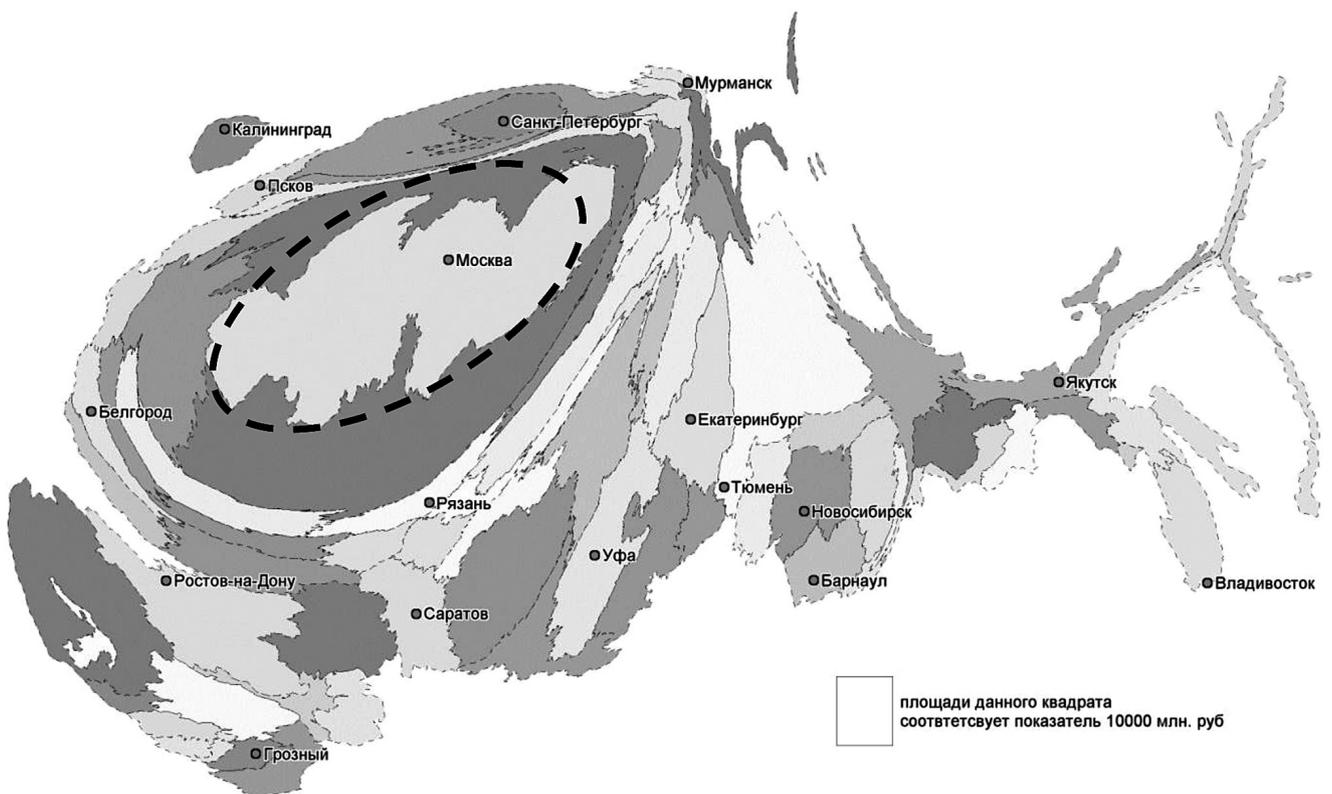


Рис. 21. Карта-анаморфоза экономической плотности по субъектам РФ за 2008 г. в постоянных ценах, млн руб./кв. км

в 11–12 субъектах Российской Федерации, в основном в ресурсодобывающих регионах, что давало в недавнем прошлом 2–3% ежегодного роста национальной экономики [Федоляк, 2014, с. 126]. Однако сейчас в период рецессии и общемирового падения цен на углеводороды, когда роста не наблюдается, подобная низкоэффективная организация экономического

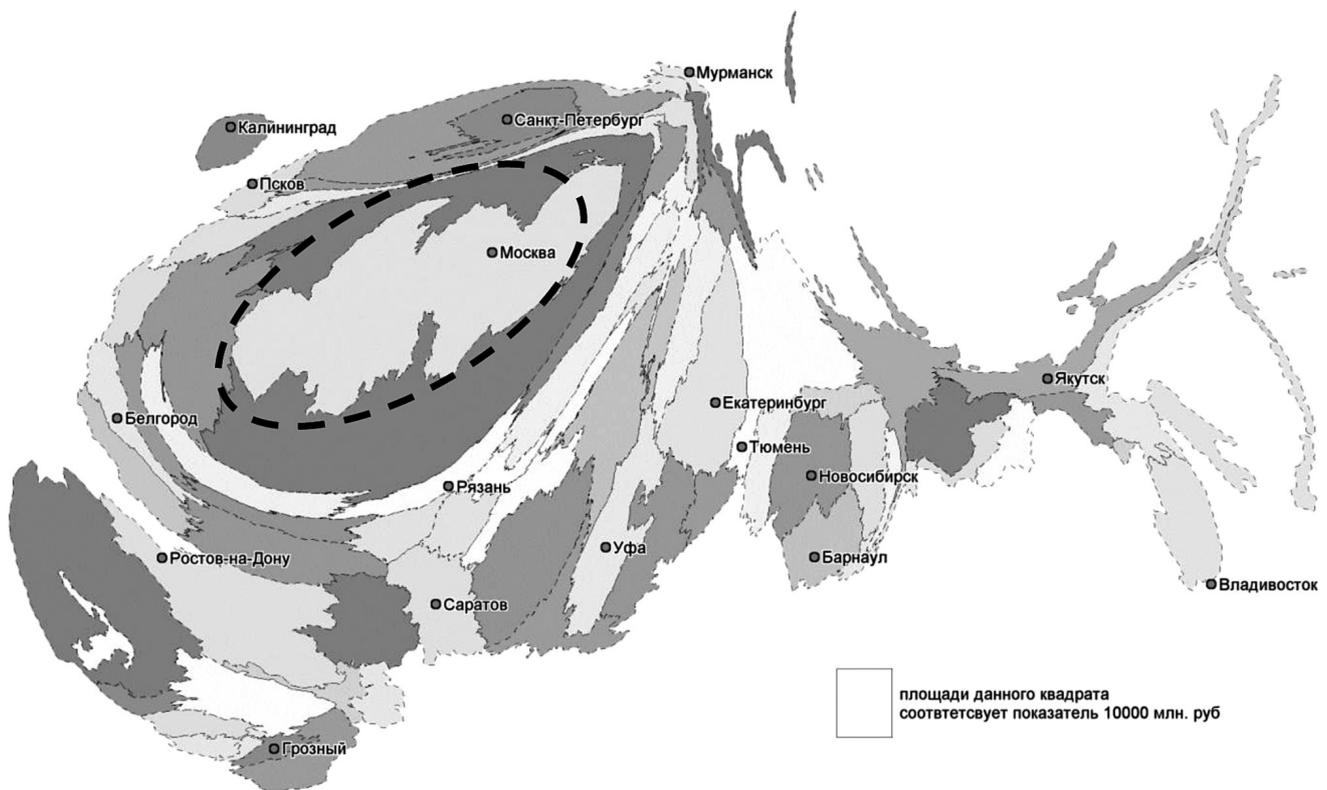


Рис. 22. Карта-анаморфоза экономической плотности по субъектам РФ за 2013 г. в постоянных ценах, млн руб./кв. км  
Источники: Построена по данным Росстата (сайт <http://www.gks.ru/>) в программном продукте MapInfoProfessional 12.

пространства может лишь усугубить социально-экономическую дифференциацию регионов России, резко снижая уровень благосостояния населения.

Рекомендации по оптимизации регионально-отраслевой структуры народного хозяйства Российской Федерации нельзя сводить только лишь к пересмотру бюджетно-налоговой системы в плане её децентрализации. Простое статистическое изменение соотношения налоговых поступлений между федеральным центром и регионами, которое планируется не раньше 2025 года, не обязательно станет «переключателем» режима функционирования российского мира-экономики на более продуктивное хозяйственное развитие. Такое становится возможным, если учитывать, что лишь незначительная часть субъектов России: ядро, регионы центра и некоторые самые развитые полупериферийные ресурсные регионы, — обладают обширной налогооблагаемой базой. Поэтому в случае осуществления поверхностной бюджетно-налоговой децентрализации вновь выиграют самые богатые регионы [Зубаревич, 2014, с. 161].

## Заключение

Однако кажущаяся «безысходность» не должна стать ментальным барьером на пути реформ в области оптимизации регионально-отраслевой структуры экономики России и политики стимулирования роста благосостояния населения. Грамотная комплексная регионально-отраслевая политика социально-экономического развития может быть осуществлена в виде системы административных и хозяйственных мер. Решение тактических сиюминутных задач не должно стать приоритетным направлением подобной политики. Основная её задача — содействие установлению комплементарных взаимовыгодных экономических связей между субъектами Российской Федерации, формирование между ними взаимодополняющих региональных и отраслевых структур разделения труда. Выработка непосредственной стратегии действий может быть осуществлена, опираясь на научную основу: при помощи методологии макроэкономического анализа пространственной вре-

менной динамики экономики России и ГИС-технологий. Сочетание подобного мощного академического аппарата и конкретных решительных государственных мер позволит оптимизировать регионально-отраслевую структуру и обеспечит выход национальной хозяйственной системы из кризиса.

## Литература

- Бродель Ф.* Время мира: материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. М.: Прогресс, 1992. Т. 3. 680 с.
- Гаджиев Ю. А.* Неоклассические и кумулятивные теории регионального экономического роста и развития // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. 2008. С. 6–23.
- Доклад о мировом развитии 2009. Новый взгляд на экономическую географию / отв. ред. А. В. Бондаренко и др. М.: Весь Мир, 2009. 384 с.
- Зубаревич Н. В.* Межбюджетные отношения центра и регионов: экономические и институциональные аспекты // Журнал новой экономической ассоциации. 2014. №3(23). С. 158–161.
- Зубов С. В.* Экономическое развитие регионов России в аспекте модели кумулятивной причинности Г.-К. Мюрдаля // Известия института экономических исследований Бурятского государственного университета. 2012. № 1. С. 1–6.
- Лаппо Г. М.* Города России. Взгляд географа. М.: Новый хронограф, 2012. 504 с.
- Маркс К.* Экономическо-философские рукописи 1844 года и другие ранние философские работы. М.: Академический Проект, 2010. 775 с.
- Минакир П. А.* Экономический анализ и измерения в пространстве // Пространственная экономика. 2014. № 1. С. 12–39.
- Минакир П. А., Демьяненко А. Н.* Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. 2010. № 2. С. 6–32.
- Министерство финансов Российской Федерации. Информационно-аналитический раздел. URL: [http://info.minfin.ru/debt\\_subj.php](http://info.minfin.ru/debt_subj.php) (дата обращения: 10.04.2016).
- Морозова Д. И., Фенин К. В., Черемисинов Г. А.* Расширение г. Москвы как попытка борьбы с региональными диспропорциями размещения производства и населения // Экономика и менеджмент: прошлое, настоящее, будущее: материалы международной заочной научно-практической конференции / В авторской редакции. Новосибирск: Сибирская ассоциация консультантов, 2012. С. 162–166.
- Портер М. Ю.* Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран. М.: Международные отношения, 1993. 880 с.
- Примаков Е. М.* Важнейшая проблематика экономической политики: лишь четыре региона смогли сами обеспечить свои расходы // Российская газета. 2014. URL: <http://www.rg.ru/2014/05/20/primakov.html> (дата обращения: 17.05.2016).
- Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации (Росстат). URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 17.05.2016).
- Федоляк В. С.* Межрегиональные диспропорции социально-экономического развития современной России. // Известия Саратовского университета. Серия. Экономика. Управление. Право. 2008. Т. 8, вып. 2. С. 12–20.
- Федоляк В. С.* Теоретическая модель регионального воспроизводства // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. 2014. Т. 14, вып. 1, ч. 2. С. 123–127.
- Фенин К. В.* Анализ изменений размещения производства и экономического пространства с помощью теорий кумулятивного роста // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. Научно-информационный журнал. 2014. № 2(10). С. 107–111.
- Фенин К. В.* Обоснование применения теории Г.-К. Мюрдаля для описания территориальной организации экономики Российской Федерации // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. Научно-информационный журнал. 2014. № 4(12). С. 69–77.
- Черемисинов Г. А.* Парадигма директивно-плановой экономики: российский опыт хозяйственных преобразований. Ч. 1. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2012. 348 с.
- Черемисинов Г. А., Пугачёв И. О.* Макротренды и пороговые изменения современной российской экономики // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. 2012. Т. 12, вып. 1. С. 3–12.

## УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫМИ УСЛУГАМИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ

### Введение

Различия в эффектах концентрации общественного сектора услуг четко проявляются в региональном развитии России, при его изучении на уровне городов и на периферийных территориях. Ключевые свойства городов разного уровня и крупнейших агломераций в региональной системе страны притягивать ресурсы (трудовые, материальные, информационные и другие) создают ряд возможностей для концентрации и инновационных изменений в общественном секторе услуг. С определенным лагом во времени и в зависимости от величины барьеров на пути движения эти изменения предаются на периферию двумя путями. Во-первых, по сложившейся иерархической системе регионального пространства страны — от наиболее крупных городов — к меньшим центрам по размеру и статусу. Во-вторых, на основе «эффекта соседства» — в пределах крупнейших агломераций и на соседние территории, на пригородные территории, прилегающие к городским центрам.

Сфера общественных услуг формирует уровень и качество жизни населения, повышение которого является основной целью государства и общества. В качестве предмета данного исследования выступает совокупность экономических, управленческих связей и связанных с ними социально-экономических и организационных отношений, возникающих в процессе развития крупного города как центра региона. Объектом исследования является сфера общественных услуг крупного города. Цель исследования — разработка теоретико-методологических основ управления общественными услугами крупного города в новых экономических реалиях развития регионов России.

В исследовании реализуется ряд задач:

- определяются возможности финансовой базы управления развитием общественного сектора услуг крупных городов — административных центров в России;
- выявляются размеры и рейтинг социальных расходов, в том числе на душу населения в структуре городских местных бюджетов как основы развития общественного сектора в целом и для ключевых сфер общественных услуг, в частности;
- исследуются доходы бюджетов и оценивается фактическое потребление ключевых общественных услуг в крупных городах Российской Федерации.

Позиция автора к проблеме общественного сектора сферы услуг в российских городах-миллионниках базируется на современных трендах постиндустриального развития. В статье приводятся новые аргументы для необходимости определения результатов управления общественным сектором услуг в городах-центрах для развития России на следующие 3–5 лет. Применяемые многими исследователями децильные коэффициенты и коэффициенты размаха показывают лишь разрыв между богатыми и бедными крупными территориями (регионами), на наш взгляд, неточно отражают общий уровень межрегиональных различий территорий меньшего размера, но более крупного потенциала в региональной системе России. Поэтому в российских городах системно-аналитические технологии исследования достижения социальной устойчивости экономики общественного сектора имеют перспективы для дальнейшего развития.

Понятийно-терминологический аппарат исследования и научные подходы к оценке территориальной дифференциации общественных услуг.

Для развития региона и страны в целом города играют важную роль, поскольку именно они рассматриваются в качестве весомых двигателей экономического роста и социального прогресса. Управление ими направлено на создание благоприятных условий для долгой, безопасной и благополучной жизни огромной концентрации населения, обеспечивая экономический рост и социальную стабильность в обществе. Под управлением мы понимаем организующую деятельность людей, которая осуществляется для достижения определен-

ных целей, которые имеют конкретные состояния и отдельные характеристики. Достижение таких состояний объекта управления в будущем является желательным для этой деятельности, именно на достижение этих характеристик она направлена.

Ключевой целью управления для любого города выступает повышение уровня и качества жизни его жителей. С этой целью связаны и современные задачи государственной политики. Они трансформируются в определенные установки для всех секторов экономики и требуют более четкого определения масштабов и структуры. Одним из наиболее крупных и сложных сегментов экономики является общественный сектор, объединяющий государственные и негосударственные, коммерческие и некоммерческие структуры, служащие в большинстве случаев общественным интересам. В отношении общественного сектора научные дискуссии не утихают среди ученых в разных странах. Но согласованность их мнений в отношении ценности его перспектив связано с той решающей его ролью в удовлетворении общественных социальных потребностей, которые обобщил Абрахам Маслоу в своей теории [Maslow, 1954]: люди имеют множество самых разных потребностей, и эти потребности можно разделить на пять основных категорий. В потребности первого порядка ученый определил физиологические потребности (голод, жажда, половое влечение и другие). Далее он выделил потребности человека в безопасности (комфорт, постоянство условий жизни). Третью ступень заняли социальные потребности/социальные связи (общение, привязанность, забота ближним и внимание к себе, совместная деятельность, далее идут престижные потребности: самоуважение, уважение со стороны других, признание, достижение успеха и высокой оценки, служебный рост и духовные потребности, такие как познание, самоидентификация). Социальные потребности людей и то, каким образом функционируют их общественные институты, рассматривал еще в конце XIX века Ф. Бастиа [Bastiat, 1996], выделяя некоторые признаки оказываемых этими институтами услуг: «Когда потребность, та или иная, приобретает всеобщий и единообразный характер, достаточный для того, чтобы назвать ее публичной потребностью, люди, входящие в какое-либо сообщество (коммуну, провинцию, страну), могут удовлетворять эту потребность собственными коллективными действиями или же коллективными действиями, которые же они поручают другим людям. В этом последнем случае они назначают чиновников, которые оказывают и распределяют в данном сообществе соответствующую услугу, за что получают вознаграждение, которое — по меньшей мере, в принципе — пропорционально их способностям и успехам». Можно выделить и другие характеристики, которые обозначают общественный сектор как деятельность по удовлетворению потребностей, прежде всего социальных, в обществе. Однако оказание услуг выделяется в нем как преобладающий вид экономической деятельности, потому что эти услуги: во-первых, неосвязаемы, так как их невозможно ощутить ни до, ни после приобретения. Во-вторых, они неотделимы от источника, то есть, как правило, оказываются кем-то и самостоятельно получить такие услуги нет возможности. В-третьих, наблюдается непостоянство качества таких услуг.

Некоторые модели структуры экономики [Котилко, Морозова, Орлова, 2001] рассматривают общественный сектор как совокупность сегментов экономики, предлагающих нематериальные блага, услуги. Например, в предложенной Д. Риддлом [Riddle, 1986] модели экономики, общественный сектор включает в себя две составляющие: общественные услуги и публичное управление (образование, государственное управление и другие).

Неоднозначность структурного разделения экономики сопряжена и с противоречивостью теоретических представлений о сущности, причинах формирования и развития общественного сектора. Некоторые теории объясняют его возникновение, исходя из теории общественного блага. С этой точки зрения общественный сектор является непосредственно производителем и поставщиком общественных услуг и включает в себя систему институтов их создания и распределения.

Иными словами, можно рассматривать социально-экономическое развитие общественного сектора услуг, то есть сознательную деятельность людей, направленную на обеспече-

ние лучших условий жизни, удовлетворение потребностей путем использования ресурсов (природных, финансовых, интеллектуальных, административных и иных) и создания необходимых для человека благ, условий и средств существования с применением труда. А управление его развитием в привязке к территориальным особенностям крупного города, региона, соответственно, как процесс осознанного воздействия на развитие с целью получения желаемого результата для блага человека.

Поэтому общественный сектор в широком смысле представляет собой область экономики или часть экономического регионального пространства всей страны, где в совокупности определяются специфические условия, при которых удовлетворяются потребности населения в благах и услугах предоставляемых нерыночным способом, в том числе за счет услуг технологического сегмента государственного управления, когда рынок не действует или действует частично. Общественный сектор, создающий публичные блага для населения на определенной территории, выполняет, наряду с экономическими функциями, целый комплекс равнозначных специфических функций, включая социальную, институциональную, стабилизирующую и др. Его способность удовлетворять и личные потребности населения отводит нас к теории благосостояния В.Парето, которая была изложена в его «Учебнике политической экономики» [Pareto, 1906]. Согласно теории, существует критерий оценки различных состояний рынка, так, например, при переходе из одного состояния улучшилось положение хотя бы одного участника рынка и не ухудшилось положение других участников. Поэтому имеется прямая связь уровня благосостояния населения с объемом и уровнем общественных благ и услуг, при этом эти блага не являются постоянными, изменяются вместе с обществом. Измерители уровня благосостояния населения за любой период имеют количественную характеристику в категориях (низкий, средний и высокий). Точность оценки получить достаточно сложно, она зависит от количества выбранных показателей в процессе сравнения и их разнообразия. Поэтому, обычно исследователи стремятся использовать как можно большее число показателей и их выбор обосновывают с точки зрения отношения к уровню и качеству жизни населения. Но не существует единства мнений о том, какие из них должны быть обязательно включены в систему оценивания. Так, некоторые исследователи используют только один показатель. Такой подход часто критикуется другими специалистами, которые оспаривают достоверность результатов, полученных на основе одного измерителя. По их мнению, уровень благосостояния — это относительный, а не абсолютный показатель, он образуется в результате сравнения. Таким образом, невозможно определить уровень благосостояния населения определенной территории как низкий или высокий без наличия такого же показателя по однородным единицам.

Специалистами Организации Объединенных Наций (далее — ООН)<sup>9</sup> на основе многочисленных исследований экономистов формулируется вывод о том, что уровень и качество жизни населения страны или региона можно измерить при помощи индекса — результата количественного анализа ряда показателей благосостояния (предполагаемая продолжительность жизни при рождении, уровень образования, а именно грамотности населения, средней продолжительности обучения и величины ВВП на душу населения). Его называют индексом развития человека (ИЧР), с 1993 года ООН использует его в ежегодном отчете по развитию человеческого потенциала. Его также часто называют индексом жизни человека либо индексом развития потенциала человека (разработан в 1990 году экономистом Махбубом уль-Хаком и нобелевским лауреатом Амартия Сеном).

Управление в городах обязано действовать в целях создания благоприятных условия для долгой, безопасной и благополучной жизни людей, обеспечивая экономический рост и социальную стабильность в обществе. А анализ динамики и тенденций изменения показателей благосостояния позволяет оценивать эффективность социально-экономической политики органов местного управления. Доходы населения являются основным источни-

<sup>9</sup> См. официальный сайт Организации объединенных наций (ООН) — <http://www.un.org/>.

ком удовлетворения личных потребностей населения в потребительских товарах и услугах, именно поэтому такой этот показатель является ключевым инструментом для измерения благосостояния общества. Таким образом, уровень доходов населения является важнейшим индикатором уровня жизни общества и определяющим фактором в отношении социальных возможностей населения: отдыха, получения образования, поддержания здоровья и иных потребностей.

Амартия Сенем, нобелевским лауреатом по экономике [Sen, 1997] были предложены два варианта концепции развития благосостояния. В первом рассматривается фактический уровень жизни человека, который включает совокупность видов деятельности и аспектов существования индивида, которые отражают его жизнь в данный момент времени или на протяжении рассматриваемого периода. А второй вариант основан на рассмотрении совокупности возможных и доступных стилей жизни человека, которые открываются перед ним в данный момент времени, из которых можно выбрать только один вектор, что станет фактическим стилем жизни, характеризуемым понятиями из первого варианта концепции А. Сена [Sen, 1997]. В данном случае идёт речь о располагаемых возможностях и свободе выбора человека, чтобы максимально удовлетворить его потребности при имеющихся ресурсах. Если рассмотреть по второму варианту концепцию располагаемых возможностей на примере территорий, то можно исследовать и оценивать фактическое распределение бюджетов городов как ориентир повышения уровня благосостояния горожан.

Таким образом, для оценки уровня благосостояния населения можно использовать различные показатели. Они обоснованно соотносятся с задачами и целями нашего исследования, но для раскрытия масштабов пространственного неравенства имеются доказательства о последствиях концентрации конкурентных преимуществ общественного сектора услуг на одних территориях и их отсутствия или дефицита на других. Этот эффект концентрации экономической активности в благоприятных для бизнеса территориях был выявлен Г. Мюрдалем [Myrdal, 1957] в середине XX века. Для понимания закономерностей территориального развития центрально-периферийная теория, разработанная Дж. Фридманом [Friedmann, 1966], сыграла важную роль. Он утверждал, что административные центры стягивают человеческие, природные и финансовые ресурсы со своей периферии, и эта концентрация ресурсов создает возможности для инновационных изменений на территории центров, а только потом эти инновации транслируются на периферию с временной задержкой, зависящей от величины барьеров на пути движения инноваций. Между центрами и периферией также существует так называемая зона полупериферии, которая более активна по сравнению с периферией, а при резких изменениях условий развития может перехватить функции центра. Эта модель применяется и работает до сих пор на всех уровнях, начиная от мировых городов и крупных агломераций, заканчивая региональными и местными центрами.

Некоторые исследователи подходят к рассмотрению разрывов и диспропорций между территориями абсолютно по-другому. Например, Робинсон [Robinson, 2006] рассматривает различия в городах как разнообразие, не в контексте иерархического территориального деления. Ученый предлагает использовать не категории «глобальные центры» и «города третьего мира», которые занимают центральное место в научных публикациях, анализе и рекомендациях, а применять категорию «обычного города» со всей его сложностью, разнообразием и своеобразием.

В научной литературе широко признанным фактом является влияние городов на экономику регионов и стран, так как они являются местом пространственной концентрации людей и экономической деятельности [Duranton, Ruga, 1999; Duranton, 2014; Glaeser, 2003; 2011; Henderson, 2010; Prager, Thisse, 2012]. Так, А. Скотт и М. Сторпер отмечают, что города и регионы выступают важнейшими основами процесса развития в целом, а процесс развития должен учитывать роль не только страны и регионов, но и городов в качестве весомых элементов экономического роста [Scott, Storper, 2003]. Именно в локализованных территориях создается значительная доля добавленной стоимости всех стран, и региональ-

ные условия во многом определяют конкурентоспособность производимых товаров [Porter, 2003]. В развитых странах это находит отражение в многочисленных программах и исследованиях, посвященных анализу конкурентоспособности отдельных территорий. Важнейшее значение в развитии имеет пространственная концентрация экономической деятельности, а также механизмы, способствующие эффективному взаимодействию экономических агентов на локальной территории. Но изучение роли регионов в неоклассической теории было сведено к поиску связи между развитием страны, уровнем урбанизации и концентрации экономической деятельности [Wheaton, Shishido, 1981]. Опыт развитых стран показывает, что в ходе экономического развития доля населения, живущего в городах, возрастает, затем начинает сокращаться. Но при этом в целом урбанизация продолжает расти, формируя расширяющиеся урбанизированные пространства (метрополитенские ареалы). Признание роли территорий в экономическом развитии — сравнительно недавний феномен в экономической науке.

Действительно, развитие территорий происходит быстрее тогда, когда созданы соответствующие условия, способствующие модернизации территорий. Как отмечает Н. В. Зубаревич, «современная региональная наука подтверждает, что в контексте модернизации важнейшими направлениями развития являются те, которые улучшают условия для распространения инноваций в пространстве: во-первых, это поддержка городов-центров, создающих инновации и транслирующих их на периферию, во-вторых, развитие инфраструктуры, позволяющее сократить экономическое расстояние, и, наконец, улучшение факторов «второй природы», то есть развитие человеческого капитала и институтов» [Зубаревич, 2010; Зубаревич, Сафронов, 2013].

Как уже было отмечено, крупные городские центры являются движущей силой воспроизводства и развития территориальной системы «центр-периферия». Именно на их территориях происходит генерирование первичных политических, социальных, научно-технических инноваций. Именно сюда в первую очередь, приходит заимствование, освоение высших достижений и осуществляется передача их вниз по иерархии, именно здесь сосредоточены высокая концентрация высокого образовательного потенциала общества, развивается и воспроизводится уникальная социально-культурная, научная, информационная и деловая среда. Здесь видна ориентация населения на повышение социального статуса и уровня обслуживания, а также создается концентрация управленческих решений, ведущих научных организаций, проводится сегментация верхних «этажей» сферы услуг.

В любом случае, разница в социально-экономических показателях того или иного города, на наш взгляд, напрямую зависит от объема ресурсов его бюджета. Иными словами, для достижения общегосударственных целей важно то, каким образом осуществляется государственная региональная политика, в том числе и контроль, и поддержание необходимых территориальных пропорций и территориальной структуры страны, снижение неоправданных различий в уровне социально-экономического развития между регионами, а также максимально полное использование ресурсов и возможностей региона. Поэтому государственный бюджет — это не только метод межрегионального выравнивания, но средство реализации региональной и городской политики. При формировании государственного бюджета необходимо учитывать критерий финансовой достаточности и возможности самостоятельно восполнить собственные источники бюджетов в регионах и городах России.

Так как финансирование услуг общественного сектора в российских городах осуществляется в большинстве случаев за счет средств местного бюджета, то политика городов имеет направления для выбора и может показывать результаты управления/влияния располагаемыми возможностями города таким образом, чтобы сохранить или упрочить тенденцию для роста уровня благосостояния населения. Акцент на социальных статьях неизбежно связан с сущностью городских финансов, как сводного ресурсного источника обеспечения общественных услуг. Исследователи выделяют факторы развития городов в современных условиях и тестируют их значение для различных стран, регионов и типов поселений. Именно ста-

тус города в условиях России среди других институциональных факторов имеет наибольшее значение, дает возможность получения финансирования из регионального и федерального бюджетов [Зубаревич, 2010]. Но несамостоятельность местных бюджетов, слабость системы градостроительного планирования и регулирования застройки, экологические проблемы, комфортной городской среды, цены на недвижимость и характеристики жилого фонда, уровни цен, зарплат и безработицы имеют немаловажное значение для его развития [Gerber, 2006; Голошейкина, 2009; Кузнецова, 2013]. М. Сторпер, например, выделяет такие факторы как специализация, человеческие капитал, мобильность трудовых ресурсов и институты [Storper, 2010]. Другие зарубежные исследователи в качестве основных факторов развития рассматривают структуру экономики города, в частности, долю занятости в сфере транзакционных услуг [Kim, 2000], политической и экономической статус города, а также его ранг в городской системе [Ades, Glaeser, 1995; Preston, 1979], уровень накопленного человеческого капитала, климат и развитие транспортных систем, а именно дорог и общественного транспорта [Glaeser, David, Mar, 2001; Glaeser, Shapiro, 2001]. По мнению Глейзера [Glaeser, 2011], внутриотраслевые внешние эффекты (распространение новых технологий) менее важны для роста города, нежели межотраслевые (агломерационные эффекты). Разрабатывая и учитывая все существующие подходы к рассмотрению городов, существует множество попыток создать их типологии по самым разным признакам [Лимонов, Несена, 2015; Кауффманн, Лимонов, Несена, 2014].

Современные российские исследователи классифицируют крупные российские города как центры роста, выделяя федеральные центры страны — Москву и Санкт-Петербург, города-миллионники, центры регионов и моногорода. Такой подход обусловлен тем, что, во-первых, в городах-миллионниках агломерационные эффекты и концентрация населения выражены заметно в меньшей степени, чем в федеральных столицах. Во-вторых, только наиболее крупные региональные центры развиваются благодаря своему статусу и концентрации населения. В-третьих, некоторые моногорода, в основном те, в которых основной работодатель был крупным экспортно-ориентированным предприятием, в период до кризиса 2008 года также являлись центрами регионального роста [Зубаревич, 2010]. Подобная классификация удобна для исследования с целью изучения объективного состояния однородных единиц, например, городов-миллионников — административных центров, так как она не учитывает факторы, которые могут заведомо оказывать влияние на полученные результаты. Она применима для исследования различий в общественном секторе услуг в экономике крупных городов — административных центров регионов с численностью более миллиона человек [Кайсарова, 2011].

### **Эмпирическое исследование и анализ данных о развитии общественного сектора услуг в крупных городах России**

В данном исследовании общественный сектор услуг мы рассмотрим в крупных городах — административных центрах субъектов Российской Федерации с населением более миллиона человек. Их число в 2002–2015 годах увеличилось с 11 до 13, как в большинстве из них — динамика численности постоянного населения (табл. 1).

Несомненно, ценным является наблюдение за долей населения, проживающего в городах страны. Но опыт развитых стран показывает, что в ходе стремительного экономического развития в середине XX века городское население растет, затем начинает сокращаться, при этом в целом урбанизация нарастает, формируя расширяющиеся урбанизированные пространства (метрополитенские ареалы). Признание роли территорий в экономическом развитии — сравнительно недавний феномен в экономической науке. Однако особенности локализации общественного сектора в городах является малоисследованной областью исследований. Например, Хаунер на примере здравоохранения, образования и социальной защиты населения в уровне эффективности его управления в регионах [Hauner, 2008], объ-

**Численность постоянного населения в городах Российской Федерации с 1 млн человек и более  
в 2002–2015 гг. (тыс. человек)**

Город	2002	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	на 09.10	на 14.10	на 01.01				
Новосибирск	1426	1474	1475	1499	1524	1548	1567
Екатеринбург	1294	1350	1353	1378	1396	1412	1428
Нижний Новгород	1311	1251	1252	1255	1260	1264	1268
Казань	1105	1144	1145	1161	1176	1191	1206
Челябинск	1077	1130	1131	1143	1156	1169	1183
Омск	1134	1154	1154	1157	1161	1166	1174
Самара	1158	1165	1167	1169	1172	1172	1172
Ростов-на-Дону	1068	1089	1091	1097	1104	1110	1115
Уфа	1042	1062	1066	1072	1078	1097	1106
Красноярск	909	974	979	997	1016	1036	1052
Пермь	1002	991	992	1001	1014	1026	1036
Воронеж	849	890	980	991	1004	1015	1024
Волгоград	1011	1021	1021	1019	1019	1018	1017
Итого городов-центров с населением более 1 млн. чел. в РФ	11	10	10	11	13	13	13

Составлено по: [Федеральная служба государственной статистики].

ясняет существенные различия между российскими территориями. Проведенная автором эконометрическая проверка такие различия объясняет доходами на душу населения, разницей в федеральных трансфертах в доходах региональных бюджетов и качественными характеристиками региональной власти (“governance and democratic control”), а также уровнем социальных расходов бюджетов. В качестве интегральных индикаторов используются оценки эффективности, получаемые методом Data Envelopment Analysis. Проводятся оценки общественного сектора — результативность/производительность (public sector performance, PSP) и эффективность (public sector efficiency, PSE). Последний показатель определяется отношением расходов социального сектора в валовом региональном продукте.

Аналогичная методология лежит в основе сравнительного анализа 114 стран за период 1980–2004 гг. в работе Hauner and Kyobe [Hauner, 2008; Hauner, Kyobe, 2008]. Авторами на основе статистики здравоохранения и образования определяется связь индикаторов положения социального сектора и его эффективности с потенциальными экономическими, институциональными, демографическими и географическими детерминантами. Показано, что высокая доля государственных расходов в объеме валового внутреннего продукта тесно связана с низкой эффективностью функционирования некоммерческого сектора. Hauner расширяет представления о различиях регионов России по управлению общественным сектором в попытке лучше понять их на основе изучения действий региональной власти.

Для анализа данных о развитии современных российских крупных городов и общественных услуг в их экономиках нами были проанализированы данные муниципальной статистики — паспорта тринадцати крупных городов — административных центров Российской Федерации за 2011–2014 годы. Исследовались отчеты Федерального казначейства об исполнении федерального бюджета за 2014 год, консолидированного бюджета Российской Федерации, отчеты об исполнении бюджетов, в том числе доходы и расходы местных образований за 2014 год, структура потребительских расходов домашних хозяйств России за 2011–2014 годы для исследования. Так, по данным Федерального Казначейства РФ,

структура расходов бюджетов разного уровня по итогам их исполнения показывает, что с 2010 года по настоящее время социальная сфера финансируется за счет средств региональных и местных бюджетов. Так, например, в расходах федерального бюджета социальные расходы составляют около 15 %, то в расходах консолидированных бюджетов субъектов РФ это может быть 60 и более процентов.

Наш анализ показал, что в 2014 году города имели дефицит бюджета, то есть их расходы бюджета превышали доходы. Наблюдались и существенные разрывы в бюджетах крупных городов, значения показателей в городах с максимальными значениями превысили в два и более раза аналогичные значения в таких городах, как Казань, Омск, Волгоград и Воронеж (рис. 1).



Рис. 1. Доходы и расходы бюджетов крупных городов-административных центров в Российской Федерации за 2014 год

Составлено по отчетам исполнения бюджетов городов за 2014 год на основе их официальных сайтов.

Для анализа фактического потребления общественных услуг была рассмотрена сфера услуг в целом, а также с помощью имеющихся статистических данных был определен уровень потребления общественных услуг населением на основе анализа структуры потребительских расходов населения. Потребительские расходы домашних хозяйств — это часть денежных расходов, которые направляются на приобретение потребительских товаров и услуг: на что и в каких пропорциях россияне тратят свои доходы, и какое место в них занимают услуги. Они анализировались за 2011–2014 гг. в целом по России (рис. 2).

На рисунке 2 можно увидеть, что соотношение потребительских расходов в течение рассматриваемых 4 лет существенно не менялось. За каждый год большая часть расходов направлена на приобретение продуктов питания и безалкогольных напитков. Представленная структура не рассматривает отдельно расходы на оплату общественных услуг, но все же позволяет оценить, какую долю занимают расходы на образование, жилищно-коммунальное хозяйство (далее — ЖКХ) и здравоохранение в общем объеме потребительских расходов домохозяйств. Так, расходы на ЖКХ в 2011–2014 годах в Российской Федерации составили в среднем 10,8 %, а на здравоохранение в среднем — 3,5 %, на образование — 1,1 % от суммы всех расходов домохозяйств.

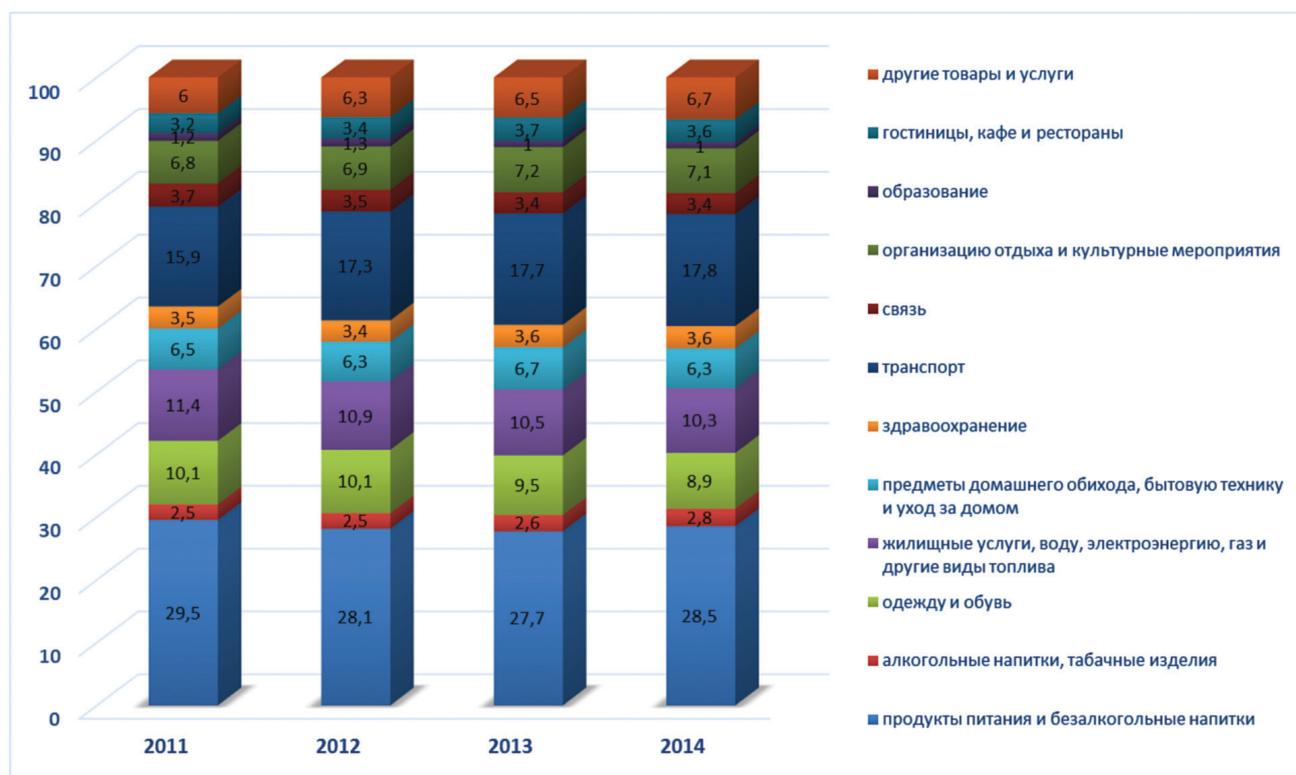


Рис. 2. Структура потребительских расходов домашних хозяйств в Российской Федерации в 2011–2014 годах, в %  
Составлено по: Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств [Федеральная служба государственной статистики].

Расходы населения на образование и здравоохранение имеют невысокие значения, так как основные услуги в этих сферах предоставляются государством и оказываются бесплатно, а также из-за высокой стоимости платных альтернатив. Таким образом, выбор россиянина ограничен между учебой и медициной за плату, цены на которые достаточно высоки, и, предусмотренным по закону, бесплатным минимумом услуг, который имеет право получить любой гражданин России.

Изучение в динамике структуры расходов консолидированных бюджетов муниципальных образований, а именно 13 городов-миллионников Российской Федерации в 2011–2014 годах показало, что с 2012 года разрыв в социальных расходах в городах сократился почти в два раза. Данные Федерального Казначейства о структуре расходов бюджетов разного уровня по итогам их исполнения показывают, что с 2010 года по настоящее время социальная сфера финансируется за счет средств региональных и местных бюджетов. И в расходах федерального бюджета социальные расходы составляют около 15 %, а в расходах консолидированных бюджетов субъектов РФ это может быть 60 и более процентов.

Поученные данные демонстрируют, соотношение между социальными расходами и общим объемом расходов местных бюджетов в рассматриваемых городах. Такие города, как Уфа, Новосибирск, Омск занимают лидирующие позиции по социальным расходам за выбранный период и превышают 68 % (табл. 2).

На протяжении всего анализируемого периода наименьшие значения социальных расходов наблюдаются в Ростове-на-Дону (коло 50 %). В 2012 году резко сократились социальные расходы в Челябинске, значение упало в 2011 году с 73,1 % до 53,5 % в 2012 году. Это — самый низкий результат по всей выборке городов за 2012 год. Но в Казани — ситуация абсолютно обратная. В 2011 году доля социальных расходов в городе была наименьшей по выборке (41 %), но до 2014 году это значение активно росло и приблизилось к максимальному год. При изучении социальных расходов в структуре местных бюджетов крупных городов в 2011–2014 годах по отдельно по выбранным сферам (жилищно-коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение и культуры и спорт) выделились города-лидеры,

а также те из них, где социальные расходы минимальны по каждой из сфер. Так, наибольшую долю расходов на ЖКХ имели Ростов и Уфе, а наименьшее значение — в Челябинске. Наибольшими показателями расходов на образование обладали города — Воронеж, Омск, Новосибирск, а самая низкая доля расходов наблюдалась у Ростова-на-Дону. В сфере здравоохранения самая высокая доля расходов бюджета направлялась на здравоохранение на протяжении всего выбранного периода в Уфе. Во многих городах существуют низкие расходы на здравоохранение (Казань, Воронеж, Волгоград, Омск, Нижний Новгород, Новосибирск — менее 1 %).

Таблица 2

Размер и рейтинг социальных расходов в структуре местных бюджетов крупных городов — административных центров Российской Федерации в 2011–2014 годах

Город	Итого расходов местного бюджета, тыс. руб.	2011		Рейтинг по расходам	2012		Рейтинг по расходам	2013		Рейтинг по расходам	2014		Рейтинг по расходам
		тыс. руб.	%		тыс. руб.	%		тыс. руб.	%		тыс. руб.	%	
Омск	14 819 040	11 756 746	79,3	2	9 270 700	65,6	6	9 805 004	68	1	13 190 003	74,9	1
Казань	30 939 121	12 831 924	41,5	13	13 297 714	55,9	11	15 491 896	65,8	5	16 052 552	72,8	2
Уфа	25 081 394	19 759 568	78,8	3	20 682 314	75,6	1	15 707 445	66,9	2	17 937 036	70,1	3
Волгоград	14 662 674	10 088 145	68,8	11	10 170 104	64,2	7	10 322 195	62,0	7	11 892 594	68,7	4
Воронеж	17 598 273	12 808 721	72,8	7	10 506 456	66	5	9 983 647	68	1	11 358 059	68,0	5
Екатеринбург	30 507 531	21 491 794	70,4	9	23 073 397	71,7	3	15 075 039	41,0	11	22 622 234	67,5	6
Нижний Новгород	25 717 785	16 261 938	63,2	12	12 756 067	55,4	12	16 124 577	66,0	4	17 066 745	67,3	7
Новосибирск	36 869 733	30 666 771	83,2	1	26 712 153	71,9	2	28 456 381	68	1	26 171 304	66,5	8
Пермь	21 903 318	16 522 180	75,4	4	13 911 864	63,7	8	15 601 768	63,5	6	15 716 278	65,4	9
Самара	18 932 562	14 161 220	74,8	5	14 993 099	69,3	4	15 267 977	66,2	3	15 597 276	65,3	10
Челябинск	29 158 943	21 317 461	73,1	6	15 244 131	53,5	13	18 270 487	59,9	9	18 769 989	62,1	11
Красноярск	27 632 177	19 843 588	71,8	8	18 413 796	62,4	9	18 413 087	60	8	17 068 789	59,3	12
Ростов	24 559 680	17 298 099	70,4	10	14 616 234	57,2	10	15 451 708	57,9	10	13 530 822	54,2	13

Составлено по: [Федеральная служба государственной статистики].

В целом, расходы на здравоохранение в городах с 2012 года резко сократились. Например, в Уфе почти в четыре раза (с 32 % в 2011 году до 4,3 % бюджета в 2014 году).

На культуру и спорт наибольшую долю расходов местного бюджета направляли в Челябинске и Перми. Город Челябинск имеет самый большой показатель расходов на физическую культуру и спорт за анализируемый период (с 4 % до 6 %). Но в Омске и Новосибирске до 3 % бюджета расходовалось на культуру и спорт.

Чтобы оценить объем потребления общественных услуг в расчете на душу населения, используем косвенный показатель — объем так называемых социальных расходов бюджета на душу населения, так как в большинстве случаев общественные услуги финансируются государством. Таким образом, нами были собраны данные о социальных расходах местных бюджетов и получены их значения на душу населения в 13 крупных городах — административных центрах Российской Федерации в 2011–2014 годах (табл. 3).

Мы выявили большие разрывы в социальных расходах на душу населения в городах-миллионниках России (табл. 3): в Волгограде за 2011 год значение показателя составило 9881 рублей, а в Новосибирске значение достигало 20791 рублей. Последний показатель превышает предыдущий более чем в два раза, подобные разрывы сохранились в последую-

## Социальные расходы на душу населения в местных бюджетах крупных городов — административных центров Российской Федерации в 2011–2014 годах

Город	2011			2013			2014		
	Объем социальных расходов, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Социальные расходы на душу населения, руб.	Объем социальных расходов, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Социальные расходы на душу населения, руб.	Объем социальных расходов, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Социальные расходы на душу населения, руб.
Екатеринбург	21 491 794	1353	15 885	15 075 039	1396	10 799	22 622 234	1412	16 021
Новосибирск	30 666 771	1475	20 791	28 456 381	1524	18 672	26 171 304	1548	16 907
Нижний Новгород	16 261 938,4	1252	12 989	16 124 576,8	1260	12 797	17 066 744,6	1264	13 502
Самара	14 161 220,1	1167	12 135	15 267 977,4	1172	13 027	15 597 275,5	1172	13 308
Омск	11 756 746	1154	10 188	9 805 004	1161	8 445	13 190 003	1166	11 312
Волгоград	10 088 145	1021	9881	10 322 195	1019	10 130	11 892 594	1018	11 682
Воронеж	12 808 721	980	13 070	9 983 647	1004	10 281	11 358 059	1015	11 717
Казань	12 831 924	1145	11 207	15 491 896	1176	13 173	16 052 552	1191	13 478
Красноярск	19 843 588	979	20 269	18 413 087	1016	18 123	17 068 789	1036	16 476
Пермь	16 522 180	992	16 655	15 601 767,6	1014	15 386	15 716 278,3	1026	15 318
Ростов	17 298 099	1091	15 855	15 451 708	1104	13 996	13 530 822,4	1110	12 190
Уфа	19 759 568	1066	18 536	15 707 445	1078	14 571	17 937 036	1097	16 351
Челябинск	21 317 461	1131	18 848	18 270 487	1156	15 805	18 769 989	1169	16 056

Расчитано по: данным Федерального казначейства и [Федеральная служба государственной статистики].

щие годы. Но в 2014 году разрывы в социальных расходах на душу населения заметно стали сокращаться. Так, в Омске за 2014 год показатель минимальный — 11 312 рублей, а максимальный показатель наблюдался в Новосибирске — 16 907.

Доходы населения — это основной источник удовлетворения личных потребностей населения в потребительских товарах и услугах, а также ключевой инструмент измерения благосостояния общества. Так как уровень доходов населения является важнейшим индикатором уровня жизни общества и определяющим фактором в отношении социальных возможностей населения: получения образования, поддержания здоровья, жилищных условий и иных потребностей, были собраны данные о доходах местных бюджетов тринадцати крупных городов и проведен их анализ (табл. 4). Таким образом, из приведенных данных четко видно, что ситуация с доходами в российских крупных городах-административных центрах за выбранный период достаточно стабильно сохранялась. На протяжении всего периода прослеживается четкая иерархия городов по доходам на душу населения. Наибольшее количество доходов на душу населения нами выявлено в Красноярске (около 27 000 рублей), далее следуют четыре города — Екатеринбург, Новосибирск, Ростов-на-Дону и Челябинск с доходами от 22 500 до 26 000 рублей, наименьшие доходы зафиксированы в Омске, Воронеже и Волгограде — от 11 000 до 16 000 на душу населения.

Из более детального анализа, рассматривающего каждую сферу общественных услуг в отдельности в 13 городах, можно выделить лидирующие позиции Новосибирска по таким сферам, как здравоохранение, образование и ЖКХ, но в сфере культуры и спорта наивысший балл имеет город Омск и Пермь. Интересно то, что город Уфа имеет примерно во всех сферах общественных услуг средние значения показателей, но в сфере образования — наименьшие.

В результате Новосибирск резко выделился в качестве наиболее успешного города в сфере развития общественных услуг по отношению к другим 12 крупным городам. Действительно, высокий уровень социальных расходов соответствует высоким показателям развития ключевых сфер общественных услуг. В ходе анализа было выявлено, что максимальный уровень развития в этих сферах был в 2011 году, когда социальные расходы составляли 83 %. Далее в Новосибирске произошло сокращение социальных расходов до 60–70 %, это отразилось и в уровне социального развития, однако он сохранил достаточно высокие показатели по каждой из рассмотренных сфер. В этом городе также выявлено максимальное значение социальных расходов на душу населения в 2011–2014 годах — от 17 000 до 20 000 рублей и по уровню доходов на душу населения он занимает высшие позиции в рейтинге (от 23 000 до 25 000 рублей на душу населения). При этом анализ показал, что Новосибирск имел проблемы с финансированием здравоохранения в 2013–2014 годах, так как социальные расходы на эту сферу были снижены до минимума (менее 1 %).

Таким образом, нами представлен анализ объективных показателей развития общественного сектора услуг в 13 крупных городов-административных центрах России, а субъективный уровень оценки населением качества жизни требует иных методов исследования и оценки, что, несомненно, также важно учитывать в будущем. Их дифференциация территорий по уровню социально-экономического развития, диспропорции многие годы представляют собой проблему для российской экономики. Экономическое и социальное развитие городов Российской Федерации на протяжении многих лет характеризуется усилением неравномерности. Традиционное планирование и ранее существующие стратегии развития потеряли свою актуальность, так как города занимают центральное место в современном мире, где активно протекает процесс глобализации услуг. Но четко прослеживается прямая корреляция между объемом социальных расходов и показателями развития городских ключевых сфер общественных услуг. Так как социальные расходы осуществляются за счет средств городского бюджета, то это приводит к необходимости пересмотра направлений в целеполагании для общественного сектора услуг в каждом отдельном городе в стратегической перспективе. Следовательно, понимание закономерностей развития общественно-

## Доходы местных бюджетов крупных городов — административных центров Российской Федерации в 2011–2014 годах

Город	2011			2012			2013			2014		
	Объем доходов местного бюджета, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Доходы на душу населения	Объем доходов местного бюджета, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Доходы на душу населения	Объем доходов местного бюджета, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Доходы на душу населения	Объем доходов местного бюджета, тыс. руб.	Численность населения, тыс. чел.	Доходы на душу населения
Екатеринбург	30 872 198	1353	22 818	32 686 560	1378	23 720	35 900 000	1396	25 716	30 900 000	1412	21 884
Новосибирск	33 925 472	1475	23 000	36 263 433	1499	24 192	39 497 593	1524	25 917	37 982 245	1548	24 536
Нижний Новгород	24 772 347,8	1252	19 786	22 950 531,1	1255	18 287	22 950 531	1260	18 215	23 985 047	1264	18 976
Самара	17 470 294,30	1167	14 970	20 435 278,1	1169	17 481	21 874 950	1172	18 665	23 503 790	1172	20 054
Омск	14 877 399	1154	12 892	13 981 458	1157	12 084	13 857 444	1161	11 936	17 032 410	1166	14 608
Волгоград	14 328 159,8	1021	14 033	15 135 312	1019	14 853	15 630 065	1019	15 339	16 539 585	1018	16 247
Воронеж	15 191 691	980	15 502	14 796 154	991	15 273	13 487 968	1004	15 568	16 319 179	1015	16 295
Казань	21 772 000	1145	19 015	24 468 295	1161	21 075	21 844 814	1176	18 576	21 659 306	1191	18 186
Красноярск	26 500 094	979	27 069	28 520 161	997	28 606	29 091 897	1016	28 634	27 794 719	1036	26 829
Пермь	22 162 600	992	22 341	22 276 500	1001	22 254	23 729 767	1014	23 402	22 800 000	1026	22 222
Ростов	25 445 135	1091	23 323	26 054 438	1097	23 751	25 896 678	1104	23 457	29 147 583	1110	26 259
Уфа	23 264 680	1066	21 824	25 601 334	1072	23 882	23 226 743	1078	21 546	22 524 249	1097	20 533
Челябинск	27 882 100	1131	24 653	27 869 100	1143	24 382	29 900 100	1156	25 865	29 845 500	1169	25 531

Расчитано по: данным Федерального казначейства и [Федеральная служба государственной статистики].

го сектора услуг в городском пространстве регионального развития России, как и поиск результативных методов управления, способных уменьшить региональную дифференциацию — ключевая исследовательская задача для обоснования будущих социальных прогнозов и трансфертов в системе межбюджетных отношений страны.

## Литература

- Белозеров С. А. Сбережения домашних хозяйств: сущность, функции, организационные формы // Экономика и управление. 2013. № 4 (90). С. 55–61.
- Голошейкина Е. В., Мотовилова А. В. Крупные города как фактор регионального развития // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. 26(164). С. 87–90.
- Зубаревич Н. В. Города как центры модернизации экономики и человеческого капитала // Общественные науки и современность. 2010. № 5. С. 5–19.
- Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. М.: Независимый институт социальной политики, 2010. 160 с.
- Зубаревич Н. В., Сафронов С. Г. Неравенство социально-экономического развития регионов и городов России 2000-х годов: рост или снижение? // Общественные науки и современность. 2013. № 6. С. 15–26.
- Кайсарова В. П. Стратегическое управление развитием общественных услуг крупного города: теория и методология. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2011. 276 с.
- Кайфманн А., Лимонов Л. Э., Несена М. В. К новой типологии крупных российских городов: результаты кластерного анализа // Городской альманах. 2014. С. 7–26.
- Котилко В. В., Морозова Л. С., Орлова Д. В. Сфера услуг и проблемы занятости населения. 2001.
- Кузнецова О. В. Пирамида факторов социально-экономического развития регионов // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 124–128.
- Лимонов Л. Э., Несена М. В. Структурно-экономическая типология крупных российских городов // Известия русского географического общества. 2015. Т. 147, № 6. С. 59–77.
- ООН. URL: <http://www.un.org/>.
- Сайты муниципальных образований: Новосибирск — <http://novo-sibirsk.ru/>, Омск — <http://www.admomsk.ru/>, Красноярск — <http://www.admkrsk.ru/>, Воронеж — <http://www.voronezh-city.ru/>.
- Сен А. Развитие как свобода / пер. с англ. под ред. и с послеслов. Р. М. Нуреева. М.: Новое издательство, 2004. 432 с.
- Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>.
- Федеральное казначейство. URL: <http://www.roskazna.ru/>
- Ades A., Glaeser E. Trade and Circuses: Explaining Urban Giants // The Quarterly Journal of Economics. 1995. P. 195–227.
- Bastiat F. Economic Sophisms / Trans. by Arthur Goddard. Irvington-on-Hudson; New York: The Foundation for Economic Education, Inc., 1996.
- Duranton G. Growing thought cities in developing countries? Policy Research Working Paper Series, The World Bank. 2014.
- Friedmann J. Regional Development Policy. Boston: MIT, 1966.
- Gerber T. Regional Economic Performance and Net Migration Rates in Russia, 1993–2002 // International Migration Review. 2006. P. 661–697.
- Gerber T. Regional Economic Performance and Net Migration Rates in Russia, 1993–2002 // International Migration Review. 2006. P. 661–697.
- Glaeser E. The new economics of urban and regional growth / Eds. G. L. Clark, M. P. Feldman, M. S. Gelter // The Oxford Handbook of Economics Geography. 2003. P. 83–98.
- Glaeser E. Triumph of the city. 2011. 338 p.
- Glaeser E., David C., Mar L. Cities and Skills // Journal of Labor Economics. 2001. P. 316–342.
- Glaeser E., Shapiro J. Is there a new urbanism? The growth of US cities in the 1990s // NBER working paper 8357. 2001.
- Hauner D. Explaining Differences in Public Sector Efficiency: Evidence from Russia's Regions // World Development. 2008. P. 1745–1765.
- Hauner D., Kyobe A. Determinants of Government Efficiency // IMF Working Papers. 2008. P. 27.
- Kim S. Urban development in the United States, 1690–1990/ Sukkoo Kim // Southern Economic Journal. 2000. P. 855–880.

- Maslow A. H.* Motivation and Personality. New York: Harpaer & Row, 1954.
- Myrdal G.* Economic Theory and Underdeveloped Regions. London: Duckworth, 1957.
- Porter M. E.* Regions and the New Economics of Competition / Global City-Regions: Trends, Theory, Policy. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Riddle D. I.* Service-led growth // The role of the service sector in world development. 1986.
- Robinson J.* Ordinary cities: between modernity and development. London, 2006.
- Scott A., Storper M.* Regions, Globalization, Development // Regional Studies. 2003.
- Sen A.* On Economic Inequality. Expanded edition. Oxford: Clarendon Press, 1997. P.260.
- Storper M.* Why do regions develop and change? The challenge for geography and economics // Journal of Economic Geography. 2011. P.333–346.
- Storper M.* Why Does a City Grow? Specialization, Human Capital or Institution? // Urban Studies. 2010. P.2027–2050.
- Wheaton W., Shishido H.* Urban Concentration, Agglomeration Economies, and the Level of Economic Development // Economic Development and Cultural Change. 1981. P.17–30.

## **ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА РЕАЛИЗАЦИИ ПУБЛИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ**

### **Введение**

Переход к устойчивому развитию требует формирования эффективной системы общественного регулирования использования экономических, научно-технических, социальных и экологических ресурсов, позволяющей повысить прозрачность принимаемых государственных решений, активизировать участие граждан в политическом и социально-экономическом процессах, создать механизм общественного контроля деятельности органов власти на региональном и местном уровнях. Становление подобной системы возможно посредством развития публичного управления, построенного на принципе сетевого взаимодействия между органами власти всех уровней, общественными ассоциациями, предпринимательским сообществом и гражданами.

В связи с этим, анализ ресурсных, инфраструктурных и институциональных факторов, характеризующих степень реализации системы публичного управления в регионах России, представляется актуальной научной задачей. Наиболее значимыми проблемами в этой области знаний являются: несовершенство существующих теоретических подходов к анализу публичного управления, недостаточно высокий уровень обоснования системы используемых исходных статистических показателей и индикаторов, позволяющих достоверно оценить тенденции и закономерности развития публичного управления; объективно недостаточный уровень практического использования современных информационных систем и технологий в процессе создания и функционирования социально-экономического мониторинга, позволяющего достоверно оценить социально-экономическое и инфраструктурное состояние субъектов Российской Федерации.

В докладе решаются следующие научные задачи:

1. Дается теоретическое обоснование сущности публичного управления и определение факторов, конституирующих его реализацию.
2. Формирование совокупности индикаторов, характеризующих ресурсные, инфраструктурные и институциональные факторы реализации системы публичного управления.
3. Определение группы показателей, оказывающих наибольшее влияние на внедрение технологий публичного управления.
4. Разработка и верификация комплексной модели, позволяющей аналитически выразить соотношения между показателями, характеризующими ресурсные, инфраструктурные и институциональные факторы реализации системы публичного управления в регионах Российской Федерации.

Новизна поставленных задач состоит в попытке построения идентифицируемой комплексной математической модели, позволяющей аналитически выразить соотношения между показателями, характеризующими значение ресурсных, инфраструктурных и институциональных факторов реализации системы публичного управления в регионах Российской Федерации и определить степень их влияния на результирующие факторы. Преимущества предлагаемой модели по сравнению со стандартными регрессионными моделями заключается в возможности строить эффективные оценки коэффициентов в уравнениях регрессии при взаимозависимых переменных, автоматизировать производимые расчеты с помощью современных прикладных программ.

### **Содержание исследования и полученные результаты**

Человечество издревле занимали вопросы общественного обустройства, построения идеальной модели государства. Основные отличия всех теоретических концепций, посвя-

ценных этой проблеме, обусловлены различием в характеристике субъектов государственного управления и в определении их функциональных ролей. Проиллюстрировать это возможно уже на примере первых систематизировано представленных научных теорий, посвященных построению модели идеального (правильного) государства.

По мнению Платона, идеальное государство — это государство разума, именно поэтому во главе его должны стоять философы, которые благодаря своей мудрости могут заботиться о правильном образе жизни всех граждан. Базовые же функции сословия прочих граждан (ремесленники, дельцы, крестьяне) должны заключаться в обеспечении государства всем необходимым для существования. Таким образом, модель «политейи» Платона — это модель элитарного государства, в рамках которого все функции управления сосредоточены в руках немногих, обладающих редким ресурсом — мудростью.

Аристотель, опираясь на идеи Платона, тем не менее, выдвинул собственную идею «правильного» государства. Под государством Аристотель понимает «своего рода общение, организуемое ради какого-либо блага (ведь всякая деятельность имеет в виду предполагаемое благо), то, очевидно, все общения стремятся к тому или иному благу, причем больше других и к высшему из всех благ стремится то общение, которое является наиболее важным из всех и обнимает собой все остальные общения» [Аристотель]. Причем Аристотель отмечал, что «во всех людей природа вселила стремление к государственному общению» [Аристотель]. По мнению Аристотеля, в «правильном» государстве — «политии» — для достижения общей пользы все граждане должны обладать равными правами участия в процессе принятия управленческих решений.

Представленные концепции являются ярким примером двух основных методологических подходов к теории государственного управления — элитарного и эгалитарного. В различные исторические эпохи и в разных странах приоритет отдавался одной из них. Причем, как показал опыт развития экономической и политической систем, именно в период социальных трансформаций наиболее распространенной формой правления являлось правление большинства. А поскольку никто не будет отрицать, что уже в течение нескольких десятилетий российское общество находится в состоянии постоянной трансформации, то и государственное управление в России должно иметь публичный характер, то есть речь должна идти о формировании модели публичного управления.

Впервые в научный оборот категория «публичное управление» была введена В. Вильсоном, который считал, что публичное управление представляет собой детализированное и систематическое применение права [Wilson, 1887]. В конце 50-х годов XX века определение публичного управления было расширено посредством введения в него объектов и результатов управляющего воздействия — в качестве объектов рассматривались человеческие и материальные ресурсы, в результате организации которых обеспечивалось достижение желаемых целей [Pffiner, Presthus, 1960, p. 3]. В рамках этих «государственно-правовых» теорий управляющим субъектом является государство и его институты, которые посредством правовых инструментов организуют использование различного рода ресурсов, то есть граждане в этой логической конструкции рассматриваются всего лишь как объект управления.

В конце XX века вследствие усиления процесса социализации экономического и политического развития не только возрастает интерес к проблемам публичного управления, но и происходит смена методологического подхода к его исследованию: во-первых, в качестве основных управляющих субъектов рассматриваются граждане и их объединения [United Nations Development Programme, 1997, p. 9]), и, во-вторых, конкретизируется цель публичного управления — нормативное и сервисное служение обществу в целом или отдельным его сегментам [Rosenbloom, 1998, p. 4].

Таким образом, можно констатировать, что в конце XX в. произошёл переход от элитарной (государственно-правовой) к эгалитарной (общественной) теории публичного управления.

Не остались в стороне от обсуждения проблем публичного управления и отечественные ученые, с той только разницей, что в России этот процесс начался гораздо позже — в начале 2000-х годов, т. е. когда в российском обществе появились объективные условия, обеспечивающие гражданам возможность активно участвовать в принятии управленческих решений на государственном, региональном и местном уровнях. Вследствие этого в российской научной мысли преобладающей теорией публичного управления является эгалитарная (общественная) теория.

Эволюция взглядов на проблемы публичного управления представлена в таблице 1.

Таблица 1

Основные подходы к проблемам публичного управления

Автор	Определение	Источник
В. Вильсон	Публичное управление представляет собой детализированное и систематическое применение права.	<i>Wilson W.</i> The Study of Administration // American Political Science Quarterly. 1887. Vol. 2. N 2. P. 197–222.
Дж. М. Пфифинер, Р. Пристюс	Публичное управление — это управление организацией и направлением человеческих и материальных ресурсов для достижения желаемых целей.	<i>Pfifiner J. M., Presthus R.</i> Public Administration. New York: The Ronald Press Co., 1960. P. 3.
ООН	Публичное управление представляет собой осуществление политических, экономических и административных полномочий по управлению делами страны, представляет собой комплекс механизмов, процессов, взаимоотношений и институтов, посредством которых граждане государства и их объединения выражают свои интересы, осуществляют свои права и обязанности и урегулируют разногласия.	Reconceptualizing Governance, Discussion Paper 2 / The United Nations. New York: United Nations Development Programme, 1997. 93 p. P. 9.
Д. Розенблум	Публичное управление представляет собой использование управленческих, правовых и политических теорий и процессов для реализации законодательных, исполнительных и судебных государственных мандатов в целях нормативного и сервисного служения обществу в целом или отдельным его сегментам.	<i>Rosenbloom D. H.</i> Public Administration: Understanding Management, Politics and Law in the Public Sector. 4 <sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 1998. P. 4.
В. Чиркин	Нормотворческая, распорядительная, контрольная, организационная и иная деятельность, осуществляемая на основе установленных норм, правил и процедур.	<i>Чиркин В.</i> Публичное управление. М., 2004. С. 41.
А. В. Мартынов	Публичное управление возникает как результат своего рода общественного договора между государством и обществом, когда властными полномочиями наделяются соответствующие органы и должностные лица. При этом основным носителем власти остается народ, население страны.	<i>Мартынов А. В.</i> О некоторых важных теоретических характеристиках публичного управления в современном Российском государстве // История государства и права. 2010. № 2. С. 40.
Т. А. Грошева	Публичное управления есть взаимосвязь системы государственных услуг с полномочиями граждан и организаций гражданского общества.	<i>Грошева Т. А.</i> Социализация экономики и публичное управление // Вестник ДГТУ. 2011. № 3 (54). С. 393.
Р. М. Усманова	Упорядочение отношений путем не только официально-властного установления государством, органами местного самоуправления, общественными организациями различных общеобязательных правил, но и с помощью выработанных самим обществом, коллективом граждан и негосударственными органами норм и правил поведения.	<i>Усманова Р. М.</i> О соотношении понятий «публичное регулирование», «публичное управление» и «публичная власть» // Общество: политика, экономика, право. 2011. № 3. С. 133.
А. И. Морозова	Под публичным управлением понимается процесс реализации общественно значимых проектов различных отраслей посредством развития связей государства, бизнес-структур и представителей гражданского общества на основе принципа транспарентности.	<i>Морозова А. И.</i> Совершенствование инструментария публичного управления реализацией государственной закупочной политики: дис. ... канд. экон. наук. Ростов н/Д, 2013. С. 21.

Прежде чем делать обобщающий вывод по поводу выявления сути публичного управления, обратимся к этимологии термина «публичное». При переводе с английского языка на русский «public» как имя существительное означает «общественность», «народ», как имя прилагательное — «общественный», «открытый», «общедоступный», «народный», «гласный». Исходя из этого, публичное управление — это управление, в котором в качестве обязательного управляющего субъекта присутствует «общественность», «народ», и характеризуется оно как «общественное», «открытое», «общедоступное», «народное», «гласное».

На основании анализа представленных выше определений можно сделать следующие выводы:

- публичное управление — это управление, в котором общественность рассматривается как активный субъект управления,
- в современной социально-экономической системе государство выполняет от имени общества значительную долю функций, связанных с использованием общественных ресурсов, что делает его также активным субъектом публичного управления;
- взаимодействие между гражданами и их объединениями и государством и его институтами осуществляется по поводу согласования интересов;
- идеальным результатом этого взаимодействия является установление баланса интересов относительно целей социально-экономического развития;
- все выше сказанное дает возможность охарактеризовать общество, в котором реализуется публичное управление, как «гражданское общество», где на смену аморфной «общественности» приходят «граждане», то есть общественность с активной жизненной позицией и стремлением отстаивать свои интересы.

Совокупность представленных выводов позволяет создать структурную схему публичного управления (рис. 1).

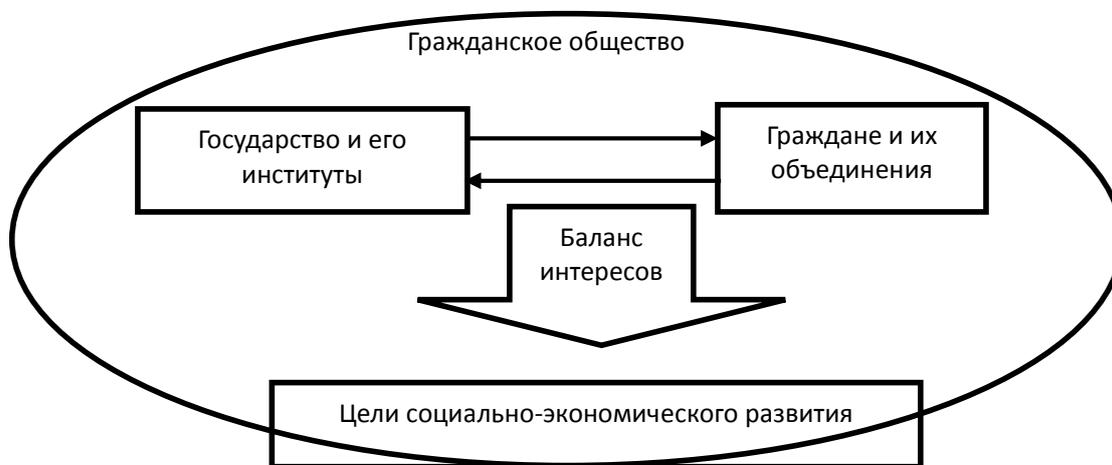


Рис. 1. Структурная схема публичного управления

Основным принципом построения современной системы публичного управления является сетевое взаимодействие между органами власти всех уровней, общественными ассоциациями, предпринимательским сообществом и гражданами, ставшее возможным вследствие развития современных информационно-коммуникационных технологий (прежде всего — Интернет). Таким образом, публичное управление, реализуемое в рамках сетевого информационного пространства, обладает следующими отличительными чертами:

- отсутствие пространственных рамок;
- безграничность межсубъектного общения;
- осуществление трансакций в режиме реального времени [Логинова, 2011б, с. 73].

Возможность множеству субъектов осуществлять управленческие функции в режиме реального времени при отсутствии пространственных ограничений придает управлению

действительно публичный характер, повышает его результативность за счет роста прозрачности процесса принятия управленческих решений и осуществления контроля за их реализацией.

Следовательно, в целях обеспечения условий для устойчивого развития в современной России необходимо развивать систему публичного управления. Для решения этой задачи необходимо:

- выявить структурные элементы системы публичного управления;
- определить систему индикаторов, характеризующих элементы публичного управления;
- разработать модель, позволяющую определять взаимосвязи и взаимозависимости между этими индикаторами;
- на базе сформированной системы показателей и разработанной комплексной модели оценки их значений регулярно осуществлять мониторинг состояния структурных элементов публичного управления с целью оказания на них корректирующего воздействия.

Систему публичного управления, на наш взгляд, можно представить как совокупность следующих групп факторов — ресурсные, институциональные, инфраструктурные и результирующие. Логическая взаимосвязь этих факторов проиллюстрирована на рис. 2.

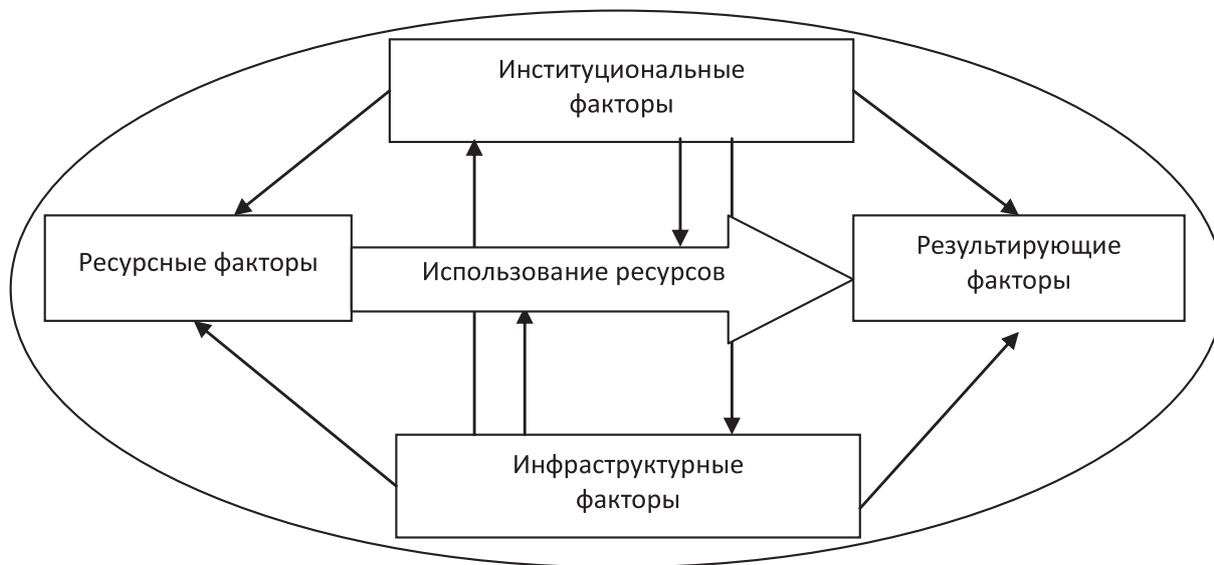


Рис. 2. Взаимосвязь факторов, характеризующих систему публичного управления

В системе публичного управления под влиянием институциональных факторов происходит процесс использования имеющихся ресурсных факторов, результат которого отражается количественными и качественными характеристиками результирующих факторов, при этом взаимодействия, направленные на принятие управленческих решений, осуществляются под воздействием инфраструктурных факторов [Логинова, 2011а].

Степень влияния структурных элементов на обеспечение устойчивого развития можно проиллюстрировать при помощи рисунка 3.

В процессе исследования была сформирована совокупность индикаторов, позволяющих проводить оценку указанных групп факторов, обобщенная характеристика которых представлена в таблицах 2–5.

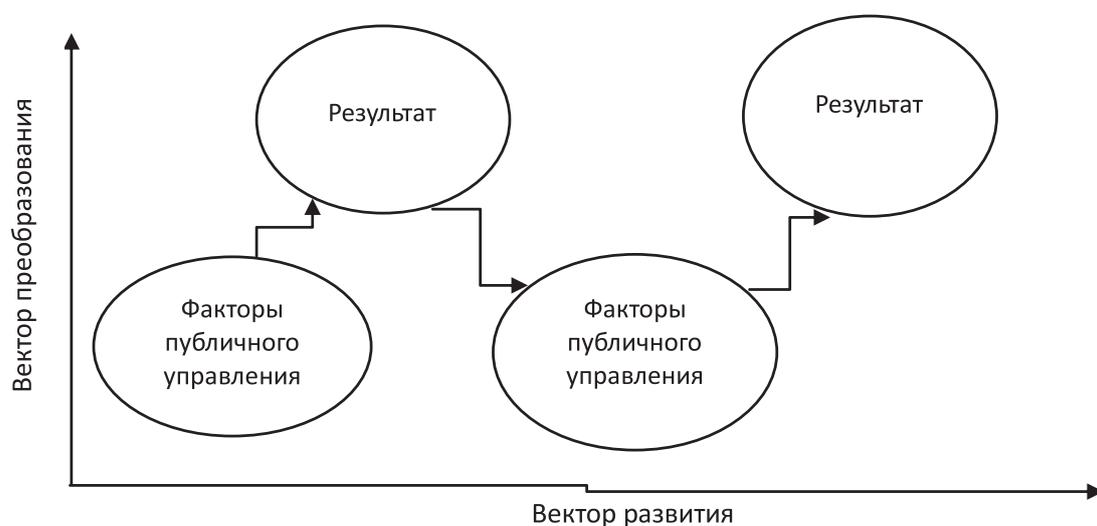


Рис. 3. Динамическая модель публичного управления

Таблица 2

**Индикаторы, характеризующие значение ресурсных факторов**

Наименование индикатора	Использование индикатора
Знания и навыки	
— доля населения со средним образованием, %;	Данная группа индикаторов характеризует образовательный потенциал, определяющий возможности населения использовать сетевые взаимодействия в практике публичного управления
— доля населения с высшим образованием, %;	
— доля населения, имеющего ученые степени, %;	
— доля специалистов в области ИКТ, %.	
Экономические индикаторы	
— ВВП на душу населения; — среднедушевые доходы населения;	Позволяет оценить уровень дохода, необходимого для осуществления затрат на сетевые подключения.
— объем использования программного обеспечения;	Характеризует степень распространения технологических средств, обеспечивающих доступ в Интернет.
— удельный вес инвестиций в основной капитал в ВВП;	Характеризует вложение резидентными единицами средств в объекты основного капитала для создания нового дохода в будущем путем использования их в производстве.
— доступность венчурного капитала.	Характеризует уровень развитости венчурного финансирования, необходимого для осуществления прямых частных инвестиций для финансирования новых, растущих компаний.
Технологические индикаторы	
— количество персональных компьютеров (на 100 чел.);	Данная группа показателей позволяет определить технологические основы для развития сетевой экономики посредством анализа ее материально-технической базы.
— использование Интернета бизнесом;	
— удельный вес затрат на ИКТ в ВВП.	Является относительным показателем, позволяющим определить долю расходов в ВВП, обеспечивающих развитие отраслей сетевой экономики. Структура расходов на ИКТ: закупка вычислительной техники и программного обеспечения, оплата услуг связи, обучение сотрудников разработке и применению ИКТ, оплата услуг сторонних организаций и специалистов, а также прочие расходы на ИКТ, включая затраты организации на разработку программных средств собственными силами.

Таблица 3

## Индикаторы, характеризующие институциональные факторы\*

Наименование индикатора	Использование индикатора
Конкуренентность выборов	Позволяют оценить наличие и степень развитости необходимых оснований и условий для участия и контроля граждан над решением вопросов, затрагивающих их интересы
Уровень парламентской конкуренции	
Уровень конкуренции при формировании исполнительной власти	
Включенность граждан в избирательный процесс	
Участие граждан в деятельности общественных организаций	

*Примечание.* \* Методика расчета показателей 1–5 основана на использовании индекса институциональных основ демократии [Политический Атлас современности. Опыт многомерного статистического анализа политических систем современных государств, 2007].

Таблица 4

## Индикаторы, характеризующие инфраструктурные факторы

Наименование индикатора	Использование индикатора
Доступ населения к Интернет: — количество абонентов сети интернет, из них широкополосный доступ (на 100 чел.) — количество абонентов мобильного Интернет-соединения (на 100 человек); — число персональных компьютеров (на 100 человек).	Данные группы показателей позволяют определить охват населения, бизнеса и государственных и муниципальных учреждений Интернет-соединениями
Доступ бизнеса к Интернет: — организации, использовавшие сеть Интернет, из них широкополосный доступ (в процентах от общего количества); — организации, имеющие веб-сайт (в процентах от общего количества); — число персональных компьютеров на 100 работников; — использование электронного документооборота в организациях: системы электронного документооборота; автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами, по форматам обмена (в %% от общего количества).	
Доступ органов власти к Интернет: — организации, использовавшие сеть Интернет, из них широкополосный доступ (в процентах от общего количества); — учреждения, имеющие веб-сайт (в процентах от общего количества); — число персональных компьютеров на 100 работников; — использование электронного документооборота в учреждениях: системы электронного документооборота; автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами, по форматам обмена (в %% от общего количества).	
Доступность чиновников (да/нет, доля чиновников, имеющих блоги и аккаунты в социальных сетях, от общего количества чиновников в регионе)	
Доступность госуслуг (в том числе и за счет сокращения сроков предоставления)	Позволяют оценить доступность и открытость органов власти для населения страны
Наличие инфраструктуры открытых данных, в том числе государственных расходов	
Открытость процесса выборов	

Таблица 5

## Результирующие факторы

Наименование индикатора	Использование индикатора
Контроль над ходом госзакупок (да/нет, доля отмененных конкурсов в общем количестве)	Позволяют оценить степень реализации публичного управления
Общественное обсуждение законопроектов в Интернет (да/нет, доля в общем количестве законопроектов)	
Создание и реализация общественных проектов (да/нет)	
Создание гражданских краудсорсинговых проектов (да/нет)	

В целях определения взаимосвязей и взаимозависимостей, существующих между структурными элементами публичного управления, была разработана комплексная модель оценки реализации публичного управления, представляющая собой последовательное решение следующих задач:

- определение влияния ресурсных, инфраструктурных и институциональных факторов на результирующие факторы;
- L2-регуляризация, решающая проблему мультиколлинеарности объясняющих факторов;
- построение системы одновременных уравнений, позволяющей определить взаимобусловленность объясняемых (результирующих) факторов.

В настоящее время реализованы первые две задачи, характеристика которых представлена в таблице 6.

Таблица 6

Модели оценки реализации публичного управления

Факторы	Модель	Формализация
— контроль над ходом госзакупок; — общественное обсуждение законопроектов в интернет	Регрессия, неизвестные коэффициенты которой оцениваются обобщенным методом наименьших квадратов	$y_i = g_i(X) + \varepsilon$
— создание и реализация общественных проектов; — создание гражданских краудсорсинговых проектов	Модель логистической регрессии с оценкой параметров методом максимального правдоподобия	$\ln(P(y_i = 1)/P(y_i = 0)) = g_i(X),$ $P(y_i = 1) = (1 + \exp\{-g_i(X)\})^{-1}.$

Для построения экономико-математической модели оценки реализации публичного управления введём обозначения:

- $x_1$  — доля населения со средним образованием, %;
- $x_2$  — доля населения с высшим образованием, %;
- $x_3$  — доля населения, имеющего ученые степени, %;
- $x_4$  — доля специалистов в области ИКТ, %;
- $x_5$  — ВВП на душу населения, руб.;
- $x_6$  — среднедушевые доходы населения, руб.;
- $x_7$  — объем использования программного обеспечения, %;
- $x_8$  — удельный вес инвестиций в основной капитал в ВВП, %;
- $x_9$  — доступность венчурного капитала шт.;
- $x_{10}$  — количество персональных компьютеров (на 100 чел.) шт.;
- $x_{11}$  — затраты организаций на сетевые технологии, %;
- $x_{12}$  — конкурентность выборов (Да — 1, Нет — 0);
- $x_{13}$  — уровень парламентской конкуренции, %;
- $x_{14}$  — уровень конкуренции при формировании исполнительной власти, %;
- $x_{15}$  — включённость граждан в избирательный процесс, %;
- $x_{16}$  — участие граждан в деятельности общественных организаций, %.

Доступ населения в интернет:

- $x_{17}$  — количество абонентов сети интернет, тыс.;
- $x_{18}$  — количество абонентов мобильного интернет-соединения (на 100 человек), единицы;
- $x_{19}$  — число персональных компьютеров (на 100 человек), единицы.

Доступ бизнеса в интернет:

- $x_{20}$  — организации, использовавшие сеть Интернет, %;
- $x_{21}$  — организации, имеющие веб-сайт (% от общего количества);
- $x_{22}$  — число персональных компьютеров на 100 работников, шт.;

$x_{23}$  — системы электронного документооборота, %;  
 $x_{24}$  — автоматический обмен данными между своими и внешними информационными системами, по форматам обмена (% от общего количества).

Доступ органов власти в интернет:

$x_{25}$  — организации, использовавшие сеть Интернет, %;  
 $x_{26}$  — доступность госуслуг (в том числе и за счет сокращения сроков предоставления)  
(Да — 1, Нет — 0).

Результирующие факторы:

$y_1$  — контроль над ходом госзакупок, %;  
 $y_2$  — общественное обсуждение законопроектов в Интернет (Да — 1, Нет — 0);  
 $y_3$  — количество зарегистрированных организаций ТОО (на 10 тыс. чел., шт.).

Ввиду большого количества первоначальных объясняющих факторов и небольшого количества наблюдений решается задача снижения размерности многомерного показателя. Основными методами снижения размерности являются корреляционный анализ и метод главных компонент [Носко, 2011].

Далее задача состоит в нахождении функциональной зависимости между объясняющими и результирующими факторами. Иными словами по результатам наблюдений, искажённых ошибками, нужно восстановить истинный закон или построить регрессионную зависимость.

Матрица наблюдений объясняющих факторов имеет вид:

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1k} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & \cdots & x_{nk} \end{pmatrix},$$

где  $n$  — количество наблюдений каждого из  $k$ -факторов. Заметим, что для моделей наблюдений в число объясняющих переменных включают переменную, тождественно равную единице, которая чаще всего объявляется первой или последней по порядку, поскольку уравнение регрессии может иметь ненулевой свободный член. Возьмём  $x_{ik+1} = 1, i = 1, \dots, n$ . Тогда

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1k} & 1 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ x_{n1} & \cdots & x_{nk} & 1 \end{pmatrix}.$$

Часто совокупность наблюдаемых значений называют обучающей выборкой, где  $x_i$  — обучающие объекты. Особенность обучающих объектов состоит в том, что для них известны значения  $y_i$  результирующей переменной. Для оценки качества модели минимизируем функцию потерь.

Природа результирующих факторов  $y_1$  и  $y_3$  позволяет по статистическим данным построить линейную эконометрическую модель с  $k$ -объясняющими переменными. Модель имеет вид:

$$y_{i1} = \sum_{j=1}^{k+1} \theta_{j1} x_{ij} + \varepsilon_{i1},$$

$$y_{i3} = \sum_{j=1}^{k+1} \theta_{j3} x_{ij} + \varepsilon_{i3},$$

где  $y_{i1}$  — значение результирующего фактора  $y_1$  в  $i$ -том наблюдении,  $\theta_{j1}$  — коэффициент при  $j$ -той объясняющей переменной,  $x_{ij}$  — значение  $j$ -той объясняющей переменной в  $i$ -том наблюдении,  $\varepsilon_{i1}$  — ошибка в  $i$ -том наблюдении для результирующего фактора  $y_1$ , аналогично для результирующего фактора  $y_3$ . В матрично-векторной форме модель имеет вид:

$$Y = X\theta + \varepsilon,$$

$$\text{где } Y = \begin{pmatrix} y_{11} & y_{13} \\ \vdots & \vdots \\ y_{n1} & y_{n3} \end{pmatrix} = (y_1 \ y_3), \quad \theta = \begin{pmatrix} \theta_{11} & \theta_{13} \\ \vdots & \vdots \\ \theta_{k1} & \theta_{k3} \\ \theta_{k+11} & \theta_{k+13} \end{pmatrix} = (\theta_1 \ \theta_3),$$

$$\varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_{11} & \varepsilon_{13} \\ \vdots & \vdots \\ \varepsilon_{n1} & \varepsilon_{n3} \end{pmatrix} = (\varepsilon_1 \ \varepsilon_3).$$

При этом необходимо проверить, что все столбцы матрицы  $X$  линейно независимы, величины  $\varepsilon_1, \varepsilon_3$  одинаково распределены и некоррелированы. Неизвестные коэффициенты уравнений регрессии можно оценивать обобщенным методом наименьших квадратов. Однако, этот метод слишком чувствителен к выделяющимся наблюдениям. А стремление уменьшить остатки в этих точках может привести к значительному смещению оценок параметров.

Другой метод, обеспечивающий численную устойчивость, — гребневая регрессия [Вьюгин, 2013]. Для избавления от свободного члена  $b$  в уравнении регрессии, рассмотрим задачу регрессии с весовой переменной

$$\tilde{w} = \begin{pmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_k \\ b \end{pmatrix}$$

и вектором-столбцом переменных

$$\tilde{x} = \begin{pmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_k \\ 1 \end{pmatrix}.$$

Тогда функция регрессии имеет вид

$$f(\tilde{x}) = (\tilde{w} \cdot \tilde{x}).$$

Составляя функцию потерь

$$L(\tilde{w}) = \lambda(\tilde{w} \cdot \tilde{x}) + \sum_{i=1}^n (y_i - (\tilde{w} \cdot \tilde{x}_i))^2,$$

получим решение в матричной форме:

$$\tilde{w} = (\lambda I + \tilde{X}'\tilde{X})^{-1} \tilde{X}'\tilde{y},$$

где  $I$  — единичная матрица.

Результирующий фактор  $y_2$  является бинарной переменной, поэтому описанный выше подход к построению модели себя не оправдывает. Для оценки параметров модели бинарного выбора будем использовать логистическую регрессию и метод максимального правдоподобия. С целью реализации данного подхода заводим скрытую переменную  $y_2^*$ , для которой и будем строить логит-модель:

$$y_2 = \begin{cases} 1, & y_2^* \geq 0 \\ 0, & y_2^* < 0 \end{cases}$$

$$y_2^* = \beta_1 + \beta_2 x + \varepsilon,$$

где  $\varepsilon$  имеет логистическое распределение с плотностью

$$f(t) = \frac{e^{-t}}{(1 + e^{-t})^2}.$$

Оценивать будем отношение шансов принятия бинарной переменной значений 1 и 0, то есть величину

$$\ln \frac{P(y_2 = 1)}{P(y_2 = 0)}.$$

Учитывая, что

$$\begin{aligned} P(y_2 = 1) &= P(y_2^* \geq 0) = P(\beta_1 + \beta_2 x + \varepsilon \geq 0) = \\ &= F(\beta_1 + \beta_2 x) = \frac{e^{\beta_1 + \beta_2 x}}{1 + e^{\beta_1 + \beta_2 x}}, \\ P(y_2 = 0) &= 1 - P(y_2 = 1) = \frac{1}{1 + e^{\beta_1 + \beta_2 x}}, \end{aligned}$$

получаем

$$\ln \frac{P(y_2 = 1)}{P(y_2 = 0)} = \ln e^{\beta_1 + \beta_2 x} = \beta_1 + \beta_2 x.$$

Заметим, что с ростом  $x$  на единицу на  $\beta_2$  увеличивается склонность бинарной переменной принять значение 1, а значит и логарифм отношения тоже вырастет на величину  $\beta_2$ .

Для оценки коэффициентов  $\hat{\beta}_1$  и  $\hat{\beta}_2$  применим метод максимального правдоподобия. Функция правдоподобия имеет вид:

$$L(\beta_1, \beta_2) = \prod_{i: y_i = 1} F(\beta_1 + \beta_2 x) \cdot \prod_{i: y_i = 0} (1 - F(\beta_1 + \beta_2 x)),$$

где  $F(x) = \frac{e^x}{1 + e^x}$  — логистическая функция распределения.

Кроме того, будем оценивать предельный эффект, т. е. величину

$$\frac{dP(y_2 = 1)}{dx} = \frac{dP(\beta_1 + \beta_2 x)}{dx} = \beta_2 f(\beta_1 + \beta_2 x).$$

Таким образом, знак предельного эффекта определяется коэффициентом  $\beta_2$ .

Сначала построим прогноз для скрытой переменной:

$$\hat{y}_{2f}^* = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 x_{2f}.$$

Далее получив точечный прогноз  $\hat{y}_{2f}^*$ , используя логистическую функцию распределения, построим прогноз вероятности

$$\hat{P}(y_2 = 1) = F(\hat{y}_{2f}^*).$$

Заметим, что использование классических методов регрессии невозможно из-за бинарности некоторых переменных и сильной мультиколлинеарности объясняющих факторов. Оценки стандартного метода наименьших квадратов будут несостоятельными, незначимыми, а, следовательно, использовать такую модель для анализа не имеет смысла. Улучшать качество прогноза будем с помощью  $L_2$  — регуляризации, которая решает проблему мультиколлинеарности. Проблему бинарности решаем, рассматривая логистическую регрессию, описанную выше.

Расчеты автоматизируются при помощи свободно распространяемых языков программирования R и Python.

## Заключение

Использование представленной модели позволит осуществлять анализ индикаторов, характеризующих условия и определяющих степень реализации системы публичного управления, а также проводить мониторинг их значения в регионах Российской Федерации с целью определения перспектив развития публичного управления, которое, в свою очередь, способно обеспечить повышение эффективности использования общественных ресурсов за счет роста прозрачности управленческих решений и контроля граждан над процессами их принятия и реализации.

## Литература

- Аристотель*. Сочинения: в 4 т. / пер. с древнегреч.; общ. ред. А.И. Доватура. М.: Мысль, 1983. 830 с. URL: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000353/st000.shtml> (дата обращения: 03.02.16).
- Вьюгин В.В.* Математические основы теории машинного обучения и прогнозирования. М.: МЦНМО, 2013. 390 с.
- Грошева Т.А.* Социализация экономики и публичное управление // Вестник ДГТУ. 2011. № 3 (54). С. 392–400.
- Мартынов А.В.* О некоторых важных теоретических характеристиках публичного управления в современном Российском государстве // История государства и права. 2010. № 2. С. 39–42.
- Морозова А.И.* Совершенствование инструментария публичного управления реализацией государственной закупочной политики: дис. ... канд. экон. наук. Ростов н/Д, 2013. 27 с.
- Логинова Е.В.* Методология оценки инновационного потенциала сетевой экономики // Модернизация. Инновации. Развитие. 2011. № 7. С. 46–51.
- Логинова Е.В.* Сетевая экономика как векторный императив модернизации современного российского общества. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2011. 366 с.
- Носко В.П.* Эконометрика. Кн. 1. Ч. 1, 2: учебник. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2011. 576 с.
- Носко В.П.* Эконометрика. Кн. 2. Ч. 3, 4: учебник. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2011. 672 с.
- Платон*. Государство. URL: <http://www.e-reading.club/book.php?book=131950> (дата обращения: 03.02.16).
- Усманова Р.М.* О соотношении понятий «публичное регулирование», «публичное управление» и «публичная власть» // Общество: политика, экономика, право. 2011. № 3. С. 133–140.
- Чиркин В.Е.* Публичное управление: учебник. М.: Юристъ, 2004. 475 с.
- Pfifner J.M., Presthus R.* Public Administration. New York: The Ronald Press Co., 1960. P.3.
- Reconceptualizing Governance, Discussion Paper 2 / The United Nations. New York: United Nations Development Programme, 1997. 93 p.
- Rosenbloom D.H.* Public Administration: Understanding Management, Politics and Law in the Public Sector. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 1998. 608 p.
- Wilson W.* The Study of Administration // American Political Science Quarterly. 1887. Vol. 2, N 2. P. 197–222. URL: <http://www.jstor.org/stable/2139277?origin=JSTOR-pdf&seq=1> page\_scan\_tab\_contents (дата обращения: 03.02.16).

## ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ И БИЗНЕС-МОДЕЛИ В МЕБЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)

### Введение

Актуальность рассматриваемого вопроса определяется все возрастающим вниманием многих исследователей к концепции бизнес-модели, широко применяемой в стратегическом менеджменте и используемой при изучении результатов хозяйственной деятельности предприятий одной отраслевой принадлежности, в частности при проведении исследования цепочек добавленной стоимости, обоснования процесса генерирования организацией экономических рент. Анализ цепочек добавленной стоимости является важным методом для оценки конкурентоспособности мебельных компаний региона.

### Основные экономические показатели развития мебельного производства в экономике Калининградской области

Доля мебельной продукции, произведенной в Калининградской области, в общем объеме продаж мебели в Российской Федерации, по экспертной оценке, составляет около 5% [Национальное рейтинговое агентство, 2015]. Причем 80% мебельной продукции региона поступает на российский рынок (более чем в 40 субъектов РФ), около 13% — на внутренний калининградский рынок и 7% — в страны СНГ, Европы (Голландия, Англия, Франция) и Ближнего Востока (Израиль) [О Концепции промышленной политики Калининградской области: постановление правительства Калининградской области, 2014].

По данным Росстата, в производстве мебели рентабельность в среднем составляет 9,0%. Калининградская область по итогам года входит в пятерку лидеров субъектов РФ: Владимирская область (45,3%), Воронежская область (31,4%), Нижегородская область (26,9%), Саратовская область (24,3%), Калининградская область (10,8%) [Национальное рейтинговое агентство, 2015].

В течение последних лет в развитии мебельного производства отмечалась положительная динамика. Валовой выпуск продукции увеличился в сопоставимых ценах в 2013 году по сравнению с 2009 годом в 2,2 раза, добавленная стоимость — в 2,3 раза; доля мебельного сектора в ВРП возросла с 0,26 до 0,50%, в обрабатывающих производствах — с 1,57 до 2,18% [Фондовые материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, 2010–2014].

Одновременно доля мебельного сектора Калининградской области по величине добавленной стоимости в составе раздела «Прочие производства» сократилась в 2013 году с 79,5 до 69,1% в 2009 году. При этом норма добавленной стоимости в валовом выпуске сектора за исследуемый период не превысила 30% и по состоянию на 2013 год составила 26,3%. Это свидетельствует о недостаточной интенсивности локализации мебельного производства в регионе.

Так, в 2013 году производительность труда в мебельном секторе составила около 130 тыс. рублей на одного занятого, в то время как данный показатель по разделу «Прочие производства» был равен 146,7 тыс. рублей, по обрабатывающим производствам — 752,6 тыс. рублей, а по экономике региона в целом — 582,1 тыс. рублей. По сравнению с 2009 г. производительность труда в 2013-м увеличилась в 2,5 раза. Однако разрыв по сравнению с обрабатывающими производствами увеличился в 1,4 раза, со средним показателем по области — в 2,2 раза.

Следует отметить, что приведенные данные не вполне объективно отражают ситуацию. Это связано с тем, что территориальными органами статистики показатели развития мебельного производства учитываются не полностью. Во-первых, в мебельном производстве

доля крупных и средних предприятий, по которым преимущественно ведется статистический учет, невелика. Во-вторых, статистический учет не детализирован по ассортименту. В-третьих, практически отсутствует выделенный статистический учет по полному кругу организаций.

### **Методологическая и информационная база исследования**

Механизмы формирования добавленной стоимости связаны с теорией и практикой применения методов и подходов к анализу цепочек создания стоимости. Данная концепция глубоко изучена М. Портером (Porter M. E.) [Портер, 2005]. По М. Портеру, цепочка, создающая стоимость видов деятельности, начинается с обеспечения сырьем и продолжается в процессе производства частей и компонентов, сборки и выпуска продукции, оптовой и розничной продажи продукта или услуги конечным потребителям.

Согласно данной концепции авторами в мебельном производстве Калининградской области были выделены основные звенья и в их составе — операции и бизнес-процессы, которые, в конечном счете, ведут к формированию ценности<sup>1</sup>.

Однако следует учитывать, что цепочка стоимости создается внутри компании, а цепочка ценностей выходит за границы ее деятельности. Различия в этих понятиях провел еще в начале XX века известный русский экономист М. И. Туган-Барановский, по мнению которого стоимость — это затраты организации, а ценность — степень удовлетворения клиента [Туган-Барановский, 1996].

Методологической базой исследования концепций глобальных цепочек и отраслевых цепочек создания стоимости послужили работы С. Б. Авдашевой, И. А. Буданова, В. В. Голикова и А. А. Яковлева [Авдашева, 2005], Т. В. Андреевой и Ж. А. Ермаковой [Андреева, 2011], которые, в свою очередь, опирались на труды Р. Каплински (R. Kaplinsky) и М. Морриса (M. Morris) [Kaplinsky, 2003].

Информационную базу исследования составили данные Росстата, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, Министерства по промышленной политике, развитию предпринимательства и торговли Калининградской области, Калининградской торгово-промышленной палаты, результаты выборочного обследования предприятий-членов Ассоциации калининградских мебельщиков.

### **Выборочное обследование мебельных предприятий**

Для оценки механизма формирования добавленной стоимости, выявления перспектив и проблем развития мебельных предприятий и всего мебельного сектора Калининградской области было проведено обследование предприятий отрасли. Обследование проводилось при поддержке Ассоциации калининградских мебельщиков (АКМ) в июле-августе 2015 года, выборка включала предприятия — члены АКМ.

Исходя из цели обследования ставилась главная задача — изучение цепочек создания стоимости. Для этого по продуктовой структуре производства было отобрано пять основных видов продукции с учетом технологических особенностей их изготовления (табл. 1).

---

<sup>1</sup> Настоящая статья подготовлена по материалам реализации проекта Г-2015-62981 «Создание университетской информационно-аналитической системы поддержки региональных социально-экономических исследований и ее внедрение в научную, образовательную и инновационную деятельность БФУ им. И. Канта (Этап 2)» (раздел «Общая характеристика секторов экономики» подраздел «Мебельная промышленность»). Проект осуществлялся в рамках Программы развития ФГАОУ ВПО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» на 2011–2020 годы.

Виды продукции и способы организации мебельного производства

Вид продукции	Способы организации мебельного производства
Мебель для ванных комнат	Производство с длинным циклом изготовления Производство с коротким циклом изготовления Сборка из полуфабрикатов
Кухни	Производство из натурального импортного материала Производство из искусственного материала Производство полуфабрикатов для реализации через торговые сети
Мягкая мебель	Мягкая мебель в ткани Мягкая мебель в коже
Мебель для детских комнат	Производство стандартных моделей Производство моделей класса «люкс»
Мебель для спален	Производство из натурального материала Производство из искусственного материала

Обследование предполагало решение следующих задач:

- получить информацию о состоянии, проблемах и перспективах развития мебельного производства, в том числе после окончания действия переходного периода, определенного федеральным законом от 10 января 2006 г. № 16-ФЗ «Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и предполагающего освобождение от уплаты таможенных пошлин на импортное сырье и комплектующие;
- сформировать продуктовые цепочки создания стоимости по пяти отобранным видам продукции на уровне предприятий и мебельного сектора в целом; определить величину добавленной стоимости, остающейся в пределах Калининградской области, и основные виды деятельности, которые ее формируют;
- оценить затраты в структуре себестоимости производства и реализации по отобранным пяти видам продукции, а также их формирование в различных звеньях ЦСС.

Обследование было проведено в форме глубинного интервью с руководителями и структурированных интервью со специалистами финансово-экономических служб предприятий на основе анкеты, составленной рабочей группой Балтийского федерального университета им. И. Канта. Анкета включала в себя 36 вопросов, структурированных по следующим шести разделам.

- 1) Общие вопросы о предприятии.
- 2) Финансово-экономические и производственные показатели.
- 3) Себестоимость производства.
- 4) Система государственного регулирования регионального мебельного кластера и мер государственной поддержки региональных производителей.
- 5) Рынок, технологии, инвестиции.
- 6) Создание добавленной стоимости.

В составе каждого раздела анкеты предусматривались как открытые, так и закрытые вопросы, что позволило получить экспертные оценки руководителей в отношении наиболее актуальных проблем развития мебельного производства. Среди основных могут быть выделены следующие проблемы: влияние санкций 2014–2015 годов; работа в новых условиях хозяйствования после 2016 года; необходимые меры государственной поддержки; планируемые организационные изменения, в том числе касающиеся используемой в настоящий момент бизнес-модели; реализация политики импортозамещения в РФ и локализация производства.

По результатам обследования сформирована исходная база данных для моделирования добавленной стоимости сектора и оценки влияния на его состояние и развитие различных факторов управляющего воздействия.

Все обследуемые предприятия относятся к субъектам малого и среднего предпринимательства. Организационно-правовая форма — общества с ограниченной ответственностью, применяющие общую систему налогообложения (ОСН) или упрощенную систему налогообложения (УСН).

Доля импортного сырья и материалов, используемых в производстве, находится в диапазоне от 84 до 98 %. При этом основными видами закупаемого сырья, материалов и комплектующих являются: МДФ (32,0 %), ДСП (26,0 %), кромка (6,5 %), лакокрасочные материалы (ЛКМ) (6,8 %), стекло и зеркала (9,7 %), фурнитура (18,2 %), комплектующие (12,2 %), упаковка (20,9 %), кожа (57,0 %), ткань (35,0 %)<sup>2</sup>.

Доля налогов и сборов, включаемых в себестоимость производимой продукции: отчисления во внебюджетные фонды, налог на землю, налог на доходы по УСН, плата за фактическое загрязнение (в пределах норматива) окружающей природной среды, налог на имущество, транспортный налог, — на обследуемых предприятиях составляет в среднем от 5 до 7 %.

Мебельные предприятия используют режим ОЭЗ-1996 в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2006 г. № 16-ФЗ «Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», что предполагает их освобождение от уплаты таможенных пошлин при ввозе импортных сырья, материалов и комплектующих и вывозе готовой продукции на остальную территорию РФ. Иные платежи, непосредственно связанные с ввозом импортных материально-технических и производственных ресурсов, составляют в среднем от 500 до 1500 рублей (в зависимости от суммы инвойса).

В качестве ключевых проблем для мебельных предприятий региона респонденты называли недостаток финансовых средств (68,0 %) и высокий уровень налогообложения (59,4 %). Отмечались также сложности с привлечением заемных средств (41,0 %), особенно для субъектов малого предпринимательства. В этой связи используются преимущественно следующие источники финансирования: собственный капитал, кредитные линии или займы международных компаний. Кредитные линии открывают в основном с целью пополнения оборотных средств; ставки по таким кредитам колеблются от 12,5 до 15,0 % в зависимости от срока кредитования (3–5 лет). В качестве заемного капитала привлекают займы международных компаний (например, Германии) на срок до 4 лет по ставке 9 % годовых.

В ходе обследования было выявлено, что для ведения бизнеса необходимо повысить доступность кредитных ресурсов и устранить административные барьеры на пути инвестиций. Однако в отношении эффективности применяемой системы кредитования ответы респондентов разделились — средняя ее оценка составила 3,4 балла по пятибалльной шкале.

В современных условиях необходима определенная сдерживающая позиция государства в отношении регулирования ставок и погашения задолженности по кредитам, включающая в себя:

- 1) создание благоприятных условий для кредитования коммерческими банками субъектов малого и среднего предпринимательства:
  - увеличение размера кредита для юридических лиц до 20 млн. рублей, для предпринимателей без образования юридического лица — до 1 млн. рублей;
  - увеличение сроков кредитования для субъектов малого и среднего предпринимательства до 5 лет при одновременном снижении процентных ставок по кредиту;
- 2) расширение целевого кредитования предприятий, в том числе под расчеты за поставленную продукцию (факторинг), предполагающего инкассирование дебиторской задолженности клиента (получение средств по платежным документам), кредитование и гарантию от кредитных и валютных рисков.

<sup>2</sup> В скобках указана доля отдельных видов сырья, материалов и комплектующих в общем объеме поставок.

Отсутствие необходимого залогового обеспечения и кредитной истории (56 %) являются главными причинами отказа в предоставлении кредита на развитие собственного бизнеса.

Государством принимаются определенные меры в данной сфере: государственное гарантирование кредитов, предоставление льгот по кредитам и кредитных ресурсов в рамках реализации различных программ. Так, эффективность государственной поддержки респонденты оценили в 3,2 балла по пятибалльной шкале, выделив при этом следующие наиболее эффективные, на их взгляд, меры поддержки:

- льготное налогообложение малого бизнеса;
- меры финансовой поддержки со стороны Фонда поддержки предпринимательства Калининградской области: субсидии субъектам малого и среднего предпринимательства на возмещение части затрат на приобретение оборудования и затрат по участию в выставочно-ярмарочных мероприятиях.

На вопрос анкеты «Охарактеризуйте влияние курса валют на Ваше производство», оцениваемое по шкале от -2 до +2 баллов, где -2 — «очень сильный ограничивающий эффект», 0 — «не оказывают никакого влияния», а +2 — «очень сильный стимулирующий эффект», большинство респондентов (81 %) оценили влияние в среднем в -1 балл, что свидетельствует об ограничивающем влиянии этого фактора.

Доля поставок в другие регионы России в общем объеме производимой продукции мебельными предприятиями за 2014 год составила в среднем 77 % (по данным Минпромторга — 80 %); при этом следует отметить, что у 70 % производителей корпусной мебели эта доля достигает 95 % (рис. 1).

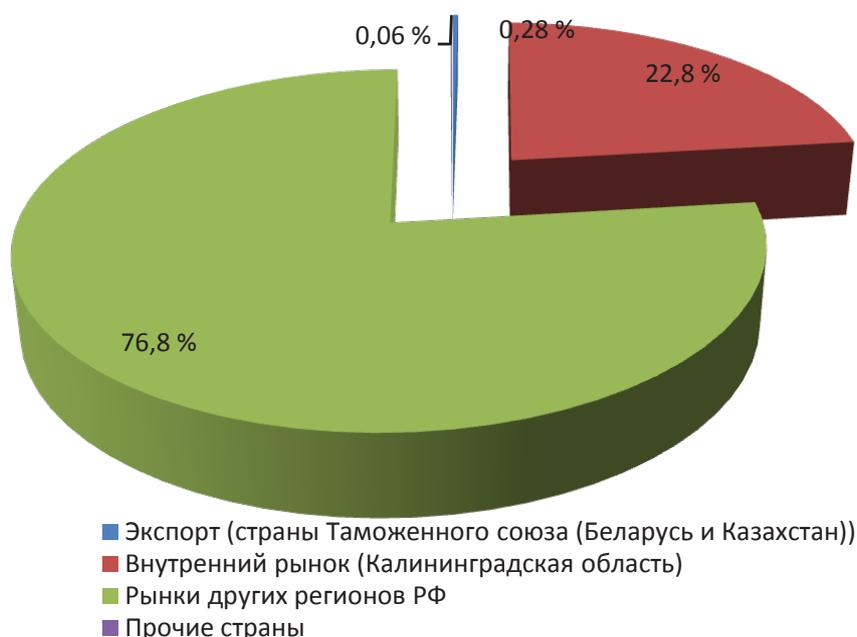


Рис. 1. Структура поставок продукции на внешние рынки в общем объеме производимой продукции в 2014 году, %

На внутреннем рынке реализуется в среднем 23 % производимой продукции, причем сведения по респондентам варьируются в пределах от 2 до 28 %.

Названные респондентами основные каналы сбыта отобранных для целей обследования пяти видов продукции распределились следующим образом: долгосрочные договорные отношения — 74,5 %, розничная торговля (мебельные салоны) — 21,0 %, выставки и ярмарки — 4,5 %.

Географию поставок (закупок) товарно-материальных ценностей (ТМЦ) за 2014 год мебельные компании охарактеризовали следующим образом (рис. 2).

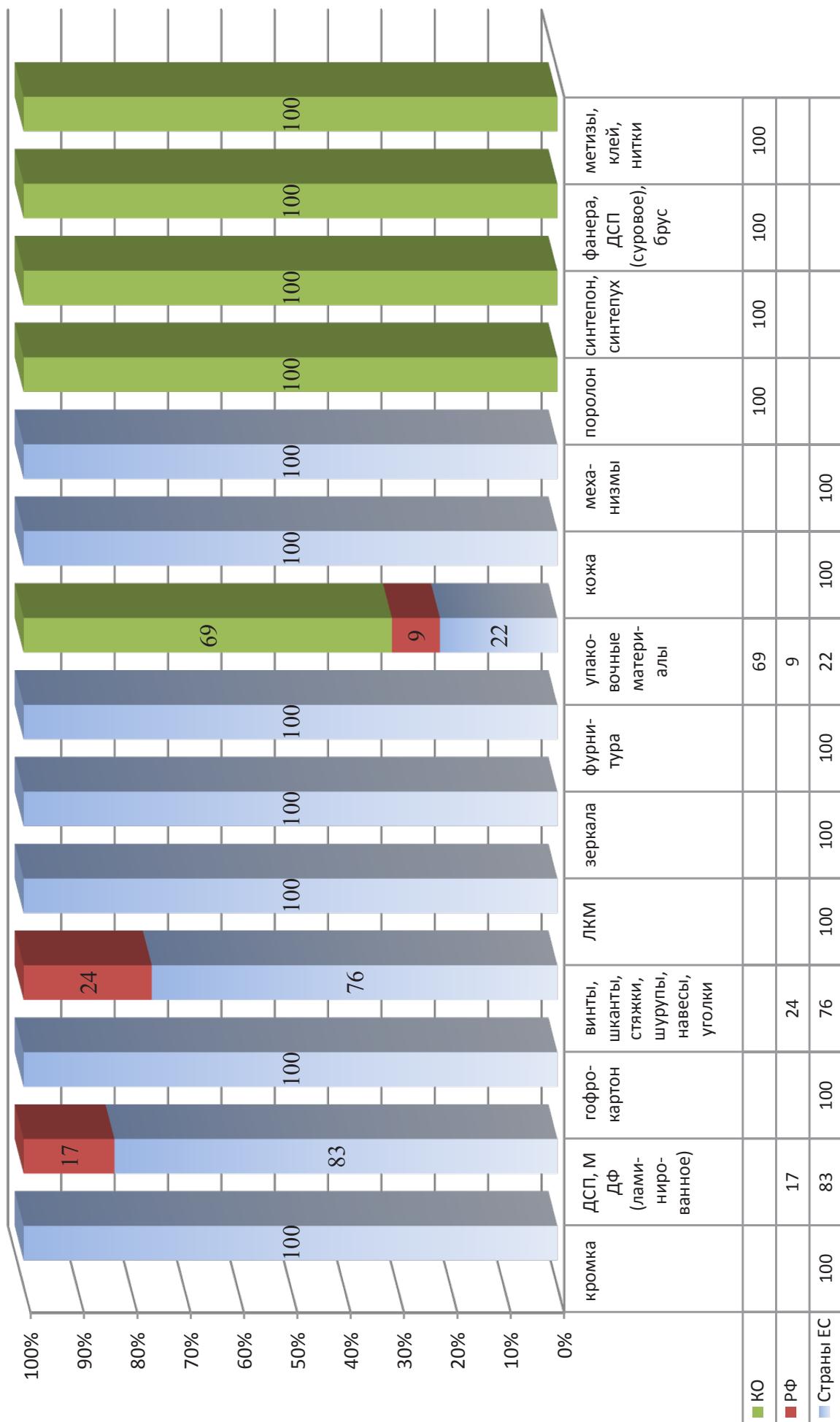


Рис. 2. География поставок (закупок) ТМЦ за 2014 год для мебельных предприятий региона, %

Основными странами — поставщиками сырья, материалов и комплектующих, используемых в производстве мебельной продукции, выступают: Республика Польша, Италия, Испания, Китай, Россия, Германия, Литва, Австрия. В числе основных регионов РФ, поставляющих сырье, материалы и комплектующие, респондентами были названы Московская и Калининградская области, а также города Москва и Екатеринбург.

Респонденты отметили, что основными странами — поставщиками производственного оборудования являются Германия, Италия, а технологии изготовления и дизайнерские проекты мебельные компании приобретают в Италии.

Оценка эффективности мер поддержки мебельных предприятий в целях предотвращения негативных последствий «проблемы-2016», которая проводилась по пятибалльной шкале: «0» — отсутствуют или нет необходимости; «-1» — самая низкая оценка эффективности; «-5» — самая высокая оценка эффективности, — представлена на рисунке 3.

Таким образом, большинство респондентов признали меры поддержки неэффективными:

- поддержка инвестиционных проектов и модернизации (82 %);
- обеспечение кадрами (68 %);
- стимулирование выхода на новые рынки (80 %);
- развитие производственной инфраструктуры (76 %);
- поддержка инноваций (79 %).

Бизнесу нужны квалифицированные кадры, и данный факт подтверждают результаты проводимого обследования (2,25 балла). Проблема квалификации кадров (подготовки, переподготовки и повышения квалификации) стоит в настоящее время особенно остро, и это отмечают 68 % респондентов.

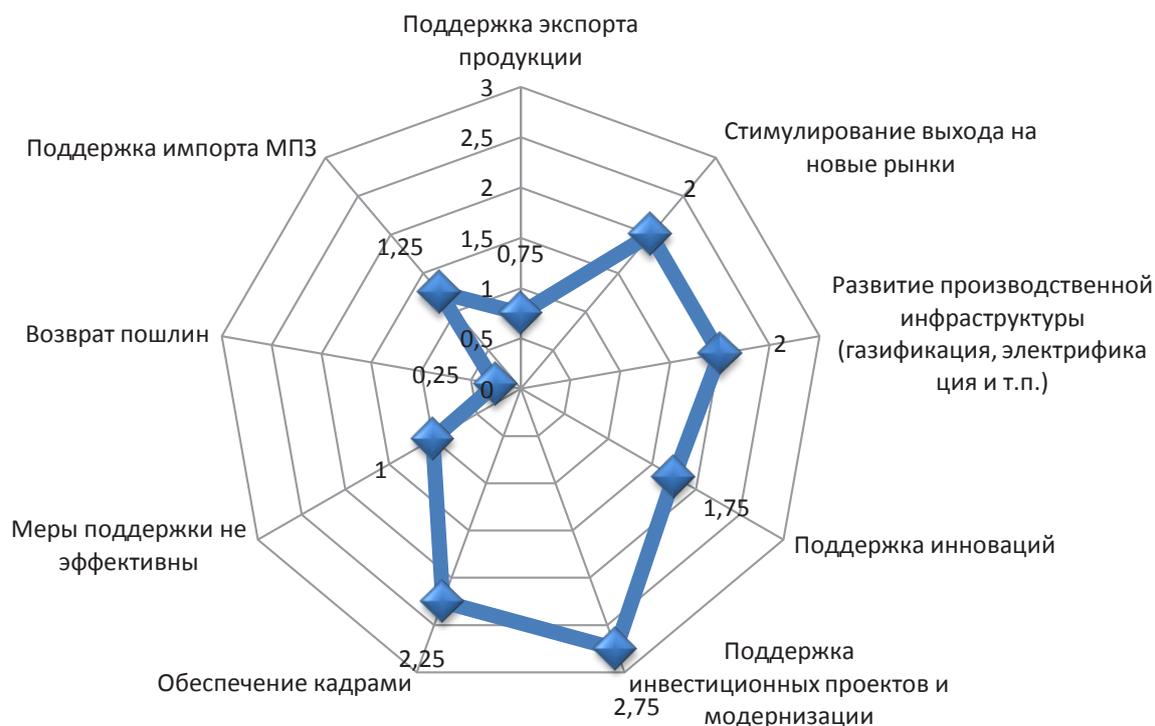


Рис. 3. Результаты оценки эффективности мер поддержки мебельных предприятий в целях предотвращения негативных последствий «проблемы-2016», в баллах

Бизнес-сообщество региона, что было подтверждено результатами обследования, положительно относится и поддерживает сотрудничество с региональными органами власти и органами местного самоуправления. Это сотрудничество должно расширяться и стать более открытым, концентрироваться на вопросах создания благоприятных условий для предпринимательства и роста деловой активности. Более половины предпринимателей оцени-

вают взаимодействие бизнеса с властью как эффективное и рассчитывают на поддержку в дальнейшем.

Результаты обследования позволили сформировать цепочки создания стоимости, оценить ее структуру и величину по звеньям в разрезе видов продукции.

### Построение цепочек создания добавленной стоимости

В связи с тем, что для мебельных предприятий характерна организация производства двух типов — единичное и серийное, а продажи, соответственно, осуществляются «под заказ» и через оптово-розничную сеть (каналы), авторами построено два вида цепочек создания стоимости. На основе экспертной информационной базы данных, сформированной по результатам обследования мебельных предприятий, была оценена доля добавленной стоимости, создаваемой в каждом звене цепочки (рис. 4–5).

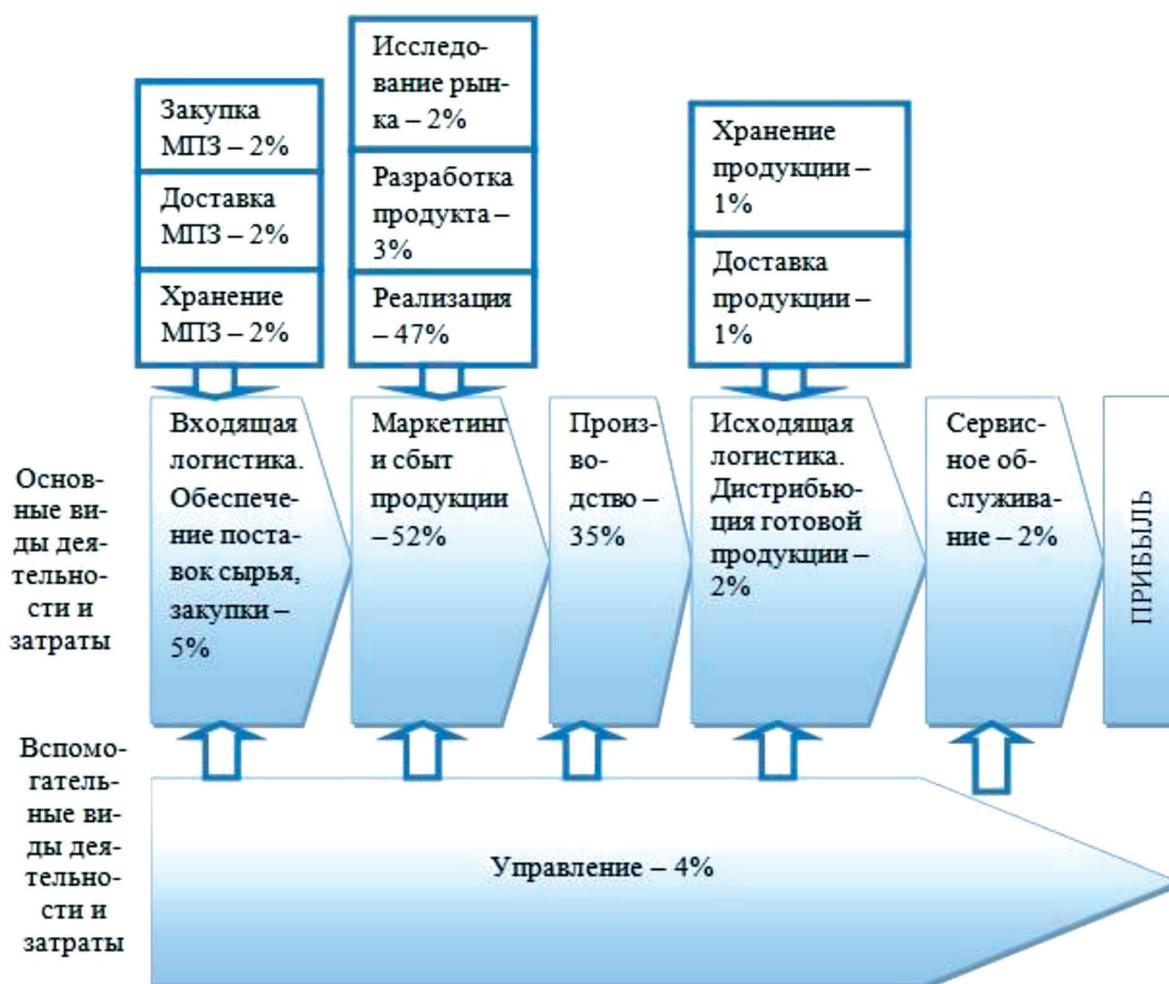


Рис. 4. Цепочка создания стоимости мебельного производства при организации продаж «под заказ»

Различия в цепочках возникают на уровне звена «Маркетинг и сбыт продукции». Если при первом способе организации продаж это звено располагается после входящей логистики, то при втором — после производства.

В процессе оценки добавленной стоимости, формируемой в различных звеньях цепочки, учитывались следующие особенности деятельности мебельных предприятий: основная деятельность мебельных предприятий представлена практически во всех звеньях цепочки создания стоимости, кроме входящей логистики (поставка сырья, материалов, комплектующих и т. д.).

Так как анализ и планирование деятельности на предприятиях наиболее часто осуществляется в рамках бизнес-процессов, выделение стоимости, создаваемой в каждом звене це-

почки, было затруднено в части ее перераспределения. Эта проблема решалась посредством выделения бизнес-процессов в составе звеньев цепочки и последующей оценки создаваемой стоимости.



Рис. 5. Цепочка создания стоимости мебельного производства при организации продаж через оптово-розничные каналы

При построении продуктовых цепочек создания стоимости (по пяти отобранным видам мебельной продукции) с целью ее последующего моделирования и оценки управляющего воздействия решалась задача по распределению части стоимости, созданной по всем видам производимой продукции.

Если выделение добавленной стоимости через анализ прямых затрат на производство мебельной продукции, маркетинг и сбыт не вызывало затруднений, то при оценке косвенных затрат и звеньев цепочки создания стоимости (затраты на доставку, оплата труда производственных рабочих и администрации, исходящая логистика и др.) учитывался выпуск каждого из пяти отобранных видов мебели в общей стоимости продукции, отгруженной предприятием за отчетный период.

В качестве основных элементов в составе добавленной стоимости выделены оплата труда, прибыль и амортизация.

В результате были сформированы цепочки создания стоимости по пяти отобранным видам мебельной продукции (мебель для ванной, детских комнат, спален, кухонная и мягкая мебель) и выделена доля каждого звена в формировании добавленной стоимости в целом в цепочке создания стоимости продукта. Дополнительно в каждом звене цепочки проведена оценка удельного веса различных бизнес-процессов в создании добавленной стоимости (рис. 6–10).

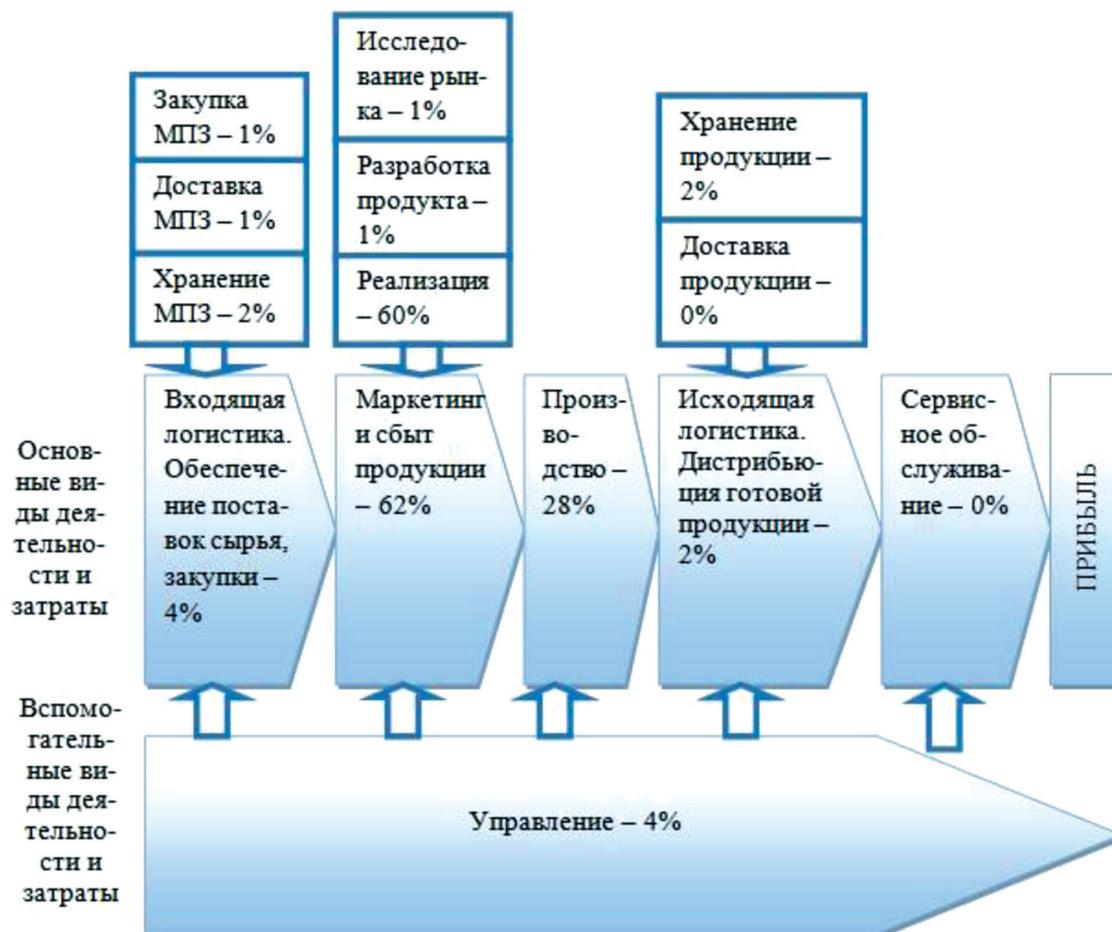


Рис. 6. Цепочка создания добавленной стоимости при производстве продукции «мебель для ванной»

Примечание. Показатель 0% означает, что доля добавленной стоимости этого звена в общей добавленной стоимости ничтожно мала.

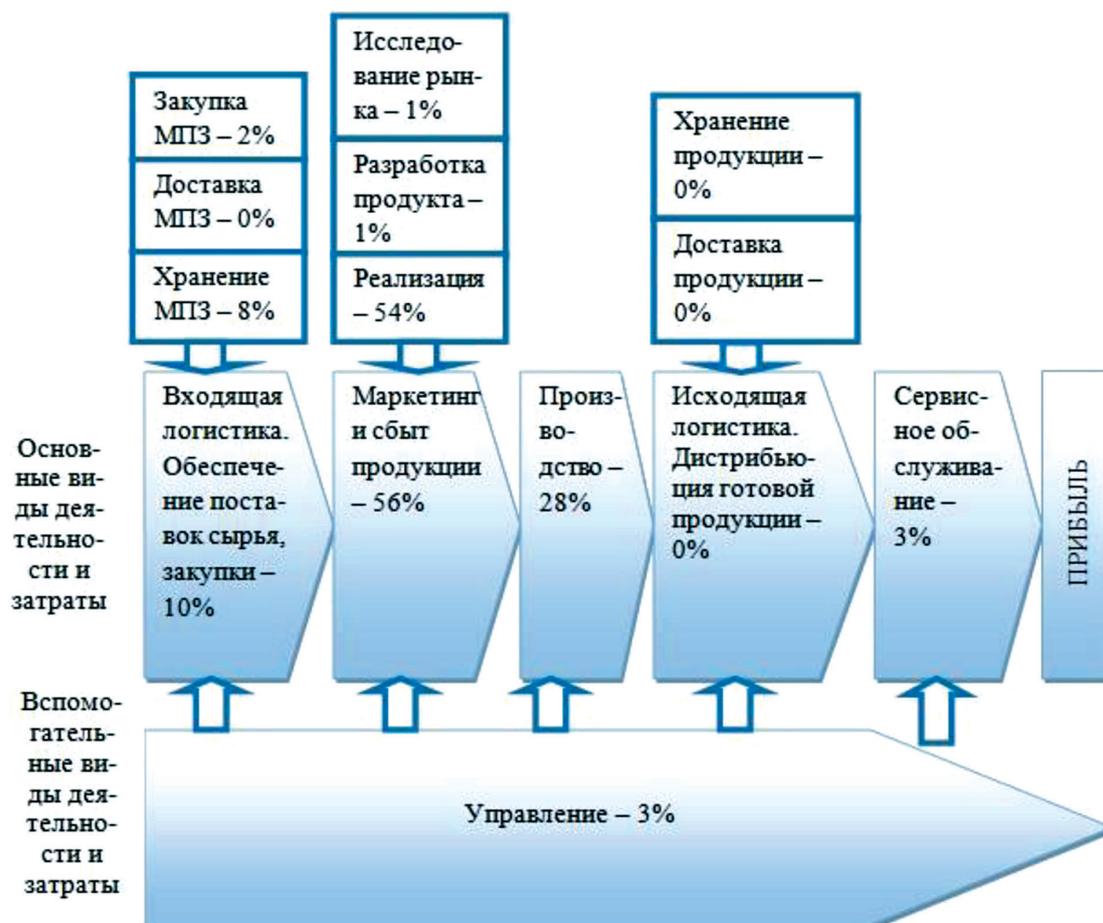


Рис. 7. Цепочка создания добавленной стоимости при производстве продукции «мебель для детских комнат»



Рис. 8. Цепочка создания добавленной стоимости при производстве продукции «мебель для спален»



Рис. 9. Цепочка создания добавленной стоимости при производстве продукции «кухонная мебель»

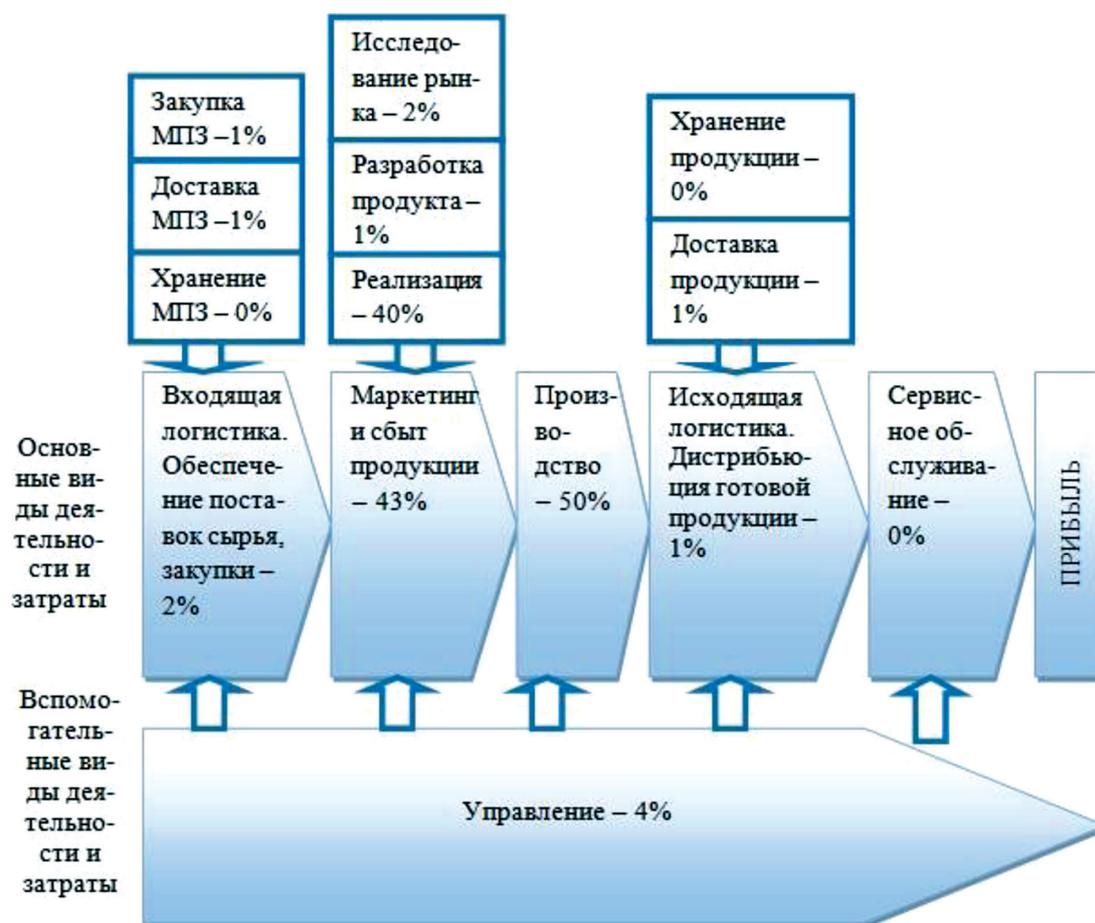


Рис. 10. Цепочка создания добавленной стоимости при производстве продукции «мягкая мебель»

## Бизнес-модели мебельных предприятий

Оценка продуктовых цепочек создания стоимости в разрезе отдельных видов мебельной продукции с учетом специфики технологии ее производства позволила выявить некоторые особенности в бизнес-моделях мебельных предприятий. При выделении бизнес-моделей учитывались такие критерии, как способ организации производства — индивидуальное (под заказ) и серийное, а также география входящей логистики (поставок сырья, материалов, комплектующих и т. д.).

Говоря о подходах к организации производственного процесса, выделяют работу мебельных предприятий под заказ и на потоке для массового клиента. В первом случае предусмотрены индивидуальные продажи, во втором — реализация через оптово-розничные сети (каналы). Это порождает два разных подхода к управлению в бизнес-модели.

Первый подход: производитель сначала идентифицирует запросы потребителя (продает продукцию), а затем производит ее под заказ (рис. 11).

Второй подход: производитель сначала производит продукцию в соответствии с принятой номенклатурой и товарным ассортиментом, а затем ее продает (рис. 12).

Анализ цепочки создания добавленной стоимости в мебельном производстве показал, что основной удельный вес приходится на бизнес-процессы двух звеньев — «Производство» и «Реализация». Доля добавленной стоимости при производстве мебели под заказ в среднем составляет 39%, при реализации готовой продукции покупателям — 26%. Такая разница обусловлена более трудоемким процессом производства продукта под заказ: при первом варианте организации мебельного производства доля добавленной стоимости, приходящейся на процессы разработки продукта и логистику, будет выше, чем при втором варианте.

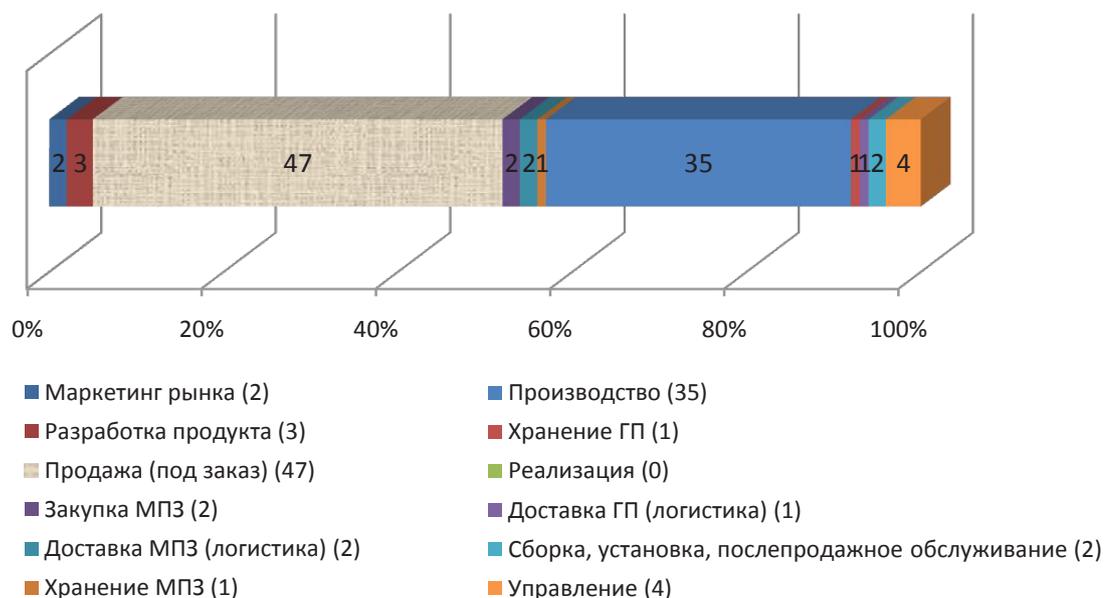


Рис. 11. Бизнес-процессы и добавленная стоимость при производстве мебели «под заказ»

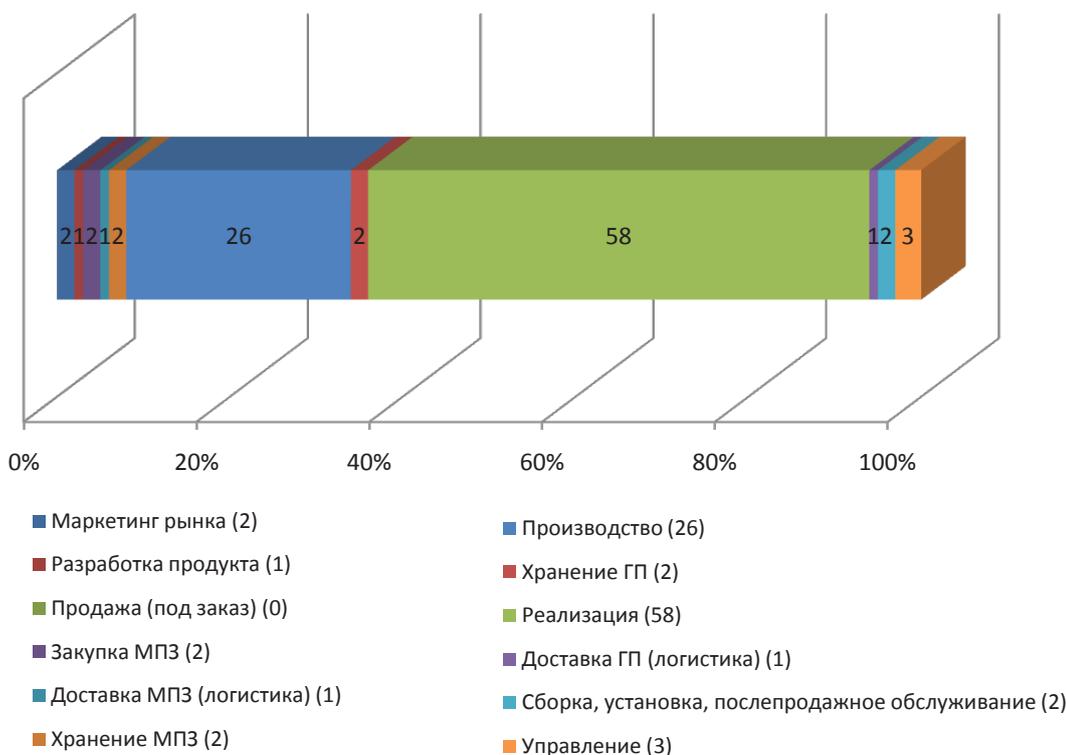


Рис. 12. Бизнес-процессы и добавленная стоимость при массовом производстве мебели

На долю добавленной стоимости процесса разработки продукта по типам производства приходится 3 и 1 %, а на долю процесса логистики — 3 и 2 % соответственно. Это обусловлено тем, что в процессе выпуска продукции под заказ затраты на разработку модели мебельного продукта, ее согласование с потребителем, доставку до конечного потребителя будут выше, чем при серийном производстве, когда покупатель приобретает уже спроектированную модель, представленную в салоне или каталоге. Однако бизнес-модель, при которой покупатель приобретает серийную мебельную продукцию, требует наличия довольно значительного запаса как готовой продукции, так и сырья, что сопровождается большими, чем в первом случае, затратами по их хранению. В связи с этим доля добавленной стоимости процесса хранения во второй модели выше, чем в первой, на 2 %.

Говоря о географии поставок, можно выделить три вида производства мебельной продукции, где преимущественно используются:

- импортные сырье, материалы и комплектующие;
- отечественные сырье, материалы и комплектующие;
- ресурсы собственной сырьевой базы.

При этом следует иметь в виду, что довольно незначительная доля добавленной стоимости приходится на закупки материально-производственных запасов, так как основная ее часть остается у поставщика сырья, материалов и комплектующих. Но значимость данного критерия при исследовании перспектив роста мебельных предприятий сложно переоценить, так как он формирует большую часть затрат в себестоимости готового продукта — около половины, по оценке руководителей предприятий.

Так, независимо от типа производства удельный вес добавленной стоимости процесса «Закупки МПЗ» в общей величине добавленной стоимости мебельного производства составляет около 2 %.

Полученные данные о бизнес-процессах и анализ их значения в формировании продуктовых цепочек создания стоимости позволяет выделить варианты бизнес-моделей (рис. 13). Анализ основан на теории конкурентных стратегий и эмпирических исследованиях мебельных предприятий Калининградской области.

Доминирующей моделью на мебельных предприятиях Калининградской области является бизнес-модель «Массовое производство — импортные комплектующие».

<b>Серийное производство</b>	<b>1</b>	Массовое производство — импортные комплектующие	<b>2</b>	Массовое производство — отечественные комплектующие
		Клиенты сегмента «Средний + » Массовые продажи Хорошее качество Высокая цена Большие издержки материально-производственных запасов (МПЗ) Объем продаж ограничен высокой ценой Более высокие расходы на хранение готовой продукции (ГП) <i>Доли ДС по процессам «Реализация» и «Производство» примерно одинаковы</i>		Клиенты сегмента «Средний», «Средний — » Массовые продажи Среднее качество Средняя цена Меньшие издержки на материально-производственные запасы (МПЗ) Объем продаж поддерживается приемлемой ценой Более высокие расходы на хранение готовой продукции (ГП) <i>Доля ДС процесса «Реализация» выше доли ДС процесса «Производство»</i>
<b>Производство «под заказ»</b>	<b>3</b>	Производство «под заказ» — импортные комплектующие	<b>4</b>	Производство «под заказ» — отечественные комплектующие
		Клиенты сегментов «Средний + », «Премиум» Ограниченный объем продаж Хорошее качество Высокая цена Большие издержки на закупку и хранение материально-производственных запасов (МПЗ) Объем продаж ограничен высокой ценой <i>Доля ДС процесса «Реализация» ниже доли ДС процесса «Производство»</i>		Клиенты сегмента «Средний», «Средний + » Индивидуальные продажи Среднее качество Низкая цена Меньшие издержки на закупку материально-производственных запасов (МПЗ), но высокие расходы на их хранение Объем продаж поддерживается низкой ценой <i>Доли ДС по процессам «Реализация» и «Производство» примерно одинаковы</i>
	<b>Импортные комплектующие</b>		<b>Отечественные комплектующие</b>	

Рис. 13. Варианты бизнес-моделей в мебельном производстве

Для более глубокого понимания бизнес-моделей были уточнены критерии, используемые в оценке операционной эффективности бизнеса и механизмов формирования добавленной стоимости. Ниже приведен пример более точной настройки бизнес-моделей.

В основе детализации бизнес-моделей использован критерий «география поставок материально-производственных запасов (МПЗ)». Сведения по данному критерию для мебельного производства были получены по результатам глубинных и структурированных интервью с руководителями и специалистами мебельных предприятий Калининградской области (табл. 2). При этом учитывались особенности организации производства: полный производственный цикл; отдельные стадии производственного цикла; сборка закупленных узлов и деталей.

Таблица 2

**География поставок материально-производственных запасов мебельных предприятий Калининградской области**

Страна-поставщик	Производство с коротким циклом изготовления	Производство с длинным циклом изготовления	Сборка из полуфабрикатов	Производство стандартных моделей	Производство моделей класса «люкс»	Производство из натурального материала	Производство из искусственного материала	Производство из натурального материала импортного материала	Производство из искусственного материала	Производство полуфабрикатов для реализации через торговые сети	Производство мягкой мебели в коже	Производство мягкой мебели в ткани
	Мебель для ванных комнат			Мебель для детских комнат		Мебель для спален		Мебель кухонная			Мягкая мебель	
РФ	16	6	18	—	—	16	5	3	5	5	—	10
Китай	9	12	—	—	—	—	—	17	11	4	—	—
ЕС	75	82	77	100	100	84	95	79	84	91	100	90

Как видно из представленных данных, наибольший удельный вес приходится на поставки материалов из стран ЕС (Польша, Германия, Литва, Италия и т. п.) — от 75 до 100 %. На долю стран — поставщиков недорого импортного сырья (Китай) приходится от 4 до 17 %. Доля российских поставщиков составляет в среднем от 5 до 18 % в общих поставках.

Можно выделить бизнес-модели, используемые мебельными производителями Калининградской области, с точки зрения географии поставок, которые определяют типы производства, исходя из их ориентации на следующие виды сырья, материалов и комплектующих:

- 1) преимущественно импортное сырье, материалы и комплектующие высокого качества (85–100 %), а также незначительная часть более дешевого и менее качественного импортного, а также отечественного сырья, материалов и комплектующих (0–15 %);
- 2) преимущественно недорогое импортное сырье, материалы и комплектующие (10–15 %) и небольшая доля отечественного сырья, материалов и комплектующих (0–5 %);
- 3) преимущественно отечественное сырье, материалы и комплектующие (15–25 %) и незначительная доля недорого импортного сырья, материалов и комплектующих (0–5 %).

Относительно типов производства можно отметить, что, как правило, продукция, производимая полностью силами мебельной компании (полный производственный цикл), рассчитана в большей степени на индивидуального заказчика, а продукция, изготовленная по типу крупноузловой сборки, ориентирована в основном на массового потребителя (табл. 3).

**Детализация бизнес-моделей мебельного производства на основе дополнительного анализа технологии производства**

Тип производства	Процесс звеньев цепочки	Поставщики сырья		
		Страны ЕС	РФ	Китай
		Доля добавленной стоимости		
Полный производственный цикл	Производство	Максимальная	Средняя	Максимальная
	Реализация	Минимальная	Средняя	Максимальная
Отдельные стадии производственного цикла	Производство	Средняя	Средняя	Средняя
	Реализация	Средняя	Средняя	Средняя
Сборка закупленных узлов и деталей	Производство	Минимальная	Средняя	Минимальная
	Реализация	Минимальная	Средняя	Максимальная

Результаты детализации бизнес-моделей мебельного производства Калининградской области показывают, что наибольшая добавленная стоимость по процессам «Производство» и «Реализация» создается при полном производственном цикле из относительно недорогого импортного сырья, материалов и комплектующих.

При крупноузловой сборке мебели из дорогого импортного сырья доля добавленной стоимости этих процессов оказывается минимальной. При полном производственном цикле из дорогого сырья, материалов и комплектующих доля добавленной стоимости процесса «Производство» будет максимальной, а процесса «Реализация» — минимальная. И, наоборот: при производстве продукции из недорогих импортных полуфабрикатов и комплектующих доля добавленной стоимости процесса «Производство» будет минимальная, а «Реализация» — максимальная. Остальные сочетания типов производства и географии поставок дают средние значения добавленной стоимости по анализируемым процессам.

### **Структура затрат по видам мебельной продукции**

По результатам глубинных и структурированных интервью с руководителями и специалистами мебельных предприятий была проведена оценка структуры затрат на производство отобранных пяти видов мебельной продукции (рис. 14, табл. 4).

Структура затрат на производство по пяти отобранным видам мебельной продукции имеет следующие особенности.

- 1) Мебель для ванных комнат. Наибольший удельный вес в структуре затрат на производство продукции занимает сырье и основные материалы. Причем для продукции, производство которой представлено только сборкой мебели из полуфабрикатов, их доля наибольшая — 57%. По сравнению с производством с коротким и длинным циклом изготовления доля сырья и основных материалов соответственно выше на 17,58 и 16,26%. В то же время уровень вспомогательных материалов — наибольший для производства с коротким циклом изготовления и составляет 11,76%, что на 6,31 и 3,26% выше их доли по производству с длинным циклом изготовления и сборкой из полуфабрикатов соответственно. Также здесь наибольшая из всех типов производства доля общепроизводственных и общехозяйственных расходов, которая составляет соответственно 12,87 и 22,01%. Потери от брака отсутствуют в производстве типа С.
- 2) Мебель для детских комнат. При производстве моделей класса «Люкс» сырье и основные материалы, а также вспомогательные материалы в структуре затрат составляют соответственно 51,0 и 9,0%, что на 10,0 и 2,0% выше аналогичных показателей при производстве стандартных моделей. Следует отметить, что по остальным статьям затрат по данному типу производства их доля ниже, чем в производстве моделей класса «Премиум».

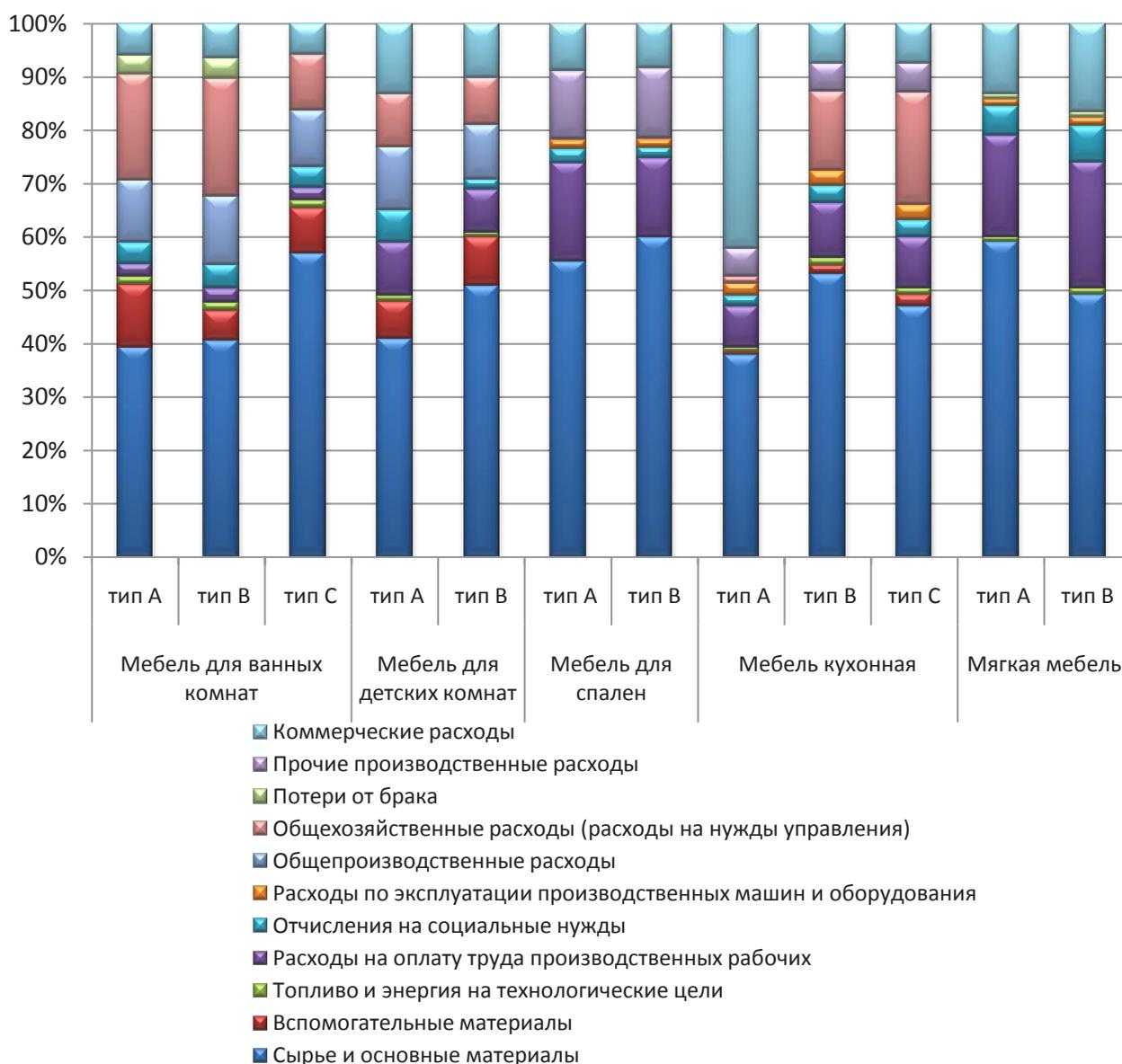


Рис. 14. Структура затрат на производство различных видов мебельной продукции, %

Примечание. Мебель для ванных комнат: тип А — производство с коротким циклом изготовления; тип В — производство с длинным циклом изготовления; тип С — сборочное производство из полуфабрикатов.

Мебель для детских комнат: тип А — производство стандартных моделей; тип В — производство моделей класса «Люкс».

Мебель для спален: тип А — производство из натурального материала; тип В — производство из искусственного материала.

Мебель кухонная: тип А — производство из натурального импортного материала; тип В — производство из искусственного материала; тип С — производство полуфабрикатов для реализации через торговые сети.

Мягкая мебель: тип А — производство мягкой мебели в коже; тип В — производство мягкой мебели в ткани.

- 3) Мебель для спален. При производстве мебельной продукции из натурального материала доля сырья и материалов составляет 55,4%, что на 4,62% ниже показателя продукции, производимой из искусственных материалов. Удельный вес расходов на оплату труда с учетом социальных отчислений составляет 21,25 и 16,83% по производству из натурального и искусственного материала соответственно. Коммерческие расходы незначительно различаются от способа производства и составляют в среднем 8—9% всех затрат на производство продукции.
- 4) Мебель кухонная. В производстве кухонной мебели из искусственного материала наибольший вес приходится на такие статьи затрат, как сырье и материалы (53,1%), расходы на оплату труда и социальные отчисления (13,6%), общехозяйственные расходы (14,8%).

## Исходные данные по структуре затрат в себестоимости продукции, %

Вид затрат по исследуемой продукции	Производство											
	с коротким циклом изготовления	с длинным циклом изготовления	сборочное из полуфабрикатов	стандартных моделей	моделей класса «Люкс»	из натурального материала	из искусственного материала	из натурального импортного материала	из искусственного материала	полуфабрикатов для реализации через торговые сети	мягкой мебели в коже	мягкой мебели в ткани
	Мебель для ванных комнат			Мебель для детских комнат		Мебель для спален		Мебель кухонная			Мягкая мебель	
Сырье и основные материалы	39,41	40,73	56,99	41,00	51,00	55,40	60,02	38,00	53,10	47,00	59,15	49,18
Вспомогательные материалы	11,76	5,45	8,50	7,00	9,00			0,50	1,70	2,20		
Топливо и энергия на технологические цели	1,51	1,67	1,49	1,00	1,00			0,98	1,30	1,30	1,00	1,23
Расходы на оплату труда производственных рабочих	2,39	2,64	2,37	10,00	8,00	18,61	14,75	7,60	10,40	9,60	19,02	23,66
Отчисления на социальные нужды	4,02	4,44	3,95	6,00	2,00	2,64	2,08	1,90	3,20	3,10	5,44	6,76
Расходы по эксплуатации производственных машин и оборудования						1,61	1,52	2,40	2,80	3,00	1,31	1,63
Общепроизводственные расходы	11,64	12,87	10,47	12,00	10,00							
Общехозяйственные расходы (расходы на нужды управления)	19,79	22,01	10,50	10,00	9,00	0,20	0,19	1,30	14,80	20,90		
Потери от брака	3,60	3,64	0,00								0,95	1,18
Прочие производственные расходы						12,78	13,21	5,32	5,30	5,60		
Коммерческие расходы	5,88	6,55	5,73	13,00	10,00	8,76	8,23	42,00	7,40	7,30	13,13	16,36
Полная себестоимость	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Оптовая наценка	30,00	30,00	30,00	17,00	20,00	48,28	63,23		14,50	28,00	8,94	35,53
Розничная наценка	30,00	30,00	30,00	70,00	75,00			25,00				

При производстве полуфабрикатов для изготовления кухонной мебели и их последующей продаже через торговые сети значительна доля сырья и материалов (47,0%), расходов на оплату труда и социальные отчисления (12,7%), общехозяйственные расходы (20,9%). Общепроизводственные расходы при этом в составе себестоимости не выделены.

При производстве из натурального импортного материала величина коммерческих расходов здесь составляет 42,0%, а сырье и материалы — 38%.

- 5) Мягкая мебель. При производстве мягкой мебели в коже сырье и материалы составляют 59,2%, что почти на 10,0% выше их значения в структуре производства мягкой мебели в ткани. Расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды в производстве мягкой мебели в коже и ткани составляют соответственно 24,5 и 30,4%. Коммерческие расходы по мебели в коже — 13,13%, что на 3,2% ниже по мебели в ткани.

Мебельное производство относится к материалоемким видам экономической деятельности, поэтому на предприятиях проблема снижения потребления сырья и материалов стоит особенно остро. Снижение материальных затрат на единицу продукции — один из главных источников повышения эффективности мебельного производства за счет обоснованного уменьшения норм расхода и потерь материальных ресурсов в процессе их хранения и переработки в производственном цикле.

В этой связи представляется актуальным использовать структурный подход к изготовлению заказных корпусных мебельных изделий [Бунаков, 2007], что позволит сократить потребление ресурсов за счет системы нормативного расходования материалов на производство продукции по каждому типовому элементу. В отношении нормирования и расчета оплаты труда рабочих производственного цеха может быть разработана система на основе сдельных расценок по каждой модели выпускаемой продукции.

### **Факторы, сдерживающие рост добавленной стоимости, и потенциальные резервы ее роста**

Факторы, оказывающие влияние на деятельность предприятий мебельной промышленности Калининградской области, можно сгруппировать в четыре группы: определяющие спрос на мебельную продукцию; влияющие на результаты текущей деятельности мебельного предприятия; сдерживающие рост добавленной стоимости и инвестиционную активность мебельных фабрик [Дрок, 2015].

На рисунках 15 и 16 представлены результаты оценки факторов, сдерживающих рост добавленной стоимости, и потенциальных резервов ее роста в мебельном производстве, полученные в ходе обследования.

Оценка ограничивающих факторов проводилась по пятибалльной системе (1 балл — практически не оказывает влияние, 5 баллов — очень сильное влияние). В зависимости от степеневлияния факторов на значения критерия они были условно разделены на три группы чувствительности:

- *высокая*: 1) неблагоприятная конъюнктура рынка (спрос, цены, конкуренты) — 4,2 балла; 2) высокие транспортные расходы — 4 балла; 3) технический и технологический уровень производства — 3,8 балла;
- *средняя*: 1) слабый маркетинг, проблемы организации сбыта и торговли — 3,4 балла; 2) недостаток квалифицированного персонала — 3,2 балла; 3) административное регулирование — 3 балла; 4) низкие качество и надежность поставок — 3 балла; 5) качество и ассортимент продукции — 2,8 балла; 6) высокая звенность каналов дистрибуции, что ведет к росту цен на продукцию для конечных потребителей — 2,8 баллов;
- *низкая*: 1) высокий физический и моральный износ основных фондов — 2,4 балла; 2) отсутствие долгосрочных контрактов с поставщиками (сырья, материалов, ком-

плекующих и др.) — 2,4 балла; 3) отсутствие собственного бренда (ведет к росту цены в пределах 20 %); 4) отсутствие доступа к современным технологиям и инновациям — 2 балла.

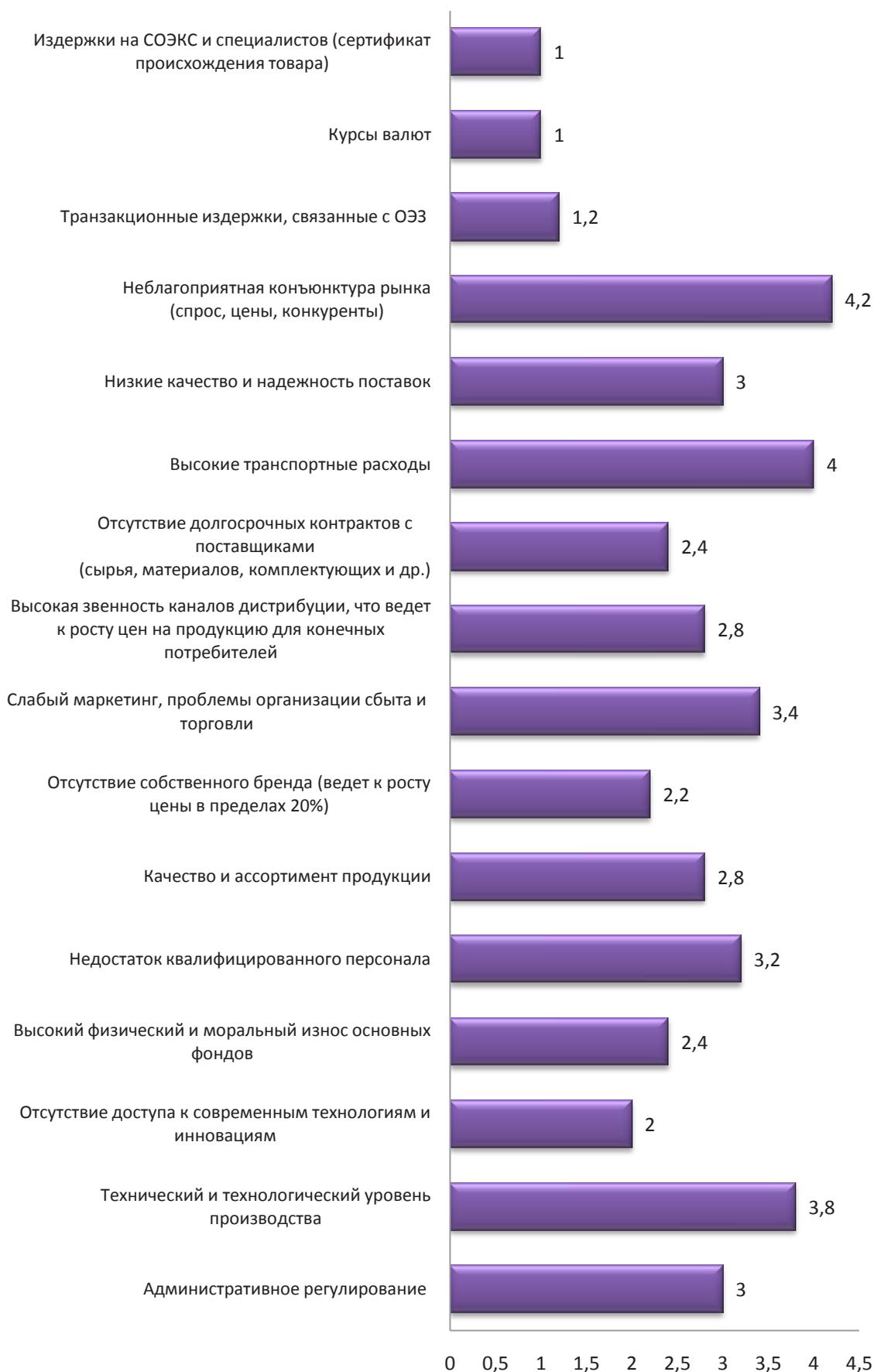


Рис. 15. Балльная оценка факторов, сдерживающих рост добавленной стоимости

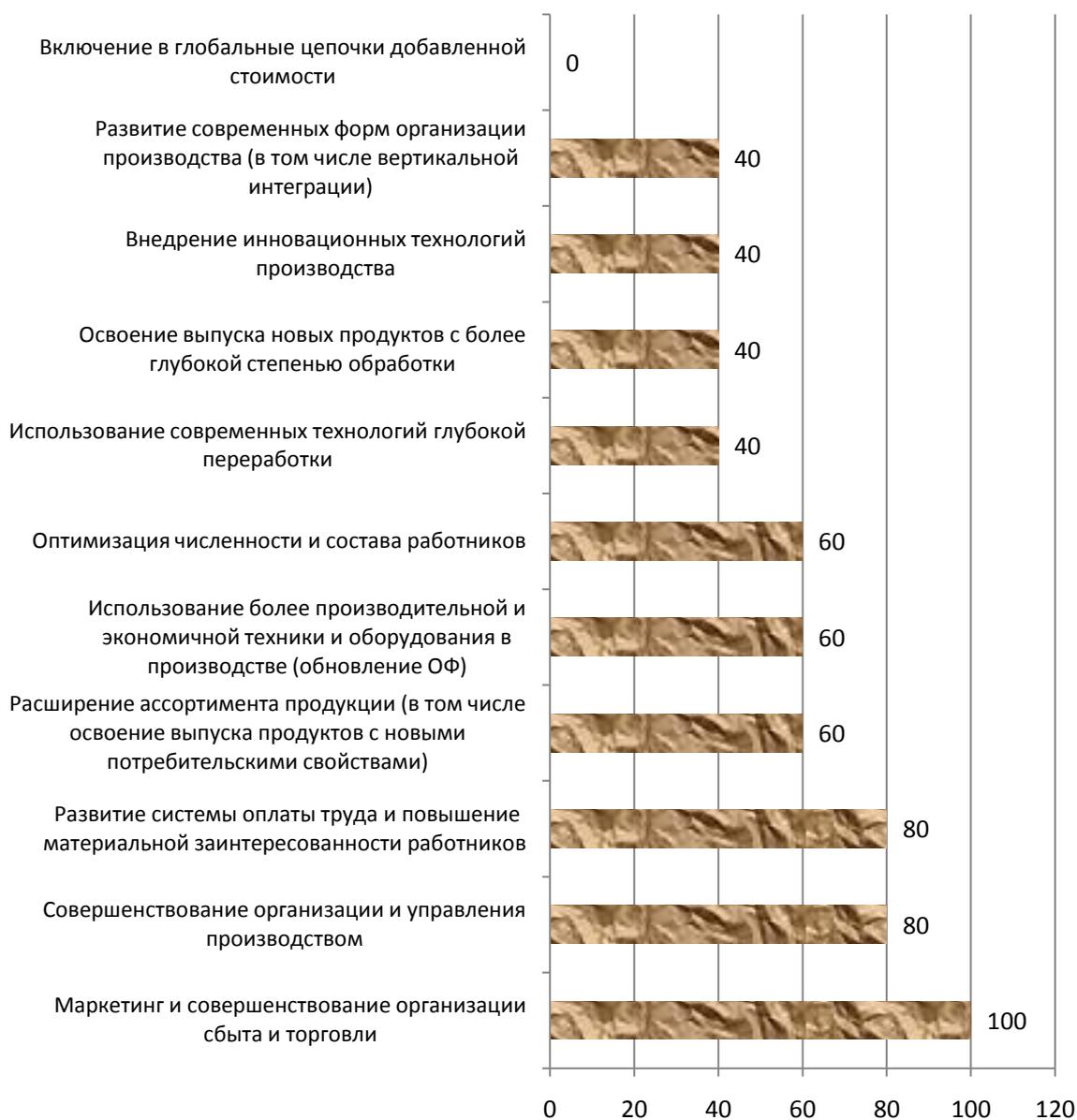


Рис. 16. Распределение ответов собственников мебельных предприятий в отношении потенциальных резервов роста добавленной стоимости

По мнению собственников обследуемых компаний, практически не оказывают сдерживающего влияния на рост добавленной стоимости два фактора: издержки на СОЭКС и специалистов, а также изменение курсов валют (рис. 15).

Кроме того, собственникам мебельных предприятий предлагалось выбрать наиболее значимые направления по освоению резервов роста добавленной стоимости (рис. 16). Так, в качестве потенциальных резервов роста добавленной стоимости респонденты отметили следующие наиболее важные направления (в скобках указан процент ответов респондентов), которые были распределены следующим образом:

- первое место: маркетинг и совершенствование организации сбыта и торговли (100 % ответов);
- второе место: совершенствование организации и управления производством; развитие системы оплаты труда и повышение материальной заинтересованности работников (80 %);
- третье место: расширение ассортимента продукции (в том числе освоение выпуска продуктов с новыми потребительскими свойствами); использование более производительной и экономичной техники и оборудования в производстве (обновление основных фондов); оптимизация численности и состава работников (60 %).

## Заключение

Рост добавленной стоимости в мебельном производстве обусловлен углубленной переработкой продукции. В свете концепции добавленной стоимости можно назвать основные направления увеличения прибыли, касающиеся налаживания связей с поставщиками материалов, комплектующих, потребителями, технологических связей внутри цепочки ценностей одного структурного подразделения и между цепочками ценностей структурных подразделений внутри мебельного предприятия.

Проведенный анализ структуры добавленной стоимости в разрезе бизнес-процессов за первое полугодие 2014–2015 гг. позволил определить направления роста конкурентоспособности предприятий мебельной промышленности с точки зрения приращения добавленной стоимости и ее перераспределения. К примеру, стоит обратить особое внимание на такие звенья цепочки добавленной стоимости, как: «входящая логистика» и «исходящая логистика». Высокая конкурентоспособность мебельной фабрики обуславливается ее возможностью не допускать перераспределения добавленной стоимости в пользу других участников ее создания.

Отличительная черта цепочки добавленной стоимости в мебельном производстве состоит в том, что мебельный сектор ориентирован на потребителя, а управление цепочкой осуществляется, как правило, агентами, находящимися на конечных этапах ее создания.

Функциональными факторами стратегии развития мебельной отрасли выступают: мотивированная на конечные результаты квалифицированная рабочая сила, комплексное управление качеством; уровень загруженности производственных мощностей; смена модельного ряда и использование связей с поставщиками и потребителями.

Результаты анализа показали, эффективность работы мебельного предприятия определяется координацией внутренних элементов его видов деятельности. Необходимо развивать сетевые структуры, которые объединяют отдельные виды деятельности внутри мебельных предприятий и создают взаимозависимость между цепочками ценности поставщиков, каналов распределения, хранения и транспортировки продукции.

Следует отметить, что в новых условиях реализации политики импортозамещения Российской Федерации региональное правительство будет поддерживать высокотехнологичные производства, ориентированные на выпуск конкурентоспособной продукции и создание современных рабочих мест. Импортозамещение — один из критериев конкурсного отбора для предоставления государственных субсидий на поддержку субъектов малого и среднего бизнеса в регионе. Предпринимателям предлагается осваивать уже готовые частные промышленные парки и прорабатывать вопросы размещения производств в создаваемых Корпорацией развития Калининградской области промышленных зонах. В частности, это касается компаний, нацеленных на выпуск комплектующих для крупных производств и организацию собственного производства ДСП и МДФ.

Практическая значимость проводимого исследования состоит в возможности использовать полученные результаты в деятельности мебельных предприятий региона с целью повышения уровня их конкурентоспособности и результативности производственной деятельности. Построенные цепочки создания добавленной стоимости и бизнес-модели в мебельном производстве позволят мебельным фабрикам максимально эффективно встраивать и проектировать цепочки создания стоимости продукта; устанавливать объективную основу более справедливого распределения добавленной стоимости между отдельными ее звеньями; создавать информационную базу для реализации инновационного инструментария управленческого учета и анализа, в первую очередь, речь идет о контроллинге доходов и затрат, политике ценообразования.

Основные положения исследования докладывались авторами в ноябре 2015 года и получили одобрение у предприятий-членов Ассоциации калининградских мебельщиков.

Работа предприятий мебельной отрасли Калининградской области относится к тем видам деятельности, которые сильно зависят от внешних факторов различного характера, что предопределяет наличие различных бизнес-моделей. Это приводит к тому, что поиск способов выживания, направлений развития бизнеса, путей повышения его эффективности зависит от способности руководства компаний создать бизнес-модель деятельности, которая бы позволила гибко реагировать на изменения внешней среды.

В ходе исследования привлекались три категории экспертов: специалисты из числа предпринимателей мебельной отрасли, региональных органов управления и профессорско-преподавательского состава БФУ им. И. Канта. Внешние факторы воздействия были сгруппированы следующим образом:

- 1) Экономическая ситуация в стране и колебания курса рубля.
- 2) Геополитическая нестабильность.
- 3) Покупательная способность населения.
- 4) Изменение стоимости рабочей силы.
- 5) Изменение клиентских стилистических предпочтений.
- 6) Изменение стоимости финансовых ресурсов.
- 7) Изменение налогового бремени на бизнес и физических лиц.
- 8) Завершение переходного периода ОЭЗ.

В своих последующих публикациях авторы планируют провести оценку влияния внешних факторов на звенья цепочки добавленной стоимости при пессимистическом сценарии развития экономической обстановки в стране и регионе (на примере мебельного сектора Калининградской области).

## Литература

- Авдашева С. Б. Модернизация российских предприятий в цепочках создания стоимости (на примере трубной и мебельной промышленности России) / С. Б. Авдашева, И. А. Буданов, В. В. Голиков, А. А. Яковлев // Экономический журнал ВШЭ. 2005. № 3. С. 361–377.
- Андреева Т. В., Ермакова Ж. А. Формирование цепочек создания стоимости продукта в пищевой промышленности // Вестник ОГУ. 2011. № 1(120), январь. С. 108–113.
- Бунаков П. Ю. и др. Новая парадигма проектирования САПР сложной корпусной мебели для по заказному промышленного производства / П. Ю. Бунаков, А. В. Стариков, А. А. Старикова, В. Н. Харин. М.: Изд-во Моск. гос. ун-та леса, 2007. 320 с.
- Дрок Т. Е. Современные реалии развития мебельной промышленности Калининградской области // Молодой ученый. 2015. № 21 (1). С. 22–28.
- О Концепции промышленной политики Калининградской области: постановление правительства Калининградской области от 27.08.2014 № 567. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/kaliningrad/90873/> (дата обращения: 03.02.2015).
- Отраслевой обзор по мебельной отрасли по состоянию на 16.06.2015 г. // Национальное рейтинговое агентство. URL: [http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/mebel\\_otrasl\\_16\\_06\\_15.pdf](http://www.ra-national.ru/sites/default/files/other/mebel_otrasl_16_06_15.pdf) (дата обращения: 13.02.2016).
- Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / пер. с англ. М.: АльпинаБизнесБукс, 2005. 715 с. URL: [http://www.e-reading.club/bookreader.php/133034/Porter\\_-\\_Konkurentnoe\\_preimushchestvo.\\_Kak\\_dostich'\\_vysokogo\\_rezultata\\_i\\_obespechit'\\_ego\\_ustoiichivost'.pdf](http://www.e-reading.club/bookreader.php/133034/Porter_-_Konkurentnoe_preimushchestvo._Kak_dostich'_vysokogo_rezultata_i_obespechit'_ego_ustoiichivost'.pdf) (дата обращения: 15.02.2016).
- Туган-Барановский М. И. К лучшему будущему. М.: РОССПЭН, 1996. 528 с.
- Фондовые материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, 2010–2014.
- Kaplinsky R. Handbook for Value Chain Research / R. Kaplinsky, M. Morris. IDS, 2003.

---

---

# ВЛИЯНИЕ МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

*Д. А. Кочергин*

## СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ НА ПРИМЕРЕ ЯПОНИИ И СИНГАПУРА

### Введение

На протяжении 2000-х годов платежи электронными денежными средствами получили распространение во многих странах мира. При этом наиболее динамично развивались платежи электронными деньгами в экономически развитых странах Азии. Среди стран с наибольшим удельным весом электронных денег в структуре безналичных платежей, а также наибольшим объемом эмиссии инструментов/носителей электронных денег следует выделить Японию и Сингапур.

Данные страны характеризуются высоким уровнем экономического развития и широким использованием инновационных технологий в платежной сфере. Тем не менее, в каждой из этих стран имеются характерные особенности, связанные с интерпретацией электронных денег и их инструментов, классификацией систем электронных денег, а также разными подходами к регулированию и контролю за деятельностью их эмитентов.

Целью настоящей статьи является выявление общих и специфических элементов развития расчетов электронными денежными средствами на наиболее динамично растущих рынках в Японии и Сингапура и особенностей регулирования деятельности в данной сфере со стороны денежно-кредитных властей.

### Развитие платежей электронными деньгами в Японии

Особое место Японии среди азиатских стран с высоким удельным весом электронных денежных средств в платежной системе определяется: 1) большими размерами экономики Японии как по объему номинального ВВП (третья страна в мире), так и по паритету покупательной способности (четвертая страна в мире); 2) значительной ролью безналичных денежных средств в платежной системе (более 83 %); 3) высокой динамикой развития новых технологий, используемых в платежной системе, в частности, активным использованием бесконтактных карточных и мобильных платежей (ежегодный рост на 15–20 %); 4) наличием специального законодательства, стимулирующего использование электронных денег в розничных платежах.

В Японии электронные деньги определяются как хранимый стоимость или предоплаченный электронный платежный инструмент, предназначенный для многоцелевого использования, требующий, чтобы его держатели предварительно «загрузили» определенную сумму на платежный инструмент [Во], 2012].

В соответствии с текущей интерпретацией электронных денег денежно-кредитный регулятор в лице Банка Японии подразделяет системы электронных денег по следующим критериям:

- 1) По времени окончательного расчета:
  - предоплаченные;
  - с последующей оплатой.

2) По технологии хранения стоимости:

- на основе чипа;
- на основе сервера (рис. 1).

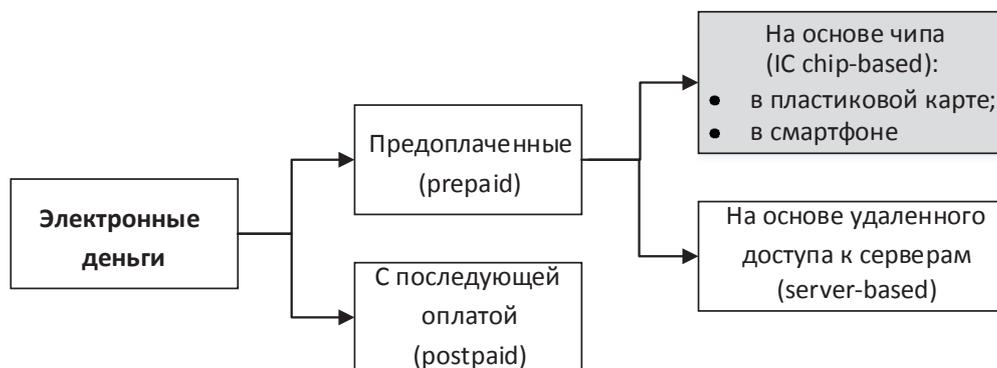


Рис. 1. Классификация систем электронных денег в Японии

Примечание. Классификация основана на серии публикаций Банка Японии, посвященных развитию расчетов электронными деньгами (2011–2012 гг.).

Электронные деньги, выпущенные на предоплаченной основе, являются наиболее распространенной формой электронных денежных средств, используемых как в Японии, так и во всем мире. Согласно классификации Банка Японии, электронные деньги на предоплаченной основе могут храниться на бесконтактном IC чипе, встроенном в пластиковую карту или в мобильный телефон. Платеж может быть совершен посредством поднесения карты или мобильного телефона к специальному считывающему устройству. Так, технология платежей предоплаченными электронными деньгами на основе чипа более похожа на технологию проведения платежей наличными деньгами (банкнотами и монетами) при совершении платежей «лицом к лицу», именно они воспринимаются основной массой населения как электронные деньги.

Доступ к электронным деньгам на основе сервера осуществляется посредством ввода на специальной странице в сети Интернет идентификационного имени и пароля, необходимых для получения доступа к серверу, на котором хранятся электронные деньги. В отличие от использования кредитной или дебетовой карты при платежных транзакциях в Интернете, где присутствует риск компрометации данных этих карт, передаваемых по открытой сети, электронные деньги потребители приобретают заранее и используют их для совершения платежей в дальнейшем. Традиционно электронные деньги на основе сервера меньшее количество людей считает аналогом наличных денег в силу более сложной процедуры доступа к средствам и инициирования платежа.

Платежные инструменты с последующей оплатой (на основе бесконтактного IC чипа, встроенного в мобильный телефон или кредитную карту) могут рассматриваться как специфическая разновидность электронных денег, предусмотренная японским законодательством. Однако данные платежные инструменты выходят за рамки традиционной интерпретации электронных денег, используемой в большинстве развитых стран, в том числе в Сингапуре, как выпускаемых на исключительно предоплаченной основе.

В настоящее время в Японии получили широкое распространение три типа систем электронных денег на основе чипа:

- системы, управляемые специализированными провайдерами (провайдерами услуг электронных денег);
- системы, управляемые крупными розничными торговыми (дистрибьютерскими) компаниями;
- системы, управляемые большими транспортными компаниями.

Специализированные провайдеры электронных денег в Японии занимаются предоставлением широкого спектра платежных и сервисных услуг, связанных с выпуском, проведением

ем расчетов и администрированием системы электронных денег, специализируясь на данном виде деятельности и получая основную прибыль в результате временного использования денежных средств, привлеченных в процессе эмиссии электронных денег.

Крупные розничные торговые компании в Японии, такие как круглосуточные магазины и супермаркеты, предоставляют своим клиентам инструменты электронных денег, чтобы у пользователей было бы больше стимулов тратить свои денежные средства в данных розничных сетях, повышая торговый оборот компаний. Также, благодаря наличию данных карт, поставщики товаров и услуг могут осуществлять анализ покупок на индивидуальном уровне, используя при этом информацию по потребительскому поведению своих клиентов.

Транспортные компании в Японии сначала выпускали чиповые карты лишь для оплаты проезда в общественном транспорте. При этом природа эмиссии таких карт с самого начала была денежной<sup>1</sup>. Это позволило постепенно расширить ассортимент товаров и услуг, которые могли быть приобретены с использованием электронных денежных средств. При этом издержки на организацию предоставления платежных услуг электронными деньгами в таких системах относительно небольшие, так как может использоваться существующая инфраструктура.

В настоящее время в Японии широкое распространение получили пять систем электронных денег, управляемых тремя типами эмитентов. Первым типом эмитентов являются специализированные провайдеры электронных денег, а система называется Rakuten Edy (год создания — 2001 г.). Вторым типом эмитентов являются компании общественного транспорта. К таким системам относятся: Suica (2004 г.) и PASMO (2007 г.) Третьим типом эмитентов являются компании розничной торговли (дистрибьютерские компании). К таким системам относятся: nanaco (2007 г.) и WAON (2007 г.)<sup>2</sup> (рис. 2).



Рис. 2. Основные системы электронных денег на чиповой основе в Японии

Таблица 1

#### Количественные показатели развития основных систем электронных денег в Японии

Система электронных денег	Кол-во инструментов электронных денег (млн шт.)	Доля на рынке электронных денег (%)	Кол-во точек, принимающих электронные деньги (тыс.)
Rakuten Edy	23,96	10,8	400*
Suica	55,89	25,2	145**
PASMO	15,30	6,9	н. д.
nanaco	65,66	29,6	н. д.
WAON	57,23	25,8	142***
Прочие	3,77	1,7	н. д.

Примечание: \* — на начало 2015 года; \*\* — на конец 2012 года; \*\*\* — на начало 2013 года.

Составлено по: Rakuten Edy Statistics / Rakuten Edy, Inc. Site. URL: <https://edy.rakuten.co.jp/language/en> (дата обращения: 10.11.2015); Electronic Money Cards Market Statistics in Japan / Hatena Blog (Nikkei Sangyo Shimbun Newspaper). URL: <http://nbakki.hatenablog.com/entry/2014/11/11/220356> (дата обращения: 10.11.2015); <http://www.waon.net/about/base> (дата обращения: 10.11.2015); <http://www.jreast.co.jp/e/pass/suica.html> category04 (дата обращения: 10.11.2015); <http://www.nanaco-net.jp/shop/index.html> (дата обращения: 10.11.2015); <http://www.pasmo.co.jp/about> (дата обращения: 10.11.2015).

<sup>1</sup> Подробнее см.: [Кочергин, 2011, с. 115–123, п. 4.2].

<sup>2</sup> В Японии существуют и другие системы электронных денег, в частности: ICOCA (2005 г.), Kitaca (2008 г.), SUGOCA (2009 г.) и др. Однако данные системы не получили широкого развития.

Как видно из табл. 1, системы электронных денег всех трех типов развиваются в Японии достаточно активно. При этом системы, в которых эмитентами являются компании розничной торговли (WAON и папасо) занимают долю более 55 % от общего количества инструментов электронных денег.

В августе 2015 года общий объем карт с функцией электронных денег, выпущенных в Японии, превышал 282 млн шт. (ежегодный рост в последние три года составляет 15–20 %). Количество терминалов, обрабатывающих платежи с использованием электронных денежных средств, составляло более 1,67 млн шт. (ежегодный рост составляет 10–15 %) (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели, характеризующие расчеты электронными деньгами, в Японии в 2008–2015 годах

Годы	Кол-во транзакц. (млн)	Объемы транзакц. (100 млн япон. йен)	Средняя сумма транзакц. (япон. йен)	Кол-во инструмен. электронных денег (10 тыс. шт.)	Кол-во терминалов (10 тыс. шт.)	Объем хранящейся стоимости (100 млн япон. йен)
2008	1053	7581	720	9885	45	831
2009	1394	11 223	805	12 426	59	995
2010	1915	16 363	854	14 647	84	1196
2011	2237	19 643	878	16 975	105	1372
2012	2720	24 671	907	19 469	119	1540
2013	3294	31 355	952	22 181	135	1770
2014	4040	40 140	994	25 534	153	2034
2015*	2672	26 113	965	28 228	167	2182

Примечание: \* — данные за 2015 г. включают информацию только за период с января по август.  
Составлено по: [Bo], 2015a; 2015b].

Как видно из табл. 2, электронные денежные средства в Японии преимущественно используются для совершения розничных платежей низкого номинала. Так, средняя стоимость транзакции с использованием электронных денег в 2015 году составляла 7–9 долл. США, при ежемесячной сумме транзакций, составляющей на одного жителя около 25 долл. США.

В последние годы электронные деньги в Японии значительно чаще (в среднем на 50 %), чем кредитные карты использовались для платежей на суммы до 10 долл. США и значительно реже электронные деньги (в среднем платежи электронными деньгами составляли только 40 % от числа платежей кредитными картами) использовались для платежей на суммы от 10 до 50 долл. США [Bo], 2012]. Данное обстоятельство обозначает целевую направленность использования электронных денег в платежной системе Японии как заместителя наличных денег и монет при платежах низкого номинала.

В начале 2015 года объем электронных денежных средств в Японии (на карточной основе, включая мобильные телефоны с функцией хранения электронных денег) был равен 1,77 млрд долл. США, что составляло 0,24 % от объема наличных денег в обращении и 0,034 % от величины денежного агрегата M1<sup>3</sup>.

Япония является одной из немногих стран, где еще в конце 1980-х годов появилось законодательство в отношении prepaid карт. Так с 1989 года в Японии действовал закон «О prepaid карте» (Prepaid Certificate Act, № 92, 1989). Непосредственным объектом его регулирования долгое время являлись лишь одноцелевые prepaid карты. Закон обязывал эмитентов таких карт депонировать денежные средства в объеме 50 % от

<sup>3</sup> Рассчитано автором по материалам: [BIS, 2015].

неиспользованных сумм, размещенных на находящихся в обращении картах. В конце 1990-х годов он стал применяться и по отношению к картам ограниченного целевого использования. Тем не менее действие данного закона не распространялось на электронные деньги в общепринятом смысле, а именно на многоцелевые предоплаченные карты и многоцелевые предоплаченные программные/сетевые продукты.

В 1997 году Министерство финансов Японии выступило с предложением ввести новый вид банковской лицензии, которая позволила бы эмитентам электронных денег участвовать в расчетном бизнесе. Предполагалось расширить возможности для входа в бизнес электронных денег для коммерческих и торговых предприятий, технологических и транспортных компаний. В 1998 г. Рабочей группой по электронным деньгам и электронным платежным системам (Working Group on Electronic Money and Electronic Payment Systems) был подготовлен отчет, в котором были сформулированы два основных направления дальнейшего регулирования электронных денег в Японии: 1) поддержание конфиденциальности пользователей в транзакциях с использованием электронных денег (проблемы защиты потребителей); 2) обеспечение надежности эмитентов электронных денег [Ueda, 2008].

На протяжении 2002–2008 гг. в Японии наблюдался неуклонный рост использования электронных денег в качестве розничного средства, в связи с чем 24 июня 2009 года был принят закон «О платежных услугах» в Японии [Anderson Mori & Tomotsune, 2009]. Закон вступил в силу в апреле 2010 года и заменил закон «О предоплаченной карте». Новый закон «О платежных услугах» в Японии обеспечивает комплексное регулирование эмиссии электронных денег на карточной основе, на программной/сетевой основе и на основе удаленного доступа к серверам провайдеров платежных услуг. Деятельность эмитентов электронных денег регулируется также в соответствии с «Порядком применения Закона о платежных услугах», «Постановлением Секретариата кабинета министров Японии по предоплаченным платежным инструментам» и иными нормативными документами.

Основные положения «Закона о платежных услугах»:

- предусматривается возможность выпуска предоплаченных платежных инструментов как в открытых системах кредитными институтами, так и в «закрытых» и «полуоткрытых» системах<sup>4</sup> производственными предприятиями, коммерческими и транспортными компаниями, операторами телекоммуникационных услуг и др., которым необходимо получить соответствующее разрешение в регулирующих органах [Anderson Mori & Tomotsune, 2009].
- Предусматривается пруденциальный надзор за деятельностью эмитентов электронных денег (предоставление органам денежно-кредитного регулирования информации по объемам эмиссии предоплаченных инструментов, источникам размещения денежных средств, полученных в ходе эмиссии денежных средств и др.) [Yamagami, 2010].
- в случае, если общий остаток электронных денег в любой системе электронных денег превышает объем, определенный в соответствии с Положением Кабинета министров на уровне 10 млн иен, эмитент должен уведомить об этом регулирующие органы;
- если общий остаток электронных денег в любой системе электронных денег превышает на контрольную дату объем, предусмотренный Положением Кабинета министров (10 млн иен), эмитент обязан использовать один из трех методов сохранения активов, полученных в результате эмиссии электронных денег: 1) размещения денежных средств в депозитном офисе; 2) заключение соглашения о банковской гарантии (требует регистрации в соответствующем органе власти); 3) предоставление денежных средств в доверительное управление (подлежит одобрению в соответствующем государственном органе);

---

<sup>4</sup> Держатели таких предоплаченных платежных инструментов могут использовать их только для оплаты товаров или услуг у данного эмитента или ограниченного круга лиц.

- при этом, если эмитентом электронных денег является банк с устойчивым финансовым положением, он освобождается от обязанности размещения гарантийного депозита;
- запрещено обналичивать электронные деньги, однако в случае банкротства эмитента электронных денег он обязан выплатить хранимые на носителях электронных денег потребителям электронные деньги наличными<sup>5</sup>.

## Развитие платежей электронными деньгами в Сингапуре

Сингапур является страной с наиболее высокой в мире долей платежей электронными денежными средствами в общем количестве безналичных платежей. Особое место Сингапура среди азиатских стран с высоким удельным весом электронных денежных средств в платежной системе определяется: 1) сравнительно небольшими размерами экономики Сингапура как по объему номинального ВВП (36 страна в мире), так и по паритету покупательной способности (40 страна в мире)<sup>6</sup>; 2) значительной ролью безналичных денежных средств в платежной системе (более 83%); 3) наличием специального законодательства, стимулирующего широкое использование электронных денег в розничных платежах.

В Сингапуре, инструменты электронных денег называются «средствами с хранимой стоимостью» («storevaluefacility» — SVF), а сами электронные денежные средства интерпретируются как «хранимая стоимость» («storedvalue» — SV<sup>7</sup>). Средство с хранимой стоимостью является объектом (за исключением наличных денег), который может быть представлен как в физической, так и в электронной форме, куплен или иным образом приобретен компанией или физическим лицом для использования в качестве средства платежа за товары или услуги в пределах суммы хранимой стоимости и может использоваться для оплаты товаров или услуг владельцем хранимой стоимости [MAS, 2006].

В соответствии с текущей интерпретацией электронных денег (хранимой стоимости) Денежно-кредитное Управление Сингапура подразделяет системы электронных денег по следующим критериям:

- 1) По целевому использованию:
  - одноцелевые (single-purpose stored value facilities — SPSVF);
  - многоцелевые (multi-purpose stored value facilities — MPSVF).
- 2) По технологии хранения стоимости:
  - на основе смарт-карты;
  - на основе программных/серверных продуктов.
- 3) По широте использования:
  - широко распространенные;
  - не имеющие широкого распространения (рис. 3).

Одноцелевые средства с хранимой стоимостью в Сингапуре могут использоваться для оплаты товаров и услуг только у их эмитента (например, предоплаченные телефонные карты), в то время как многоцелевые средства позволяют потребителям оплачивать товары и услуги, предлагаемые разными торговыми и сервисными организациями. Инструментами, на котором размещается хранимая стоимость, могут быть: смарт-карта, бесконтактная карта с чипом, карта с магнитной полосой, интернет-счета и др. Многоцелевые карты могут подразделяться на широко распространенные, и не имеющие широкого распространения.

<sup>5</sup> Подробнее см.: [Таиджи, Обаева, Поварков, Плотников, 2011].

<sup>6</sup> По данным МВФ на октябрь 2015 г. [IMF, 2015].

<sup>7</sup> «Хранимая стоимость» означает сумму денег, которая (а) была уплачена заранее за товары или услуги, которые впоследствии могут быть приобретены за счет использования средства с хранимой стоимостью; (б) доступна для использования при совершении платежа в соответствии с условиями и требованиями, применимыми к средствам с хранимой стоимостью; (с) находится в собственности владельца средства с хранимой стоимостью.

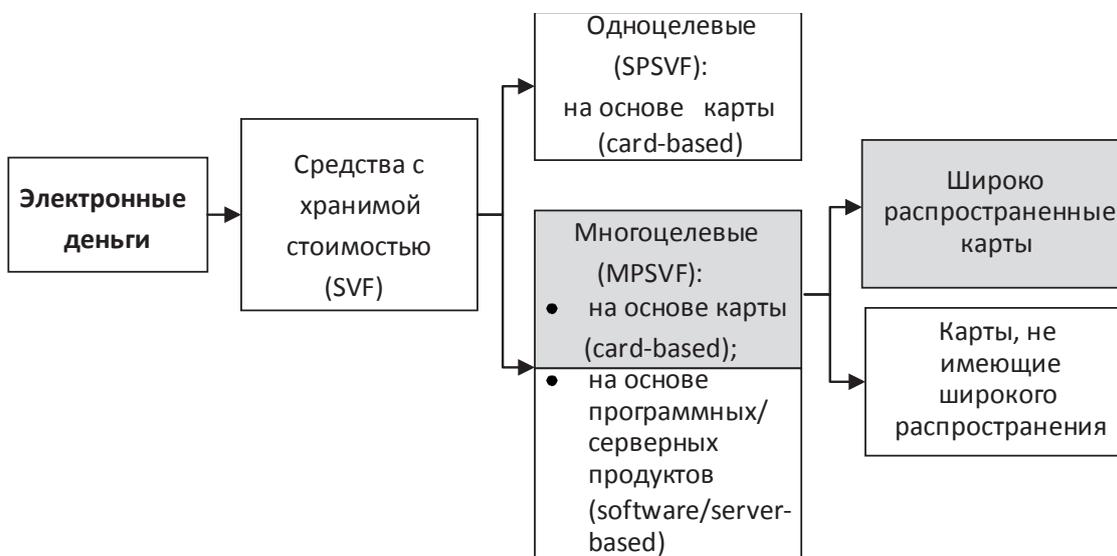


Рис. 3. Классификация систем электронных денег в Сингапуре  
Источник: [MAS, Revision 2015]

В настоящее время в Сингапуре действуют три крупные системы электронных денег, оперирующие широко распространенными и принимаемыми средствами с хранимой стоимостью: EZ-LinkCard, NETSFlashPay, NETSCashCard (рис. 4).



Рис. 4. Основные системы электронных денег на чиповой основе в Сингапуре

Системы EZ-LinkCard and NETSFlashPay используют бесконтактную технологию электронного кошелька, реализуемую на базе смарт-карт (contactlesse-purseapplication –CEPAS), и широко используются как для оплаты проезда в общественном транспорте, а так и для совершения платежей в широкой сети розничных магазинов. Система NETSCashCard основывается на технологии контактных, а также бесконтактных смарт-карт и используется преимущественно для оплаты дорожных платежей и парковок.

EZ-LinkCard — это первая многоцелевая карта с хранимой стоимостью на бесконтактной основе, появившаяся в Сингапуре для платы проезда в общественном транспорте (метро, поездах и автобусах) в апреле 2002 года. Вследствие своей бесконтактной природы все транзакции по карте EZ-LinkCard обрабатываются в течении 0,2 сек. В результате широкого использования EZ-LinkCard значительно повысилось удобство, быстрота и безопасность безналичных платежей в общественном транспорте Сингапура. В настоящее время карты EZ-LinkCardтакже принимаются не только на транспорте, но и в широкой сети розничных магазинов и школах Сингапура. Картами EZ-LinkCard можно оплатить дорожные платежи, государственные налоги и пошлины, а также ряд сервисных услуг. На карты EZ-LinkCard может быть загружена сумма до 500 сингапурских долларов в билетных автоматах, кассах на станциях метро, автобусных станциях и других местах.

В системе NETSFlashPay используются бесконтактные смарт-карты, которые представляют собой многоцелевые средства с хранимой стоимостью. Система NETSFlashPay была создана в октябре 2009 года. Карты FlashPay принимаются в общественном транспорте

и торговых точек в широкой географической зоне. Карты могут также использоваться для оплаты дорожных сборов и автостоянок. На карты NETSFlashPay могут быть загружены суммы до 500 сингапурских долларов в банкоматах, в кассах на станциях метрополитена, автобусных станциях, в розничных магазинах самообслуживания, а также киосках iNETS, имеющих доступ к системе NETSFlashPay.

Запущенная в ноябре 1996 года тремя сингапурскими банками система NETSCashCard первоначально базировалась на контактной смарт-карте, которая представляла собой многоцелевое средство с хранимой стоимостью и использовалась для оплаты дорожных сборов. Бесконтактные карты в рамках системы NETSCashCard были введены в июле 2006 года. В настоящее время карты CashCard позволяют потребителям оплачивать в безналичной форме покупки в розничных торговых и сервисных точках, услуги автостоянок и совершать другие платежи. Кроме того, карты данной системы могут быть использованы для оплаты покупок в Интернете с помощью карт-ридеров. На карты CashCard можно загрузить сумму до 500 сингапурских долларов в банкоматах, платежных терминалах и киосках самообслуживания с доступом к системе NETSCashCard, а также в Интернете.

Данные о развитии систем электронных денег в Сингапуре представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Количественные показатели основных систем электронных денег в Сингапуре на начало 2015 года**

Система электронных денег	Кол-во инструментов электронных денег (млн шт.)	Доля на рынке электронных денег (%)	Кол-во точек, принимающих электронные деньги (тыс.)
EZ-Link Card	17,6	59,9	> 30
NETS FlashPay	10,8	36,7	> 85
NETS CashCard	1,0	3,4	н.д.

Составлено по: EZ-Link Statistics / Ez-LinkPte Ltd Co. Site. URL: <http://home.ezlink.com.sg/about-ez-link/company-profile> (дата обращения: 10.11.2015); NETSFlashPay Statistics / Network for Electronic Transfers (Singapore) Pte. Site. URL: <https://www.nets.com.sg/cards/flashpay-card> (дата обращения: 10.11.2015); NETSCashCard Statistics / Network for Electronic Transfers (Singapore) Pte. Site. URL: <https://www.nets.com.sg/cards/cashcard> (дата обращения: 10.11.2015).

Как видно из табл. 3 системы электронных денег транспортных и коммерческих торговых компаний получили в Сингапуре широкое распространение как по количеству выпущенных инструментов электронных денег (более 28 млн), так и по количеству точек, принимающих электронные денежные средства (более 115 тыс.).

Таблица 4

**Основные показатели, характеризующие расчеты электронными деньгами, в Сингапуре в 2008–2014 годах**

Годы	Кол-во транзакц. (млн)	Объемы транзакц. (млрд синг. долл.)	Средняя сумма транзакц. (синг. долл.)	Кол-во инструмен. электронных денег (тыс. шт.)	Кол-во терминалов (тыс. шт.)	Объем хранящейся стоимости (млн синг. долл.)
2008	1869,53	1,91	1,0	14 705,9	94,6	195,5
2009	2047,78	1,93	0,84	15 329,3	104,2	198,8
2010	2195,42	1,97	0,90	18 318,4	134,2	203,0
2011	2888,21	2,20	0,78	20 438,5	108,3	216,6
2012	3015,14	2,35	0,73	19 820,3	124,5	230,6
2013	3085,32	2,44	0,76	23 091,6	131,8	253,7
2014	3138,13	2,59	0,92	29 381,6	160,6	282,5

Составлено по: [BIS, 2013; 2015].

В начале 2015 года объем средств, размещенных на картах с хранимой стоимостью в Сингапуре, составлял 282,5 млн сингапурских долларов.

Как видно из таблицы 4 количество транзакций с использованием электронных денег в Сингапуре за 2014 год составило 3,138 млрд. При этом на каждого жителя Сингапура приходилось в среднем 573,7 транзакций с использованием электронных денег в год, что является самым высоким показателем в мире. Сравнительная значимость электронных денег в совокупном объеме безналичных платежей в Сингапуре в последние 3 года колебалась в диапазоне от 80,7 до 88,1 %, что является также самым высоким показателем в мире.

Количество карт, находящихся в обращении, превышало 29 млн шт. (ежегодный рост в последние три года составлял около 15–20 %). Количество терминалов, обрабатывающих платежи с использованием средств с хранимой стоимостью, превышало 160 тыс. (ежегодный рост в последние три года составлял 10–15 %) (табл. 4).

При этом совокупные суммы транзакций с использованием электронных денег в Сингапуре за 2014 год исчислялись почти в 2,04 млрд долларов, что около 0,23 % от общих сумм безналичных платежей в стране. Средняя сумма транзакций составляла 0,7 долл., что являлось одним из наименьших показателей среди развитых стран. Стоимость транзакций электронными деньгами на одного жителя была 373,4 долл. США.

В начале 2015 года объем электронных денежных средств в Сингапуре (на карточной основе) был равен 213,8 млн долл. США, что составляло 0,9 % от объема наличных денег в обращении и 0,18 % — от величины денежного агрегата M1<sup>8</sup>.

Законодательное регулирование деятельности в сфере электронных денег в Сингапуре является достаточно либеральным. Согласно действующего в Сингапуре с 2006 года Закона «О надзоре за платежной системой» (Payment Systems (Oversight) Act, 2006) (в ред. 2015 г.), а также «Основных принципов для инструментов с хранимой стоимостью» (Stored Value Facility Guidelines, 2006) любое юридическое лицо может эмитировать средства с хранимой стоимостью без разрешения Денежно-кредитного управления Сингапура при условии, что общая сумма эмитированных обязательств по картам с хранимой стоимостью ниже установленного порога (в настоящее время этот порог определен в 30 млн синг. долл., что примерно соответствует 22,7 млн долл. США)<sup>9</sup>.

Этот либеральный режим регулирования рынка электронных денег в Сингапуре позволяет Денежно-кредитному управлению проявлять гибкость в удовлетворении потребностей потребителей по широкому выбору и использованию электронных денежных средств в повседневных расчетах.

Любому эмитенту многоцелевых средств с хранимой стоимостью с размерами эмиссии хранимой стоимости, превышающей 30 млн сингапурских долларов, требуется получить разрешение Денежно-кредитного управления Сингапура на деятельность в качестве эмитента, широко принимаемого средства с хранимой стоимостью (widely accepted stored value facilities — WASVF), и одновременно получить банковскую лицензию.

Денежно-кредитное управление Сингапура может путем уведомления потребовать у любого эмитента многоцелевого средства хранения стоимости в течении разумного срока предоставить регулятору следующую информацию: 1) по суммам денежных средств, полученных в обмен на хранимую стоимость; 2) о количестве пользователей карт с хранимой стоимостью; 3) иную информацию, связанную с эмиссией хранимой стоимости, которую регулятор посчитает необходимой получить в целях поддержания стабильности функционирования платежной системы.

Эмитент должен проявлять осторожность в управлении денежными средствами, полученными в результате эмиссии электронных денег, чтобы обеспечить своевременное погашения хранимой стоимости по требованию владельца электронных денежных средств и не

<sup>8</sup> Рассчитано автором по материалам: [BIS, 2015].

<sup>9</sup> См.: [MAS, Revision 2015; MAS, 2006].

допустить ее обесценение. В этой связи, для снижения рисков, связанных с возможными потерями в результате вложения денежных средств в высоко рисковые активы, Денежно-кредитное управление Сингапура рекомендует эмитентам электронных денежных средств держать полученные денежные средства на специальном банковском счете (не на расчетном счете эмитента или на счете финансирования оборотных средств).

Если эмитент электронных денежных средств решил инвестировать средства, полученные в результате эмиссии хранимой стоимости, то в таком случае они должны быть вложены в низко рисковые активы, такие как срочные депозиты в государственных кредитных организациях или государственные казначейские векселя для обеспечения сохранности денежных средств пользователей.

Максимальная сумма, которая может храниться на одном средстве хранения стоимости, составляет 1000 сингапурских долларов (около 755 долл. США), а максимальная сумма загрузки за год не должна превышать 25 000 сингапурских долларов (примерно 18920 долл. США) в расчете на одно средство хранения. Однако на практике регулятор рекомендует эмитентам ограничивать максимальную сумму средств, хранимую на одной карте, в 500 сингапурских долларов (около 377,5 долл. США) для снижения рисков пользователей, а также во избежание рисков, связанных с преступной деятельностью и отмыванием денежных средств, полученных незаконным путем.

При оптовых покупках средств с хранимой стоимостью общая сумма одной операции в определенный момент времени не должна превышать 20000 синг. долл. (около 15137 долл. США). Хранимая стоимость не должна переводиться между незарегистрированными устройствами хранения. При этом, хранимая стоимость должна использоваться только для покупки товаров и услуг в торговых точках или для возмещения средств владельцу электронных денег [MAS, 2015].

### Сравнительный анализ показателей развития систем электронных денег

Важнейшие показатели развития инструментов и расчетов электронными денежными средствами, а также основные элементы нормативного регулирования деятельности в сфере электронных денег в Японии и Сингапуре представлены в табл. 6–8.

Таблица 6

Количественные показатели инструментов электронных денег в Японии и Сингапуре

Страны	Кол-во выпущенных инструментов электронных денег (млн)	Кол-во инструментов электронных денег на одного жителя (шт.)	Сумма транзакций электронными деньгами на одного жителя за год (долл. США)	Общая сумма транзакций с использованием электронных денег за год (млрд долл. США)
Япония	263,96	2,08	300,6	38,203
Сингапур	29,38	5,37	373,4	2,043

Составлено по: [BIS, 2015].

Таблица 7

Количественные показатели транзакций с использованием инструментов электронных денег в Японии и Сингапуре

Страны	Кол-во транзакций с использованием электронных денег (млн)	Доля в общем количестве безналичных платежей (%)	Кол-во транзакций электронными деньгами на одного жителя за год (шт.)	Средняя сумма транзакции электронными деньгами (долл. США)
Япония	4235,4	28,7	33,3	9,0
Сингапур	3138,1	80,7	573,7	0,7

Составлено по: [BIS, 2015].

Как видно из табл. 6, 7 в Японии и Сингапуре развитие электронных денег идет очень высокими темпами. Во всех анализируемых странах наблюдаются высокие показатели количества инструментов электронных денег в расчете на одного жителя, а также высокое количество транзакций с использованием электронных денежных средств.

Сингапур занимает первое место в мире по количеству инструментов электронных денег на одного жителя, а также по доле электронных денежных средств в общем количестве безналичных платежей, что в значительной степени связано с последовательной политикой государства на протяжении 2000-х годов по поддержке развития инноваций в сфере платежей и перехода к полной электронизации денежного обращения.

В Японии наблюдается самое высокое в мире количество выпущенных инструментов электронных денег и самая высокая сумма ежегодных транзакций с использованием электронных денежных средств. Кроме того, средняя сумма транзакций электронными деньгами стран является также самой высокой из анализируемых стран. Это связано с одной стороны, с масштабами японской экономики и рынка платежей, которые значительно превышают размер экономики и платежный рынок Сингапура. С другой стороны, это обусловлено тем, что в Японии электронные деньги интенсивно используются не только в транспортной сети, но и при покупке товаров и услуг в розничных магазинах, где суммы платежей обычно на порядок выше (см. табл. 6, 7).

В табл. 8 мы обобщили основные подходы по денежно-кредитному регулированию электронных денежных средств, применяемые в Японии и Сингапуре.

Таблица 8

#### Нормативное регулирование деятельности в сфере электронных денег в Японии и Сингапуре

Страны	Основные нормативные акты	Регулирующий орган	Объект регулирования	Режим особого предуднциального регулирования
Япония	Закон «О платежных услугах» (The Payment Services Act), 2009 г.	Банк Японии	Эмитенты всех типов носителей электронных денег	<ul style="list-style-type: none"> <li>• для банковских и небанковских эмитентов;</li> <li>• для эмитентов, размер эмиссии которых превышает 10 млн. япон. йен</li> </ul>
Сингапур	Закон «О надзоре за платежной системой» (Payment Systems (Oversight) Act), 2006 г.	Денежно-кредитное управление Сингапура	Эмитенты многоцелевых средств с хранимой стоимостью с широким обращением	<ul style="list-style-type: none"> <li>• для эмитентов, объем эмиссии которых превышает 30 млн. синг. долл.)</li> </ul>

Составлено по: [Anderson Mori & Tomotsune, 2009; MAS, Revision 2015].

Как видно из табл. 8, во всех анализируемых странах регулирование деятельности в сфере электронных денег осуществляется на основе специализированного законодательства. При этом наиболее либеральный режим регулирования предусмотрен в Сингапуре, в то время как в Японии режим регулирования является более консервативным, что является отражением общей политики денежно-кредитных властей Японии по регулированию денежно-кредитной и платежной сферы.

## Заключение

В результате проделанного исследования развития платежей электронными денежными средствами в Японии и Сингапуре можно сделать ряд выводов:

- 1) В общей структуре платежных инструментов с функцией электронных денег в Японии преобладают электронные деньги на основе чипа (на карточной основе). Все пять основных систем электронных денег, функционирующих в Японии, относятся к систе-

мам данного типа. Это обстоятельство означает, что современное развитие безналичных платежей в Японии сконцентрировано, прежде всего, на сфере розничных платежей в рамках традиционной экономики, а не на платежах в системах электронной коммерции. Данная тенденция характерна для большинства развитых стран, но не характерна для развивающейся экономики, в том числе и для России. В общей структуре платежных инструментов с функцией электронных денег в Сингапуре также преобладают электронные деньги на карточной основе. Три системы электронных денег, функционирующих в Сингапуре, относятся к системам данного типа. Данное обстоятельство означает, что современное развитие расчетов электронными деньгами в Сингапуре сконцентрировано в сфере розничных платежей в рамках традиционной экономики.

- 2) Значительную роль в развитии платежей электронными деньгами как в Японии, так и Сингапуре играют транспортные компании и предприятия розничной торговли. Так эмитенты данного типа выпускают свыше 55 % от объема платежных инструментов с функцией электронных денег в Японии и свыше 95 % от общего объема платежных инструментов с функцией электронных денег в Сингапуре. Основными причинами, по которым потребители используют данные инструменты являются: а) быстрота и удобство расчетов; б) возможность их универсального использования как для оплаты проезда в общественном транспорте, так и в розничных магазинах. Данное обстоятельство подчеркивает общую тенденцию, характерную для развития платежей электронными денежными средствами в Японии и Сингапуре, когда денежные по своей природе инструменты электронных денег эволюционируют от ограниченного целевого использования к универсальному использованию.
- 3) Комплексное нормативное регулирование деятельности в сфере электронных денег как в Японии, так и в Сингапуре осуществляется на основе специального законодательства.

В Японии регулирование основывается на нормах Закона «О платежных услугах» и подзаконных актов, которые покрывают как эмиссию электронных денег на карточной программной/сетевой основах, так и на основе систем удаленного доступа к серверам. Нормативное регулирование деятельности в сфере электронных денег в Сингапуре осуществляется в рамках Закона «О надзоре за платежной системой» и покрывает как эмиссию электронных денег на карточной основе, программной/сетевой основе, так и на основе удаленного доступа к серверам. Главными вопросами, которые регулируются этими законами являются: финансовое обеспечение эмиссии электронных денег, правила возмещения электронных денежных средств, методы защиты активов эмитентов электронных денег, а также меры по защите конфиденциальности информации, связанной с эмиссией.

В целом, комплексное и достаточно либеральное правовое регулирование деятельности в сфере электронных денег как Японии, и, особенно, в Сингапуре оказывает положительное влияние на развитие расчетов электронными деньгами. Это выражается как в росте масштабов эмиссии платежных инструментов с функцией электронных денег, так и в увеличении интенсивности их использования, наблюдаемые с 2008 по 2015 год.

## Литература

- Кочергин Д. А. Электронные деньги: учебник. М.: Изд-во Маркет ДС; Центр исследований платежных систем и расчетов (ЦИПСИР), 2011. 423 с.
- Тайджи Инуи, Обаева А. С., Поварков Р. С., Плотников А. А. Текущее развитие систем электронных денег и их инфраструктуры в Японии // Деньги и кредит. 2011. № 4. С. 9–17.
- Anderson Mori & Tomotsune. New Regulatory Framework for Payment Services Business — the Payment Services Act October 2009 // Anderson Mori & Tomotsune. Financial Services & Transaction Group. URL: [http://www.amt-law.com/pdf/bulletins2\\_pdf/091006.pdf](http://www.amt-law.com/pdf/bulletins2_pdf/091006.pdf) (дата обращения: 10.11.2015).
- Bank for International Settlements (BIS). Statistics on Payment, Clearing and Settlement Systems in the CPSS

- Countries. Figures for 2012 // Bank for International Settlements. December 2013. URL: <http://www.bis.org/cpmi/publ/d116.htm> (дата обращения: 10.11.2015).
- Bank for International Settlements (BIS). Statistics on Payment, Clearing and Settlement Systems in the CPSS Countries. Figures for 2014 // Bank for International Settlements. September 2015. URL: <http://www.bis.org/cpmi/publ/d135.pdf> (дата обращения: 10.11.2015).
- Bank of Japan (BoJ). Long-term Time-series Data of Electronic Money (2007–2014) // Bank of Japan. Payment and Settlement Systems Department. May 2015a. URL: [http://www.boj.or.jp/en/statistics/outline/notice\\_2015/data/not150529c.pdf](http://www.boj.or.jp/en/statistics/outline/notice_2015/data/not150529c.pdf) (дата обращения: 10.11.2015)
- Bank of Japan (BoJ). Payment and Settlement Statistics (September 2015) // Bank of Japan. Payment and Settlement Systems Department. 2015b. October. URL: <http://www.boj.or.jp/en/statistics/set/kess/> (дата обращения: 10.11.2015).
- Bank of Japan (BoJ). Recent Developments in Electronic Money in Japan // Bank of Japan. Payment and Settlement Systems Department. 2012. December. URL: [http://www.boj.or.jp/en/research/brp/ron\\_2012/ron121221a.htm/](http://www.boj.or.jp/en/research/brp/ron_2012/ron121221a.htm/) (дата обращения: 10.11.2015).
- International Monetary Fund (IMF). World Economic Outlook Database, October 2015 // International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org/external/data.htm> (дата обращения 10.11.2015)
- Kuyama A., Nakamura T.* et al. New Regulatory Framework for Payment Services Business // AM&T Financial Services & Transaction Group. October 2009.
- Kuyama A., Nakamura T.* et al. New Regulatory Framework Japanese Bankers Association (JBA). Payment System in Japan // Japanese Bankers Association May 2012. URL: <http://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/en/banks/payment-systems/paymentsystems.pdf> (дата обращения: 10.11.2015).
- Monetary Authority of Singapore (MAS). Payment Systems (Oversight) Act. 2006 (Revision 2015) // The Statutes of the Republic of Singapore. URL: <http://statutes.agc.gov.sg/aol/download/0/0/pdf/binaryFile/pdfFile.pdf?CompId:05e438cc-267d-44c4-a468-e88653434335> (дата обращения: 10.11.2015).
- Monetary Authority of Singapore (MAS). Prevention of Money Laundering and Countering the Financing of Terrorism — Holders of Stored Value Facilities // Monetary Authority of Singapore. 24 April 2015. URL: [http://www.mas.gov.sg/~media/MAS/Regulations%20and%20Financial%20Stability/Regulatory%20and%20Supervisory%20Framework/Anti\\_Money%20Laundering\\_Countering%20the%20Financing%20of%20Terrorism/MAS%20Notice%20PSOAN02%20%20April%202015.pdf](http://www.mas.gov.sg/~media/MAS/Regulations%20and%20Financial%20Stability/Regulatory%20and%20Supervisory%20Framework/Anti_Money%20Laundering_Countering%20the%20Financing%20of%20Terrorism/MAS%20Notice%20PSOAN02%20%20April%202015.pdf) (дата обращения: 10.11.2015).
- Monetary Authority of Singapore (MAS). Stored Value Facility Guidelines // Monetary Authority of Singapore. June 2006. URL: [http://www.mas.gov.sg/~media/resource/legislation\\_guidelines/payment\\_system/payment\\_act2006/guidelines/Stored%20Value%20Facility%20Guidelines%20final%20version.pdf](http://www.mas.gov.sg/~media/resource/legislation_guidelines/payment_system/payment_act2006/guidelines/Stored%20Value%20Facility%20Guidelines%20final%20version.pdf) (дата обращения: 10.11.2015).
- Ueda E.* E-Money Today and the Evolution of Electronic Payment Systems in Japan // Nomura Research Institute, Ltd. Consulting Services Division. Financial Business Consulting Department. July 2008.
- Yamagami A.* New Era under New Payment Services Act in Japan / NTT Data Institute of Management Consulting Inc. Bank of Japan, 2010. URL: [http://www.imes.boj.or.jp/iso/papers/12\\_6.pdf](http://www.imes.boj.or.jp/iso/papers/12_6.pdf) (дата обращения: 10.11.2015).
- Yushi Endo.* Recent Developments in E-Money in Japan // Payment and Settlement Systems Department, Bank of Japan, March 2013. URL: <http://www.imes.boj.or.jp/research/papers/english/15-E-13.pdf> (дата обращения: 10.11.2015).

## ПЕРЕГОВОРЫ ВТО ПО АГРАРНОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ «НОВОЙ НОРМАЛЬНОСТИ» НА МИРОВЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЫНКАХ<sup>1</sup>

### Введение

Аграрная повестка является одной из ключевых и наиболее остро дискутируемых в рамках переговоров стран-членов Всемирной торговой организации (ВТО) с момента включения сельскохозяйственной проблематики в общую повестку переговоров Генерального соглашения по торговле и тарифам (ГАТТ) в 1986 году. Несмотря на то, что с начала Уругвайского раунда прошло уже 30 лет, сельское хозяйство по-прежнему является самой защищенной отраслью мировой экономики, порождающей многочисленные искажающие эффекты в международной торговле. Более того, аграрный сектор остается главной отраслью занятости экономически активного населения мира (36 %) и источником доходов наименее развитых и ряда развивающихся стран (в странах с низким уровнем дохода 32 % ВВП и экспорта создается в сельском хозяйстве<sup>2</sup>). Не в последнюю очередь актуальность рассматриваемой проблематики придают структурные трансформации мирового рынка продовольствия, которые произошли как раз в период переговорного процесса по аграрным вопросам, особенно в ходе Дохийского раунда. В частности, перераспределение глобальных потоков продовольствия между развитыми и развивающимися странами, переход из «эры низких цен» к периоду высокой ценовой волатильности.

Проблематика многосторонних переговоров по сельскому хозяйству широко освещается в научной литературе, в частности исследовательских докладах Международного центра по торговле и устойчивому развитию (ICTSD), Международного исследовательского института продовольственной политики (IFPRI), ВТО, ОЭСР, ФАО и Всемирного банка. В последних работах агроэкономистов [Tangemann, 2010; Ash, 2014; Blandford, 2013; 2014; Josling, 2014; Brink, 2003; 2014; Laborde, 2014; Anania, 2014; Киселев, 2015; Мальцева, 2016] особое внимание уделяется исследованию причин неуспеха затянувшегося Дохийского раунда, среди которых наряду со сложностью самой повестки отмечаются усиление лоббизма развивающихся стран, потенциальная угроза многостороннему подходу к регулированию торговли в лице региональных торговых соглашений. Однако особый интерес вызывает недостаточно освещаемый фактор — «невнимание» аграрной повестки переговоров к произошедшим сдвигам на мировом сельскохозяйственном рынке со старта раунда в 2001 году. Так, произошедший с середины 2000-х годов сдвиг от рынка с низкими ценами и значительными запасами продовольствия к волатильным высоким ценам и структурным дефицитам в работе Дж. Шмидхубера и С. Мейера [Schmidhuber, Meyer, 2014, p. 33] получил название «*новой нормальности*», который как раз приходится на «проблемный» Дохийский раунд переговоров (рис. 1).

В рамках настоящей статьи попробуем оценить степень стыковки аграрной повестки Уругвайского и Дохийского раундов с изменениями на мировых сельскохозяйственных рынках. Это позволит, во-первых, прояснить одну из важных причин пробуксовки реализации согласованных модальностей (modalities) 2008 года, во-вторых, выявить наиболее проблемные области несоответствия и пути их сглаживания. Определение степени состыковки с рыночными реалиями проведем наложением двух периодов развития мирового сельскохозяйственного рынка — «старой» и «новой нормальности» на основные этапы переговорного процесса ГАТТ/ВТО по аграрному вопросу в рамках Уругвайского и Дохийского раунда.

<sup>1</sup> Статья подготовлена при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-36-00243 мол\_а «Оценка эффектов применения торговых ограничений в международной торговле сельскохозяйственной продукцией».

<sup>2</sup> World Bank Indicators. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 10.04.2016).

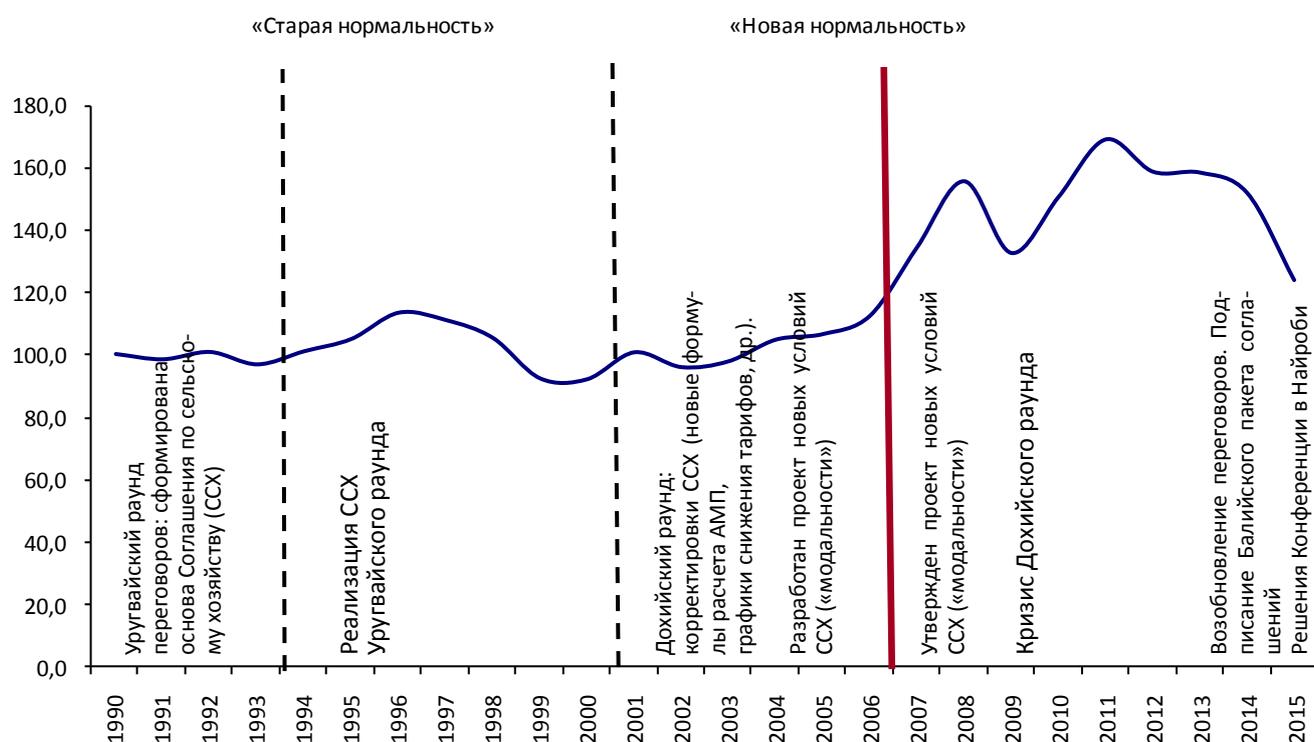


Рис. 1. Изменение Индекса цен на продовольствие ФАО и основные этапы переговорного процесса ВТО по вопросу сельского хозяйства<sup>3</sup>

Составлено по: [FAO, 2015; Meléndez-Ortiz et al., 2014, p.42].

### «Старая нормальность» на мировых сельскохозяйственных рынках

На протяжении фактически всего XX в. главной особенностью развития мировых сельскохозяйственных рынков являлся долгосрочный нисходящий тренд реальных цен на сельхозпродукцию (исключая периоды мировых войн и кризисов). В результате научно-технических революций в отрасли, произошедших в первой половине XX века в развитых странах и во второй половине — в развивающихся, растущее предложение превышало неэластичный спрос, что вело за собой стабильное понижение мировых цен и доходов фермеров (так называемая «беговая дорожка» В. Кокрана / “treadmill” [Cochrane, 1958]). В ответ на данный вызов страны мира, преимущественно развитые, оказывали различные виды поддержки цен на сельскохозяйственную продукцию и уровня доходов фермеров, что вкупе с применяемыми таможенно-тарифными барьерами также понижательно воздействовало на реальные цены на мировом рынке продовольствия. Формирование значительного диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и промышленные товары, используемые в производстве (рис. 2) и диспаритета доходов только дополнило общую картину проблем аграрного сектора мира во второй половине XX столетия.

Не случайно, что 18 стран-учредителей ГАТТ при его образовании в качестве доминирующего выбрали принцип свободы торговли, при этом единственным исключением стали сельскохозяйственное сырье и продовольствие. ГАТТ-1947 допускалось принципиальное расхождение в трактовке правил регулирования рынков промышленных и сельскохозяйственных товаров.

Во-первых, странам-членам ГАТТ разрешалось применение экспортных субсидий при вывозе сельскохозяйственной продукции при условии захвата не более чем «справедливой» доли (equitable share) мирового рынка, но запрещалось — в части поставок промышленных изделий за рубеж. Во-вторых, правила ГАТТ допускали применение импортных ограниче-

<sup>3</sup> Данные пересчитаны с использованием в качестве дефлятора Индекса промышленного производства Всемирного банка, 2002 – 2004 = 100.

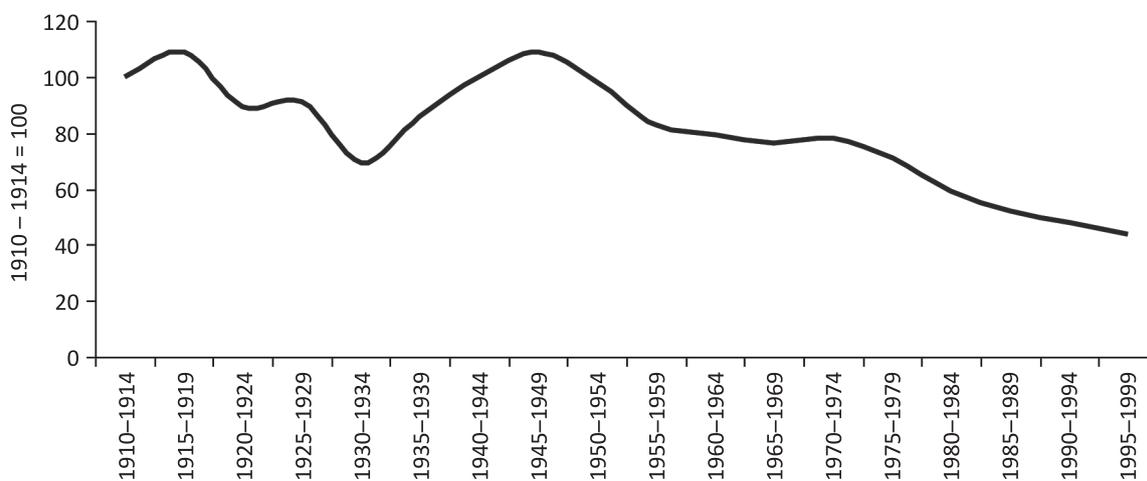


Рис. 2. Паритет цен в сельском хозяйстве США XX века  
 Источник: [Paarlberg, 2000, p. 128].

ний в отношении ввозимой сельскохозяйственной продукции, в том числе импортных квот для предотвращения падения внутренних цен, но с оговоркой о недопустимости полного закрытия внутреннего рынка для зарубежной продукции<sup>4</sup>. По факту в международной торговле сельскохозяйственными товарами (особенно зерном, мясом, сахаром, фруктами и овощами) преобладали нетарифные меры регулирования: импортные квоты, минимальные импортные цены, пр., как «отголосок» исправления ценовых перекосов, спровоцированных коллапсом цен, вызванным Великой депрессией 1930-х годов, и нацеленные на предотвращение повторения острой нехватки продовольствия периода Второй мировой войны.

В-третьих, во внутренней аграрной политике большинство, прежде всего, развитых стран придерживалось политики поддержки рыночных цен. При этом цены административно повышались, экспортные субсидии все шире использовались для «выдавливания» избытков произведенного продовольствия на мировые рынки, обваливая тем самым мировые цены, вкуче с импортными барьерами порождая ощущение абсолютной гарантированности сбыта всего произведенного национальным сельским хозяйством страны, де-стимулируя тем самым фермеров к наращиванию производства и повышению его эффективности [WTO, 2000, p. 2]. Только спустя пол-века в 1994 г. по итогам Уругвайского раунда 8-летних переговоров (1986–1994 гг.) странам ГАТТ удалось согласовать включение в состав Заключительного акта, подписанного в Марракеше 15 апреля 1994 года и знаменовавшего учреждение с 1 января 1995 года Всемирной торговой организации, в качестве Приложения 1А Соглашения по сельскому хозяйству как составной части общего пакета документов.

Период Уругвайского раунда и последующий этап реализации соглашений данного раунда характеризовался высоким уровнем поддержки агропроизводителей (преимущественно связанной) и ограничений доступа на рынок, а также активным экспортным субсидированием в целях избавления от излишков производства<sup>5</sup>. Все эти меры, в целом, укладывались в логику функционирования глобального рынка продовольствия в условиях ограниченного неэластичного спроса, растущего предложения и низких цен. В качестве ответа на данные вызовы правительства ведущих развитых стран имплементировали широкий спектр мер поддержки внутренних цен на сельскохозяйственную продукцию, программы ограничения производства и создания продовольственных запасов. Данные мероприятия, безусловно, позволили достичь искомую цель — поддержать доходы национальных производителей (табл. 1), однако активное применение искажающих мер поддержки вкуче с высокими та-

<sup>4</sup> General Agreement on Tariffs and Trade 1947. Article XI:2(c). URL: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/gatt47\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.pdf)

<sup>5</sup> См. подробнее: [Мальцева, 2015, с. 157–171].

моженными барьерами в итоге оказало понижающее воздействие на цены на мировом рынке и сделало их волатильными. Это, в свою очередь, демотивировало производителей в развивающихся странах, что в конечном итоге вынудило потребителей перейти к более дешевой импортной (субсидируемой) продукции.

Таблица 1

**Поддержка сельскохозяйственных производителей в развитых странах в начале и по завершении Уругвайского раунда**

Страна/группа стран	Поддержка с. х. производителей, % от доходов фермеров		Номинальный коэффициент защиты с.х. производителя	
	1986–1988	1995–1997	1986–1988	1995–1997
Австралия	10,1	5,8	1,08	1,03
Европейский Союз	39,2	33,8	1,70	1,33
Канада	35,8	16,3	1,39	1,10
США	21,9	12,3	1,13	1,07
Япония	64,0	58,1	2,65	2,31
Страны ОЭСР, в среднем	37,0	29,7	1,50	1,31

Составлено по: [OECD, 2014, p.203–204].

Главная декларируемая цель Соглашения по сельскому хозяйству как раз заключалась в противостоянии негативным эффектам от сниженных цен на мировом рынке, более всего ударявшим по развивающимся странам. Таким образом, реалии мировых сельскохозяйственных рынков нашли отражение в повестке Уругвайского раунда переговоров, нацеленной на смягчение воздействия искажающих инструментов аграрной политики развитых стран, угнетающих мировые цены, через регламентацию механизма поддержки фермеров и снижение барьеров для входа на рынки, а также ориентированной на создание более конкурентной среды для производителей развивающихся стран через применение дифференцированного подхода<sup>6</sup>. В таблице 2 можно проследить, что реализация Уругвайских соглашений привела к искомому сокращению (хоть и в ограниченных масштабах) совокупной поддержки производителей сельхозпродукции в развитых странах. Так, в странах ОЭСР за период 1986–2001 годов вклад поддержки в общий стоимостной объем произведенной продукции сократился с 64 до 45 %, тогда как развивающиеся страны ОЭСР увеличили данный показатель с 38 до 53 %.

Таблица 2

**Изменение вклада поддержки производителей в общий объем сельскохозяйственного производства, %**

Страна/группа стран	Поддержка рыночных цен (ограничения доступа на рынок)			Прямые субсидии производителям			Общий объем поддержки производителей		
	1986–1988	1995–1997	2000–2002	1986–1988	1995–1997	2000–2002	1986–1988	1995–1997	2000–2002
Страны ОЭСР	48,2	28,2	28,1	4,3	13,3	16,7	62,5	41,5	44,9
США	16,0	7,5	9,3	18,3	7,4	16,9	34,3	14,9	26,2
Япония	145,4	131,7	131,5	16,8	13,0	14,4	162,1	144,7	146,0
Европейский Союз	65,3	28,3	30,3	10,5	20,4	23,1	75,8	48,8	53,4
Развивающиеся страны ОЭСР (Корея, Мексика, Турция)	31,4	38,1	44,2	6,4	8,0	8,4	37,8	46,1	52,6

Источник: [Aksoy, Beghin, 2005, p.41].

<sup>6</sup> См. подробнее: [Мальцева, 2015, с. 157–182].

Важно отметить, что, по сути, ни одна мера в рамках Уругвайского раунда (кроме статьи 12 Соглашения по сельскому хозяйству) не была направлена на ограничение торговых барьеров, потенциально влекущих повышение цен, таких как ограничения экспорта, налоги на экспорт<sup>7</sup>. В итоге данная политика, с одной стороны, положительно сказалась на нетто-импортерах с ограниченными возможностями расширения производства и большим городским населением (страны Ближнего Востока и Северной Африки), однако с другой — подорвала возможность обеспечить продовольственную безопасность государств с еще не реализованным аграрным потенциалом, например, в регионе Африка к югу от Сахары.

Таким образом, можно резюмировать, что аграрная повестка Уругвайского раунда соответствовала «старой нормальности» на мировых сельскохозяйственных рынках и решала актуальную на тот момент проблему смягчения негативных эффектов низких цен устранением ее «рукотворных» причин через обуздание протекционистской политики развитых стран. Итогом реализации соглашений Уругвайского раунда стала попытка на многостороннем уровне исправить острые перекосы на мировом сельскохозяйственном рынке, особенно в части сверхзащиты внутренних аграрных рынков развитых стран.

### **«Новая нормальность» на мировых сельскохозяйственных рынках VS аграрная повестка Дохийского раунда переговоров стран-членов ВТО**

В начале XXI века произошел резкий перелом в долгосрочной понижительной тенденции мировых цен на продовольствие и разворот тренда в сторону резкого повышения. В середине 2000-х годов цены на сельхозпродукцию показали значительную волатильность (ценовые пики пришлись на 2007–2008, 2010–2011 и 2012 гг.). Так, в номинальном выражении к 2011 году Индекс цен на продовольственные товары ФАО более чем в два раза превысил показатели 2000–2002 годов [ФАО, 2013, с. 7]. Исследователи считают данное явление результатом наложения ряда факторов: потери урожаев из-за природных катаклизмов в регионах-крупных производителях, роста цен на энергоносители, повышения спроса со стороны бурно развивающихся стран с растущей численностью населения и уровнем жизни, др. [Meléndez-Ortiz et al., 2014, p. 10]. Однако другой немаловажной причиной в разгоне цен на некоторые сельскохозяйственные товары стало применение отдельными странами мер регулирования экспорта — экспортных запретов, ограничений, что вкупе с упомянутыми факторами привело к небывалой волатильности цен.

Другой важной особенностью развития мировых сельскохозяйственных рынков в период Дохийского раунда переговоров является трансформация глобальной структуры торговли в связи с наметившимися тенденциями в производстве и потреблении сельхозпродукции. Здесь обращают на себя внимание, прежде всего, следующие моменты. Во-первых, в рассматриваемый период международная сельскохозяйственная торговля пережила бум роста: за 2000–2014 годы ее стоимостной объем утроился и достиг 1,8 трлн дол. Во-вторых, несмотря на то, что мировой рынок по-прежнему «поделен» между ограниченным числом крупных игроков (ЕС, США, Япония, Индия, Китай и Бразилия), соотношение сил между развитыми и развивающимися странами постепенно меняется в пользу последних (табл. 3). В-третьих, целый ряд развивающихся стран за рассматриваемый период перешли в разряд нетто-экспортеров или существенно упрочили свое положительное сальдо в торговле сельскохозяйственной продукцией.

Как видно из приведенных в табл. 3 данных, темп роста сельскохозяйственного экспорта Бразилии в период 2000–2014 годов оказался самым значительным из всех регионов мира (6-кратное увеличение стоимостных объемов экспортных поставок) в результате существенного подъема производства, невзирая на устойчивый рост внутреннего потребления. Экспортный потенциал сельского хозяйства Бразилии, кстати, вносит существен-

<sup>7</sup> См. подробнее: [WTO, 1995].

**Перепозиционирование главных игроков мирового аграрного рынка  
в международной торговле сельхозпродукцией, %**

Страна	Доля в мировом экспорте			Доля в мировом импорте		
	1990	2000	2014	1990	2000	2014
США	14,3	13,0	10,3	9,0	11,6	8,4
ЕС-28	–	10,0	10,1	–	13,2	9,8
Бразилия	2,4	2,8	5,0	0,6	0,9	0,8
Китай	2,4	3,0	4,2	1,8	3,3	9,1
Индия	0,8	1,1	2,5	0,4	0,7	1,5
Япония	0,8	0,8	0,6	11,5	10,4	4,4

Составлено по: [WTO, 2015].

ный вклад в общеэкономическое развитие страны — доля сельскохозяйственного экспорта в суммарном товарном вывозе в 2014 году составила рекордные 39 % [WTO, 2015]. Впрочем, США по-прежнему остаются вторым по величине нетто-экспортером сельскохозяйственного сырья и продуктов питания, в основном, вследствие застывших на месте показателей потребления в регионе [ФАО, 2013, с. 12]. За рассматриваемый период самым быстро растущим нетто-импортером продовольствия стал лидер мирового сельскохозяйственного производства Китай, пятикратно увеличивший свою долю в мировом импорте с 1,8 % в 1990 г. до 9,1 % в 2014 г.

Главным фактором текущих и перспективных трансформаций глобальных торговых потоков являются изменения в спросе как результат роста городского населения в мире и изменений в структуре потребления. По данным E&Y, в 2009 г. в мире насчитывалось 1,8 млрд человек, которых можно отнести к среднему классу, а к 2020 году его численность достигнет 3,2 млрд [E&Y, 2013, р. 4]. При этом наибольший прирост в среднем классе ожидается в развивающихся странах, которые потенциально и будут создавать значительный спрос на большинство видов продовольствия. Так, например, в 1971 году энергетическая ценность дневного рациона среднего китайца составляла 60 % от уровня потребления среднего американца или британца, тогда как к 2011 году показатели практически сравнялись: 3074 килокалорий в день на человека в Китае против 3639 — в США и 3414 — в Великобритании [PwC, 2015, р. 3]. В этой связи главный вопрос заключается в том, сможет ли в ближайшие годы производство соответствовать растущему спросу с тем, чтобы либо стабилизировать реальные цены, либо снизить их до исторически сложившегося уровня, или же рост и волатильность цен под давлением растущего спроса будут продолжаться.

Дохийский раунд переговоров, стартовавший в 2001 году, начался еще в условиях «старой нормальности», что предопределило копирование повестки Уругвайского раунда с поправкой на еще большее ограничение применения искажающих мер и дальнейшую либерализацию доступа на рынок.

Со старта Дохийского раунда мировые сельскохозяйственные рынки значительно трансформировались во многом в результате либерализации доступа на рынки, проводимой как на многостороннем уровне, так и в рамках региональных торговых соглашений. По мнению исследователей, в частности, Д. Лаборде [Laborde, 2014], именно сельское хозяйство является источником 50 % потенциальных выгод от реформирования доступа на рынок и мер поддержки производителей в рамках Дохийского раунда, 90 % которых относится к дальнейшему сокращению тарифной защиты. Фактическая средневзвешенная ставка тарифа (РНБ) на сельскохозяйственную продукцию в среднем по странам мира сократилась с 24,6 % в 2001 году до 18,7 % в 2012 году, с учетом преференциального режима — с 15,8 до 13,8 % [ICTSD, 2014, р. 6].

Предлагаемое в рамках Дохийских модальностей по доступу на рынки сельскохозяйственных товаров снижение тарифной защиты по формуле без изъятий для чувствительных товаров, по расчетам Д. Лаборде (табл. 5), приведет к сокращению ставки фактически применяемого тарифа на сельскохозяйственную продукцию в среднем по странам мира на 50 %, в развитых странах ставка сократится с 15,5 % до 7,5 %, в развивающихся (без НРС) — с 13,3 % до 11,3 %. Столь значительное сокращение тарифной защиты вызвало массу недовольств, в результате была предложена формула снижения ставок с изъятиями по самым чувствительным товарным позициям. Однако, даже учитывая изъятия, общее сокращение средневзвешенной ставки тарифа на сельскохозяйственную продукцию составит 26 % [Laborde, 2014, p. 93].

Таблица 5

**Оценка изменения средневзвешенных ставок тарифа на сельскохозяйственную продукцию согласно Дохийским модальностям по доступу на рынки**

Страна	Без учета преференциального режима			С учетом преференциального режима		
	Базовая ставка	Ставка по формуле с «изъятиями»	Ставка по формуле без «изъятий»	Базовая ставка	Ставка по формуле с «изъятиями»	Ставка по формуле без «изъятий»
Бразилия	39,8	25,0	32,8	7,4	7,3	7,4
ЕС-28	19,7	6,3	9,5	13,9	4,9	6,9
Индия	180,7	109,5	144,8	49,9	47,3	49,9
Китай	15,5	11,8	14,1	7,0	5,7	6,7
США	7,6	3,0	4,4	3,3	1,9	2,6
Япония	51,4	16,3	27,1	23,2	12,7	17,6
<i>Страны с высоким уровнем дохода</i>	30,9	12,1	18,4	15,5	7,5	11,1
<i>Страны с низким уровнем дохода (без НРС)</i>	53,0	33,0	45,4	13,3	11,3	13,2
<i>Все страны ВТО, в среднем</i>	40,3	20,7	29,9	14,6	9,0	11,9

Составлено по: [Laborde 2014, p. 93, 96–97].

Предлагаемое сокращение тарифной защиты в рамках Дохийского раунда, очевидно, намного значительно реализованного в результате Уругвайского раунда переговоров. Так, как показано в табл. 5 шести странам-лидерам мирового сельского хозяйства предстоит сокращение фактического средневзвешенного тарифа на 36 % даже с учетом изъятий, тогда как в рамках Уругвайского раунда развитым странам пришлось сократить лишь базовые ставки на 36 %. Также важно заметить, что сокращение ставок тарифа согласно предлагаемым формулам приведет к сокращению сбора пошлин для указанных 6 стран в объеме 25 млрд дол. ежегодно, при условии применения изъятий — 15 млрд, причем наиболее пострадавшей стороной окажется ЕС (2/3 потерь) и Япония [Laborde, 2014, p. 97].

Согласование пунктов Дохийской повестки в области поддержки агропроизводителей оказалось не менее сложным. Проект модальностей по сельскому хозяйству хоть и был согласован в 2008 г. на специальной сессии Комитета по сельскому хозяйству ВТО, но все последующие переговоры «разбивались» об отсутствие консенсуса в главных деталях. К ним относятся: ужесточение обязательств по ограничению внутренней поддержки и их конкретизация в пострановой разбивке; резкое снижение значений потолочного объема искажающей поддержки и *deminimis* (с 5,0 % до 2,5 % валового сельскохозяйственного производства для большинства развитых стран); введение верхнего лимита возможных объемов «голубой» корзины (до 2,5 % среднегодового объема валового сельскохозяйственного

производства в базовом периоде 1995–2000 гг. для развитых государств и 5% — для развивающихся стран) и нового показателя поддержки, нарушающей рыночные условия торговли (Overall Trade-Distorting Support / OTDS), как суммы годовой искажающей поддержки, *deminimis* и голубой корзины (табл. 4).

Таблица 4

Проект модальностей по поддержке сельхозпроизводителей в рамках Дохийского раунда переговоров

Показатель	США	ЕС	Япония	Бразилия	Китай	Индия	Филиппины
	млрд дол. США	млрд евро	млрд йен	млрд дол. США	млрд юаней	млрд дол. США	млрд песо
OTDS	48,5	118,9	5450,3	13,1	584,4	25,6	117,2
Объем сокращения OTDS, %	70	80	75	37	–	–	–
Лимит голубой корзины*	2,5	2,5	2,5	5,0	5,0	5,0	5,0
Вычет <i>de minimis</i> *	2,5	2,5	2,5	6,7	8,5	10,0	10,0

Примечание. \* — в % к среднегодовому объему валового сельскохозяйственного производства в базовом периоде 1995–2000 гг.

Источник: [Orden et al., 2011].

Несмотря на значительное усложнение аграрной повестки раунда в Дохе, это не изменило фундаментальную основу повестки — ориентацию на решение проблемы низких цен и излишков. Большинство глубоких изменений, произошедших в 2000–2010-е годы на мировом продовольственном рынке не находят отражения в аграрной повестке Дохийского раунда переговоров. Рассмотрим наиболее яркие примеры.

Так, например, актуальная проблема «укрошения» мировых цен и сокращения их волатильности могла бы частично разрешиться регламентацией применения мер, непосредственно создающих эти ценовые пузыри, — экспортные запреты и ограничения. Так, экспортные запреты «ответственны» за 35%-е повышение мировых цен на рис, 25%-е — на пшеницу в 2007–2008 годах, особую роль при этом сыграл запрет экспорта риса со стороны Вьетнама в сентябре 2007 г. [Martin, Anderson, 2012].

Еще один «наболевший» вопрос связан с пересмотром привилегий развивающихся стран (вступивших в ВТО в 1995–2001 годах) к текущему периоду ставших крупными игроками на мировом сельскохозяйственном рынке и значительно усиливших свои лоббистские возможности в ВТО в части права повышения ставок тарифов, доступа к специальному защитному механизму, др. Важно принять во внимание, что крупные развивающиеся страны одновременно с наращиваем доли в глобальном производстве и торговле продовольствием также активно увеличивают объемы государственной поддержки сельского хозяйства. Так, Китай стал мировым лидером по объему поддержки сельскохозяйственных производителей в 2010 г., обогнав Европейский союз, а в 2015 г. с показателем в 307,4 млрд дол. уже обошел совокупный результат всех стран ОЭСР (212,0 млрд дол.) [OECD, 2016, p. 8].

На лицо неполная стыковка рыночных условий с аграрной повесткой многосторонних переговоров. Дохийский раунд, по сути, продолжает начатую в Уругвайском раунде программу и также нацелен на поддержку производителей, тогда как современные реалии требуют постепенного смещения акцента к защите потребителей от колебаний конъюнктуры и искажений торговли. Недостаток поддержки потребителей стал очевиден с изменением конъюнктуры рынка в середине 2000-х годов, когда неурожаи в регионах-крупных производителях зерновых вкупе с усиливающимся спросом на сельскохозяйственное сырье для изготовления биотоплива, привели к первой серии ценовых всплесков, что и выявило сдвиг рынка продовольствия к волатильным высоким ценам и структурным дефицитам.

Общая пробуксовка Дохийского раунда в сфере регулирования сельскохозяйственного сектора была отчасти прервана «Балийским пакетом» соглашений 2013 года и результатами конференции в Найроби в 2015 году. К ключевым решениям на Бали относятся: временное (до 2017 года) разрешение развивающимся странам временных закупок в продовольственные фонды по администрируемым фиксированным ценам с превышением объемов желтой корзины; расширение списка общих услуг в рамках зеленой корзины (включение программ по земельной реформе и обеспечению безопасности средств к существованию в сельской местности).

В Найроби важнейшим результатом стало продвижение по вопросам экспортного субсидирования фермеров и другим мерам экспортной конкуренции<sup>8</sup>. В частности, на конференции в Найроби в 2015 году принято решение по окончательному и немедленному отказу от экспортного субсидирования в развитых странах, развивающиеся страны обязаны выполнить данное требование до конца 2018 года. В «Балийском пакете» 2013 года только фиксировалось обязательство не увеличивать объемы экспортных субсидий при сохранении общей цели их полной ликвидации [Киселев, 2014; ФАО, 2014, с. 3]. Хотя, стоит вспомнить, что это решение официально было принято еще на конференции Гонконге в 2005 году, однако не в полной мере выполнялось странами-членами ВТО. В долгосрочной перспективе обязательство по устранению экспортного субсидирования может сыграть важную роль в защите производителей в беднейших странах мира от ликвидации невостребованных излишков сельскохозяйственных продуктов из развитых и развивающихся государств.

Несмотря на определенные успехи последних конференций ВТО по обсуждению аграрной проблематики, очевидно, что все принятые решения носят локальный характер, затрагивают лишь малую часть проекта Дохийских договоренностей, тогда как существенных подвижек в реализации намеченных целей раунда и реализации проектов модальностей не отмечается.

Ответом на застой многосторонних переговоров Дохийского раунда стали инициативы региональных торговых соглашений, в том числе мегарегиональных (действующее Транстихоокеанское партнерство и перспективное Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство) по созданию собственной нормативной базы, расширяющей существующие нормы ВТО («ВТО-плюс»), а также включающей обязательства вообще не предусмотренные ВТО («ВТО-сверх») в части самых неурегулированных вопросов Дохийской повестки. Так, согласно соглашению о Транстихоокеанском партнерстве<sup>9</sup> страны-участницы согласовали ряд мер в сфере регулирования сельскохозяйственной торговли, относимых к категориям «ВТО-плюс» и «ВТО-сверх», среди них либерализация доступа на рынки самых чувствительных сельскохозяйственных товаров («ВТО-плюс»), регламентация введения экспортных запретов и ограничений («ВТО-сверх»), согласование окончательного запрета на экспортное субсидирование в торговле стран-участниц партнерства («ВТО-плюс»).

В целом, соглашение о Транстихоокеанском партнерстве (ТТП) затрагивает практически 100 % тарифных линий на агропродовольственную продукцию Австралии, 99 % — Новой Зеландии, 92 % — Малайзии, 32 % — Японии, 31 % — Вьетнама, предполагая полное устранение либо сокращение ставок в течение 15–20 лет [РПЕ, 2016, р. 41]. Подобный размах либерализации доступа на рынок сельхозпродукции является рекордным в истории региональных торговых соглашений. Наибольшего продвижения удалось добиться в части снижения тарифной защиты рынка мясной продукции. Япония, Вьетнам и Малайзия пошли на существенное снижение или обнуление ввозных пошлин на практически всю номенклатуру мясной продукции, в особенности, говядину и свинину.

В главе 26 Соглашения о ТТП, посвященной вопросам транспарентности торговой политики стран, особое внимание уделено вопросу экспортных запретов. В этом плане прин-

<sup>8</sup> См. подробнее: [Хепберн, 2016].

<sup>9</sup> Trans-Pacific Partnership. Office of the U. S. Trade Representative. Available at: <https://medium.com/the-trans-pacific-partnership> (accessed 20 February 2016).

ципиально важно, что Соглашение допускает введение запретов на экспорт сельскохозяйственной продукции только для предотвращения нехватки продовольствия на внутреннем рынке страны ТТП и при условии обязательного уведомления стран-импортеров из числа участников ТТП, а в случае действия запрета более 12 месяцев — только при обязательном согласовании с импортерами. Еще одной важной отличительной чертой ТТП стало закрепление в статье 2.23 Соглашения запрета на применение экспортных субсидий (одного из самых искажающих инструментов регулирования) в рамках ТТП<sup>10</sup>.

Не смотря на то, что на министерской конференции ВТО в Найроби в декабре 2015 года заявлялось, что мегарегиональные торговые соглашения не смогут полностью заменить систему многостороннего регулирования международной торговли, исследователи не исключают, что некоторые региональные нормы могут быть впоследствии адаптированы ВТО<sup>11</sup>.

## Заключение

В результаты мы пришли к следующим выводам. Во-первых, выявлено соответствие аграрной повестки Уругвайского раунда переговоров стран-членов ГАТТ/ВТО реалиям на мировых сельскохозяйственных рынках. Принятые в рамках Уругвайского раунда соглашения нацелены на решение актуальной в 1980–1990-х годах проблемы — защиту сельхозпроизводителей от искажений на мировом аграрном рынке, порождаемых избытком предложения, низкими ценами, а также повышение доходов фермеров. Инструментами реализации стали обязательства по сокращению протекционистской защиты производителей развитых стран, а также либерализация доступа на рынок сельскохозяйственной продукции.

Во-вторых, определена неполная стыковка аграрной повестки Дохийского раунда переговоров с «новой нормальностью» — волатильной конъюнктурой и трансформирующейся «расстановкой сил» на мировых сельскохозяйственных рынках. Особенно ярко это несоответствие отражено в отсутствии четкой регламентации введения экспортных запретов и ограничений, неоднократно становившихся причиной ценовых всплесков на мировом рынке в 2000–2010-е годы. Другим проявлением данного несоответствия является «невнимание» к значительному возрастанию роли крупных развивающихся стран, за время членства в ВТО занявших лидирующие позиции в мире как по объему производства и внешней торговли сельхозпродукцией, так и показателям поддержки производителей.

В контексте «новой нормальности» актуализируются следующие вопросы-вызовы для переговоров в рамках ВТО. Во-первых, пересмотр повестки Дохийского раунда в части введения мероприятий, способствующих решению актуальных для 2010-х годов проблем сокращения волатильности цен и ценовых пиков. Здесь большим подспорьем может стать адаптация мегарегиональных норм в части уже принятых обязательства стран Транстихоокеанского партнерства по регламентации регулирования экспорта.

Второй блок вопросов связан с реализацией принятых (постоянных и временных) соглашений ВТО в рамках Конференций на Бали и в Найроби. К наиболее важным отнесем урегулирование вопроса создания продовольственных запасов в развивающихся странах с превышением объемов желтой корзины и реализацию принятого в Найроби решения по отказу от экспортного субсидирования.

К третьему блоку вопросов отнесем урегулирование ряда нестыковок в существующей нормативной базе ВТО, в том числе пересмотр справочной цены для расчета показателей объема поддержки сельскохозяйственных производителей, а также набора мер зеленой корзины с точки зрения оказываемого искажающего эффекта на производство и международную торговлю.

<sup>10</sup> Составлено по: [McMinimy, 2016, p.5–12], Trans-Pacific Partnership. Office of the U.S. Trade Representative. Available at: <https://medium.com/the-trans-pacific-partnership> (accessed 20 February 2016).

<sup>11</sup> *Портанский А. П.* Форум ВТО в Найроби оставил двойственное впечатление. URL: [http://www.imemo.ru/index.php?page\\_id=502&id=2066](http://www.imemo.ru/index.php?page_id=502&id=2066) (дата обращения: 20.03.2016).

## Литература

- Киселев С. Результаты Министерской конференции на Бали и их значение // Специальный выпуск. Результаты девятой Министерской конференции ВТО и взгляд в будущее». Мосты. Март 2014. С. 6–7.
- Киселев С. В. О ходе Дохийского раунда многосторонних торговых переговоров урегулирования сельского хозяйства // Торговая политика. 2015. № 2. С. 124–128.
- Мальцева В. А. Государственная поддержка сельского хозяйства в зарубежных странах: эволюция теории и практики реализации. Екатеринбург: УМЦ УПИ, 2015. 228 с.
- Мальцева В. А. Новая архитектура мировых сельскохозяйственных рынков: вызовы для многосторонних переговоров в рамках ВТО // Известия Уральского государственного экономического университета. 2016. № 4 (в печати)
- Обновленная информация о ходе переговоров по вопросам сельского хозяйства в рамках ВТО (СРР 14/INF/6). Комитет по проблемам сырьевых товаров ФАО. 2014.
- Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства // Материалы 38 сессии конференции ФАО. Рим, 15–22 июня 2013 г. 17 с.
- Хепберн Дж. Оценка принятых в Найроби решений по сельскому хозяйству // МОСТЫ. Выпуск 2, март 2016. С. 11–14.
- Agreement on Agriculture, Apr. 15, 1994 / Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization (WTO), Annex 1A, 1867 U.N.T. 1995. S. 410. URL: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/14-ag.pdf](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/14-ag.pdf) (дата обращения: 10.12.2015).
- Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2014: OECD Countries, OECD Publishing.
- Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2016: OECD and Emerging Economies. OECD Publishing.
- Anania G. Export Restrictions and Food Security // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann, J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva, 2014. P. 183–194.
- Ash K., Lejarraga I. Can We Have Regionalism and Multilateralism? // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann, J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development. Geneva, 2014. P. 75–84.
- Assessing the Trans-Pacific Partnership. Volume 1: Market Access and Sectoral Issues. PIIIE Briefing 16–1. Peterson Institute for International Economics. 2016.
- Blandford D. International Trade Disciplines and Policy Measures to Address Climate Change Mitigation and Adaptation in Agriculture. E15 Initiative. Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and World Economic Forum. 2014.
- Brink L. Evolution of Trade-distorting Domestic Support // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann, J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development. Geneva, 2015. P. 139–146.
- Brink L. New Members of the WTO: Their Commitments in Agriculture and Provisions Proposed in the Doha Negotiations // Proceedigs International Conference Agricultural policy reform and the WTO: where are we heading? Capri (Italy), June 23–26, 2003.
- China's agricultural challenges. Roads to be travelled. PwC, October 2015. P. 3. URL: <https://www.pwc.co.uk/assets/pdf/chinas-agricultural-challenges-6oct2015.pdf> (дата обращения: 19.03.2016).
- Cochrane W. W. Farm Prices: Myth and Reality. St. Paul: University of Minnesota Press, 1958.
- Food Price Index (FAO) 2015. URL: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/> (дата обращения: 10.12.2015).
- Global Agricultural Trade and Developing Countries / Ed. M. A. Aksoy, J. C. Beghin. Washington, DC: World Bank, 2005.
- Hitting the sweet spot. The growth of the middle class in emerging markets. Ernst & Young, 2013. P. 4. URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Hitting\\_the\\_sweet\\_spot/\\$FILE/Hitting\\_the\\_sweet\\_spot.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Hitting_the_sweet_spot/$FILE/Hitting_the_sweet_spot.pdf) (дата обращения: 10.12.2015).
- Josling T. Transparency and Monitoring in Agricultural Trade: Policy Options for the Post-Bali Agenda // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann, J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development. Geneva, 2014. P. 223–228.
- Laborde D. Implications of the Draft Market Access Modalities on Bound and Applied Tariffs // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann, J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development. Geneva, 2014. P. 87–102.
- Martin W., Anderson K. Export Restrictions and Price Insulation During Commodity Price Booms // American Journal of Agricultural Economics. 2012. Vol. 2, no. 94. P. 422–427.

- McMinimy M.A.* American Agriculture and the Trans-Pacific Partnership (TPP) Agreement. CRS Report R 44337. Congressional Research Service, 2016. P.5–12.
- Orden D., Blandford D., Josling T.* WTO Disciplines on Agricultural Support: Seeking a Fair Basis for Trade. Cambridge University Press, 2011.
- Paarlberg D.* The Agricultural Revolution of the 20<sup>th</sup> Century. Iowa State University Press, 2000.
- Schmidhuber J., Meyer S.* Has the Treadmill Changed Direction? WTO Negotiations in the Light of a Potential New Global Agricultural Market Environment // Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann. J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development. Geneva, 2014. P.33–45.
- Sokolovska O.* Unilateral Tariff Cuts: A Theory // Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. 2016. № 29–1. С. 268–274.
- Tackling Agriculture in the Post-Bali Context / eds. R. Meléndez-Ortiz, C. Bellmann. J. Hepburn. International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva. 2014. 245 p.
- Tangermann S.* Agricultural Trade 1980 Vs 2010: Some Progress, But Still So Far to Go // International Agricultural Trade Research Consortium Berkeley, California. 2010.
- The WTO Agreements Series (III) Agriculture. World Trade Organization (WTO). 2000. URL: [http://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/agrmtseries3\\_ag\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/agrmtseries3_ag_e.pdf) (дата обращения: 10.12.2015).
- WTO. International trade statistics 2015. URL: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2015\\_e/its15\\_merch\\_trade\\_product\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2015_e/its15_merch_trade_product_e.htm) (дата обращения: 10.12.2015).

---

## ФИРМА КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*Т. А. Лёзина, В. Н. Мартьянова*

### ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ТРЕБОВАНИЙ К АНАЛИТИЧЕСКОМУ НАПОЛНЕНИЮ СИСТЕМ BUSINESS INTELLIGENCE

#### Введение

Несмотря на высокую стоимость проектов по созданию BI-решений, с каждым годом число компаний, внедряющих системы автоматизации аналитики растёт. Для крупных организаций, таких как Газпромнефть или Балтика, аналитические системы давно стали неотъемлемым компонентом ИТ-архитектуры и стратегическим направлением инвестиций, поскольку BI-системы позволяют менеджменту компаний оперативно получать доступ к интегрированной из разных источников аналитической информации, необходимой ему для принятия решений в условиях напряжённой конкурентной борьбы. Однако при росте количества проектов разработки корпоративных аналитических систем, доля успешных решений крайне мала. По данным исследований компании Gartner, более 70 % [Goodwin, 2011] BI-проектов не оправдывает ожиданий пользователей, что, как правило, является следствием неинформативности и противоречивости сформулированных заказчиками показателей, представленных на информационных панелях. А это, в свою очередь, происходит из-за того, что потенциальные пользователи аналитической системы не могут однозначно выразить свои информационные потребности. Обычно BI-система совместно визуализирует аналитические показатели ряда бизнес-доменов (финансы, маркетинг, бухгалтерия и т. д.). Будучи экспертами в разных предметных областях, специалисты используют разный понятийно-терминологический аппарат, что усложняет задачу аналитикам, в чьи обязанности входит сбор и формализация требований к BI-системе. Проблемы во взаимопонимании вынуждают аналитиков прибегать к созданию объёмных документов с описаниями, с трудом поддающихся проверке и обработке. При этом отсутствие чёткого осознания пользователями границ нужд, связанных с визуализацией ключевых показателей деятельности компании, способствует упущению из вида ряда важных вопросов и неоправданному преувеличению масштаба некоторых проблем. Всё это приводит к формулированию нерелевантных, неоднозначных требований, которые при поступлении к разработчикам могут быть поняты и проинтерпретированы ими по-разному, и каждой версии интерпретации в данном случае будет соответствовать своя реализация. Это приводит к тому, что аналитическое наполнение BI-систем, предназначенных для информационной поддержки процесса принятия управленческих решений, не соответствует потребностям заказчиков. В таких ситуациях проект либо признаётся провалом в силу непригодности разработанной системы для практического применения, либо переходит в стадию масштабной переделки. Компания в любом случае терпит убытки за счёт превышения бюджета и пустой траты человеческих и временных ресурсов.

Таким образом, являясь критически важным этапом BI-проекта, разработка требований остаётся недостаточно формализованным процессом, нуждающимся в дополнительных решениях и интуитивно понятных не только аналитикам, но также пользователям и программистам инструментах для повышения его управляемости и поддержки взаимодействия.

## **Подход к разработке требований к аналитическому наполнению информационных панелей BI-систем**

Сегодня каждая организация пытается самостоятельно найти способы преодоления трудностей, возникающих при сборе, анализе и формализации требований к BI-системам. Различные методики подбираются непосредственно в ходе работы над проектом в зависимости от развития ситуации, при этом гарантии положительной отдачи от их применения нет. Практика показывает, что отсутствие общих подходов к формированию требований к BI-системе влечёт за собой чрезмерное влияние на разрабатываемое решение субъективизма аналитика, а не менеджеров компании, что не лучшим образом отражается на функциональных качествах системы. Поэтому одной из важнейших задач в области BusinessIntelligence остаётся создание специализированной методологии разработки требований к аналитическим системам. При этом с каждым годом данная проблема становится всё более актуальной в связи с увеличением значимости роли информационных технологий в процессах управления компаниями. Проводится много исследований на эту тему, таких как, например, [Baroneetal, 2011], [Baroneetal, 2015] и [Britos, Dieste, Garcia-Martinez, 2008]. Стоит отметить, что большая их часть сосредоточена на построении концептуальных основ работы с BI-требованиями. Безусловно, работа в этом направлении крайне важна, ведь современное бизнес-сообщество давно осознало необходимость создания самостоятельной методологической базы в области Business Intelligence. Поскольку подобная задача чрезвычайно масштабна и ресурсоёмка, а множество организаций тем временем продолжает запускать новые BI-проекты и бороться с трудностями их внедрения, очевидно, что сегодня также существует серьёзная потребность в прикладных решениях для повышения функционального качества BI-разработок, которые можно было бы незамедлительно применять на практике. В качестве возможного варианта такого решения в данной статье предлагается новый подход для разработки требований к аналитическому наполнению информационных панелей BI-систем. Он представляет собой комбинацию адаптированных принципов ряда лучших практик, взятых из абсолютно разных областей — от менеджмента качества до проектирования хранилищ данных, а главный его принцип — предельная простота и отсутствие необходимости обучения перед использованием. Основным допущением данного подхода является значимость поддержки постоянной коммуникации между представителями заказчика и проектной командой. Поэтому на каждом из шагов преобразования массива входных данных компании в дашборды необходимо, чтобы требования были представлены в форме, удобной для совместной работы. Для реализации этой внешне простой, но трудно реализуемой на практике, управленческой идеи разработан ряд шаблонов, способствующих фиксации наиболее важных реквизитов требований в систематизированном виде.

Предлагаемый подход предполагает, что формирование требований проходит в четыре основных этапа (рис. 1):

- I. Разработка системы целей
- II. Генерирование показателей и измерений
- III. Формирование информационной матрицы
- IV. Формирование таблицы спецификации объектов визуализации

Рассмотрим содержание указанных этапов на примере создания аналитической системы для отдельного бизнес-домена.

### **Разработка системы целей**

На первом этапе формирования требований происходит определение анализируемого домена и соответствующих ему бизнес-целей. Преимущества целевой модели заключаются в том, что она способствует поддержке естественной структурной документации требо-

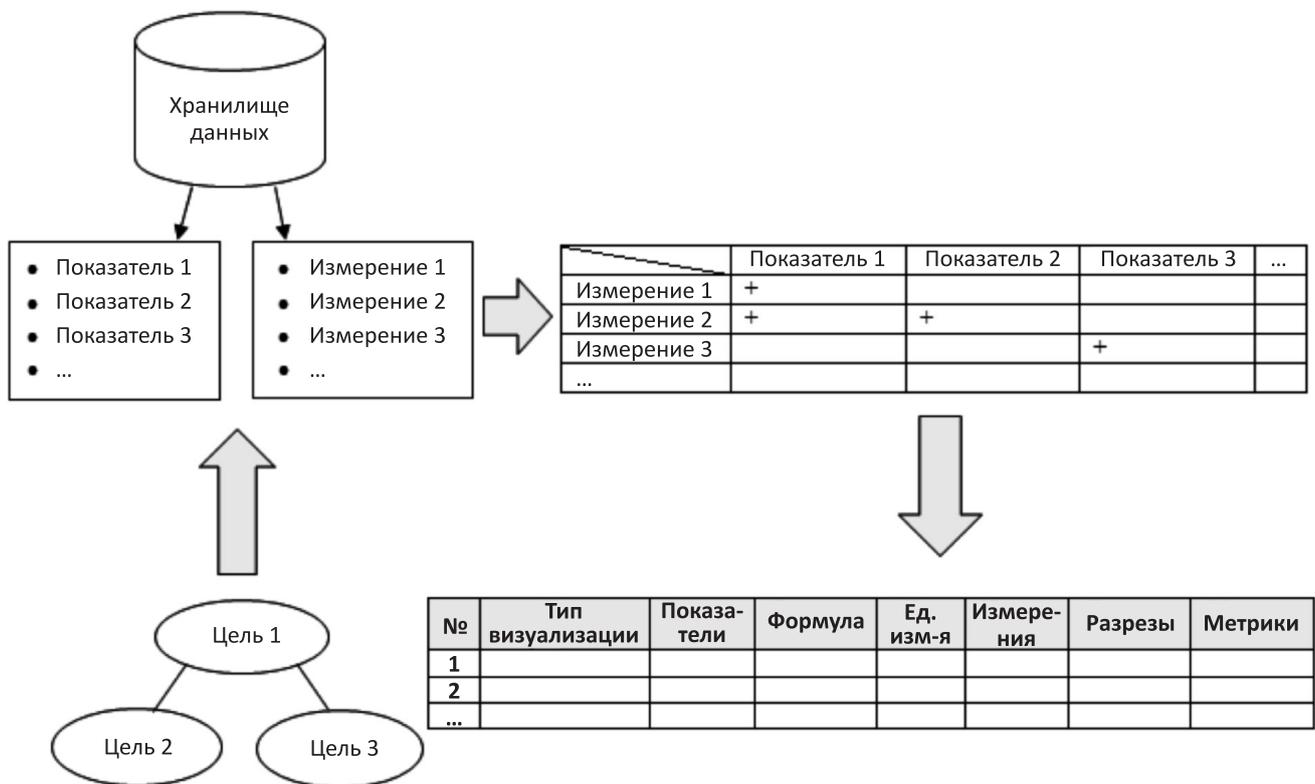


Рис. 1. Схема подхода к разработке требований к аналитическому наполнению дашбордов

ваний верхнего уровня и их наглядной визуализации при общении с заказчиками. Однако наиболее важная особенность целей — их нахождение на комфортном для восприятия человеком уровне абстракции.

Изображённая в виде дерева система целей способствует комплексному восприятию совокупности избранных проблем бизнес-домена с учётом их вклада в достижение основной цели. Благодаря этому уже в процессе выделения целей и определения взаимосвязей между ними можно идентифицировать первые конфликты интересов и взглядов стейкхолдеров проекта, расставить приоритеты между вопросами, подлежащими анализу. Кроме того, на этом этапе удобно осуществлять логическое деление домена на группы, для каждой из которых в дальнейшем можно будет разработать отдельный отчёт в аналитической системе.

Пример того, как может выглядеть система целей, приведён на рис. 2.

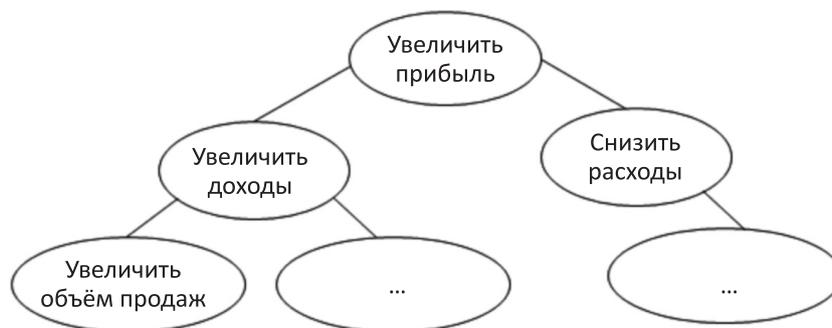


Рис. 2. Пример системы целей

Отметим, что системы целей активно используются во многих исследованиях по бизнес-аналитике. Например, они являются компонентами так называемых бизнес-схем — аналогов моделей сущность-связь на бизнес-уровне, предложенных в уже упомянутой серии работ о стратегическом моделировании в Business Intelligence [Barone et al., 2011]. Там система целей предполагает высокую степень детализации, при которой каждой цели мож-

но сопоставить набор измеряющих её индикаторов, в то время как в предлагаемом подходе цели формализуют бизнес-требования верхнего уровня и определяют основные направления анализа в рамках домена. Таким образом, целевое упорядочивание способствует упрощению понимания заказчиками масштаба и структуры проекта.

### Генерирование показателей и измерений

После определения целей каждая из них рассматривается отдельно. Это должно происходить определённым образом. Дело в том, что основная функция аналитической системы — снабжение пользователей информацией, необходимой им для принятия решений в рамках своих должностных обязанностей. Подобные решения часто связаны с результатами мониторинга текущей ситуации для осуществления контроля и своевременного выявления аномалий. Поэтому для каждой цели необходимо определить перечень факторов, влияющих на её достижение и, следовательно, соответствующих показателей и возможных вариантов измерений. Выявленные факторы определяют круг вопросов, которые специалист (например, маркетолог или менеджер по продажам) может задавать при работе с системой, характеризуя тем самым пользовательские требования. Осуществлять процедуру поиска причинно-следственных связей можно при помощи метода «5 почему», записывая при этом результаты в виде древовидной диаграммы. Это способствует наглядному отображению вариантов аналитического путешествия пользователя при взаимодействии с ВІ-системой. Например, для цели «Увеличить объём продаж» дерево факторов с соответствующими вариантами показателей может выглядеть следующим образом (рис. 3).

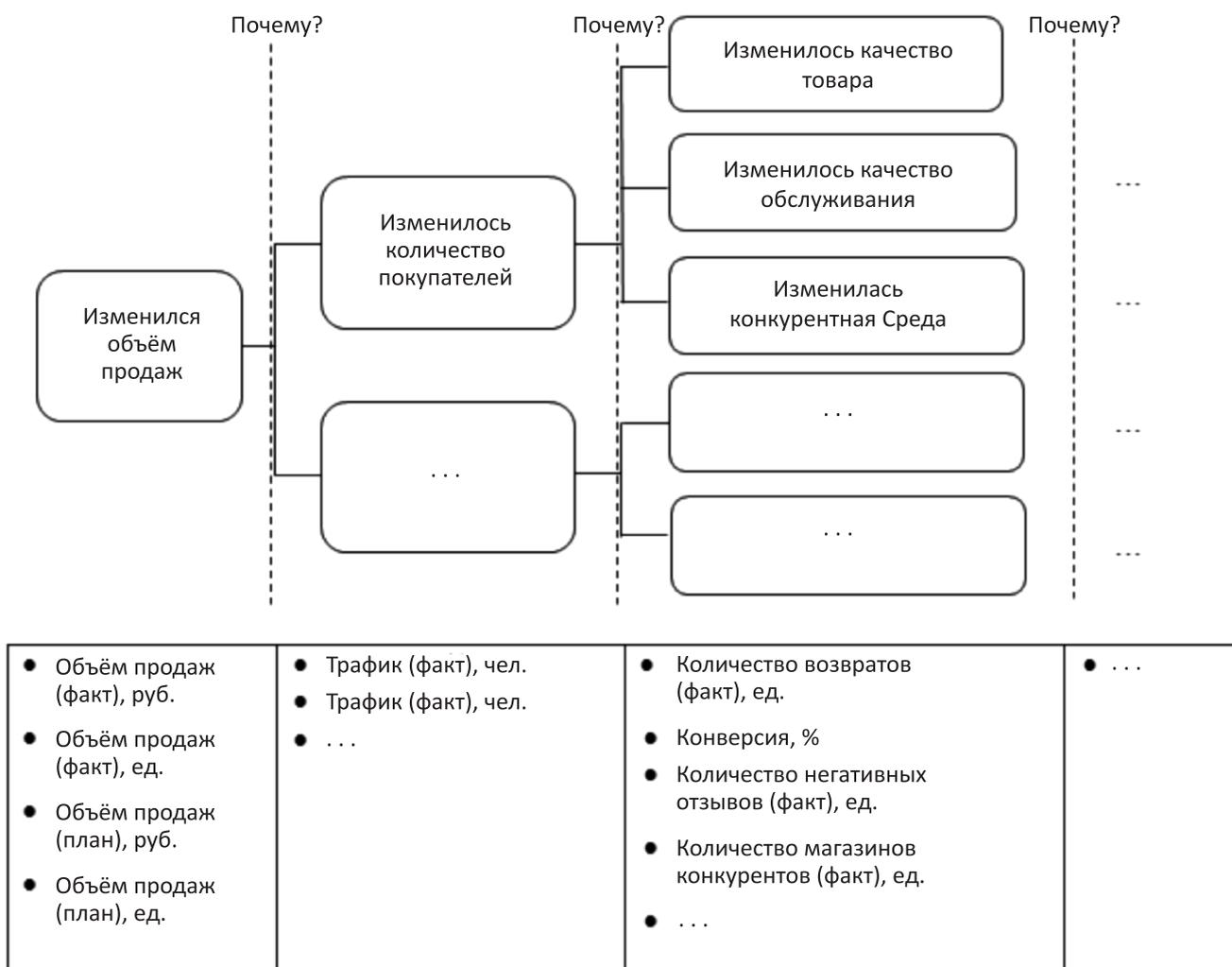


Рис. 3. Пример древовидной диаграммы для цели «Увеличение продаж»

Полученные перечни показателей и измерений затем необходимо сверить с источником данных, чтобы при необходимости дополнить их, а также проверить наличие соответствующих связей.

## Формирование информационной матрицы

Согласно практике, на следующем этапе необходима процедура документации отношения между показателями деятельности компании. Данную задачу можно изящно решить при помощи информационной матрицы — модификации матрицы шины хранилища данных (busmatrix), предложенной Ральфом Кимбаллом [Ross, 2005; Engelen, 2007]. Классическая информационная матрица представляет собой таблицу, строки которой соответствуют фактам (показателям), а столбцы — измерениям. На пересечении связанных показателей и измерений специалистами в предметной области ставятся соответствующие отметки (табл. 1).

Таблица 1

Пример стандартной информационной матрицы

	Время	Товары	Магазины	Филиалы
Продажи	+	+	+	+
Трафик	+		+	+
Конверсия	+		+	+

Как видно из примера, в стандартной информационной матрице измерения отражаются на уровне справочников, а показатели — в форме абстрактных наименований фактов. Это позволяет компактно визуализировать модель данных, которая ляжет в основу BI-системы, а также зафиксировать рамки проекта. Однако между такой матрицей и информационной панелью или отчётом находится огромный разрыв. Менеджеры, которые будут пользоваться системой, работают в устоявшихся информационных пространствах, поэтому при использовании абстрактных понятий смысл, придаваемый одним и тем же терминам, вряд ли будет совпадать. Например, конверсия может обозначать совершенно разные показатели в зависимости от предметной области, что будет напрямую влиять не только на алгоритм её расчёта, но и на порядок оценки. Кроме того, высока вероятность опущения важных для корректного понимания природы показателя уточнений. Чтобы избежать семантических коллизий и ошибок трактовки, информационную матрицу необходимо развить, сделав более подробной.

Для этого введём ряд понятий:

- **Метрика** — тип значения показателя. Организациям часто требуется анализировать результаты выполнения планов, освоения бюджета. Поэтому многие показатели имеют фактические, планируемые и бюджетные значения. Также иногда показатели нужно рассматривать в усреднении по какому-либо измерению, например, в среднем на 1 магазин. В этих случаях можно вынести в качестве метрики соответствующие типы «факт», «на 1 магазин» и так далее
- **Разрез анализа** — выполняет функцию глобального фильтра, который обычно применяется ко всем объектам информационной панели и осуществляет отбор данных через ограничения на записи справочников или календаря. Примером разреза анализа является вид деятельности. Переключатель разреза анализа даёт пользователю возможность выбрать, внутренняя или внешняя деятельность будет анализироваться системой. При этом, например, происходит отбор соответствующих проектов.
- **Календарь** — специфический вид фильтра по измерению времени. Его целесообразно выделить отдельно, так как любая выборка имеет характеристику временной принадлежности.

- **Фильтр** — измерение, которое используется для отбора данных источника, предназначенных для анализа.

Измерения располагаются в виде отдельных атрибутов в порядке убывания количества связанных с ними показателей. Показатели указываются с учётом типов значений и единиц измерения. Например, если объём продаж имеет фактические и плановые значения и измеряется в денежном и количественном выражении, то для него в матрице должно быть выделено четыре столбца: объём продаж (факт), руб., объём продаж (факт), ед., объём продаж (план), руб., объём продаж (план), ед. (табл. 2).

Таблица 2

Модифицированная информационная матрица

	Объем продаж (факт), ед.	Объем продаж (факт), руб.	Объем продаж (план), ед.	Объем продаж (план), руб.	Трафик, чел.	...
Год	+	+	+	+	+	
Квартал	+	+	+	+	+	
Месяц	+	+	+	+	+	
Неделя	+	+			+	
День	+	+			+	
Наименование товара	+	+	+	+		
Номенклатурная группа	+	+	+	+		
Наименование магазина	+	+			+	
...						

Такая степень детализации матрицы способствует более полному раскрытию информационного содержания модели данных. Не исключено, что первичная матрица в ходе просмотра будет подвержена аналитической фильтрации. Учёт типов значений и единиц измерения показателей позволяет группировать факты и выделять соответствующие метрики. В ходе сравнения степени влияния измерений должны быть определены состав фильтров и перечень разрезов анализа. Вполне возможно, что подобная формализация поможет пользователям по-новому взглянуть на привычные процессы и усовершенствовать текущую аналитику. Наконец, такая матрица заметно упростит и сделает более наглядным процесс генерации вариантов объектов визуализации для информационной панели.

### Формирование таблицы спецификации объектов визуализации

На следующем этапе необходимо формализовать и задокументировать описание предложенных объектов визуализации. При этом фиксироваться должны только существенные атрибуты информационных объектов.

В выбранных заказчиком объектах визуализации происходит разложение выбранных **показателей** по заданным **измерениям**. К показателям в объекте применяются функции агрегации, также там могут быть реализованы **формулы** для расчётных показателей. Показатели измеряются в определённых **единицах измерения**. К объектам могут быть подключены **метрики**. Информационные объекты могут реагировать на смену **разреза анализа**.

Таким образом, значимые атрибуты объектов визуализации представлены на рис. 4.

Выделенные атрибуты естественнее всего отображать в табличном виде (табл. 3).

Для наглядности и упрощения ориентации в спецификации приложения после согласования итогового списка визуализаций описания объектов можно привязать к текущим макетам интерфейса соответствующих информационных панелей. Полученный в результате

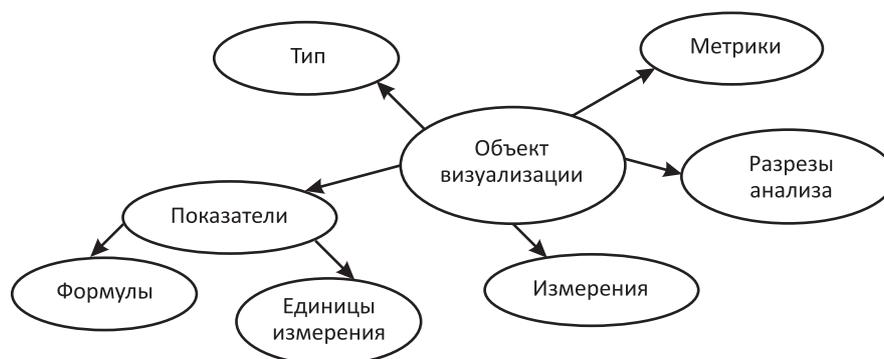


Рис. 4. Существенные характеристики объектов визуализации

Таблица 3

Таблица спецификации объектов визуализации информационной панели

№	Тип визуализации	Показатели	Формула	Ед. изм-я	Измерения	Разрезы	Метрики
1							
2							
...							
n							

документ будет в интуитивно понятном не только для разработчиков, но, главным образом, для менеджеров структурированном виде содержать исчерпывающее описание аналитики, которую планируется отобразить на информационной панели.

## Заключение

Для любого проекта разработка требований является самым ответственным этапом. Сбор потребностей различных групп заинтересованных лиц и преобразование их в чёткий перечень требований к продукту — сложный и трудно контролируемый процесс. Проекты создания аналитических систем, на сегодняшний момент, входят в число наиболее рискованных инициатив как раз по причине отсутствия специализированных решений для управления требованиями на протяжении всего их жизненного цикла.

Описанный в статье подход построен на основе действующих лучших практик в области Business Intelligence, таких как целевая модель и информационная матрица, и предназначен для повышения управляемости этапа разработки требований к аналитическому наполнению информационных панелей за счёт использования инструментов поддержки коммуникации между заказчиком и командой разработки. Дальнейшая работа будет направлена на тестирование предложенного подхода в рамках реальных проектов в целях совершенствования и унификации.

## Литература

- Барабанова О. А. Семь инструментов управления качеством. Бенчмаркинг. Развертывание функции качества / О. А. Барабанова, В. А. Васильев, П. В. Москалев. URL: <http://www.pqm-online.com/assets/files/lib/books/barabanova1.pdf> (дата обращения: 25.06.2016).
- Barone D., Peyton L., Rizzoo F., Amyot D., Mylopoulis J., Badreddin O. Model-Based Management of Strategic Initiatives // Journal on Data Semantics. Vol. 4, issue 3. P. 149–165. Springer, 2015.
- Barone D., Jiang L., Amyot D., Mylopoulos J. Strategic models for business intelligence // Conceptual Modeling — ER 2011, 30<sup>th</sup> International Conference on Conceptual Modeling, Lecture Notes in Computer Science. Vol. 6998. P. 429–439. Springer, 2011.

- Britos P., Dieste O., Garcia-Martinez R.* Requirements elicitation in Data Mining for Business Intelligence Projects // Advances in Information Systems Research, Education and Practice, IFIP 20<sup>th</sup> World Computer Congress, TC 8, Information Systems, September 7–10, 2008, Milano. Vol. 274. P. 139–150. Springer, 2008.
- Engelen W.* The (Information) Matrix revisited / Element 61, October 2010. URL: <http://www.element61.be/e/resourc-detail.asp?ResourceId=172> (accessed: 25.06.2016).
- Goodwin B.* Poor communication to blame for business intelligence failure, says Gartner // Computer Weekly, January 2011. URL: <http://www.computerweekly.com/news/1280094776/Poor-communication-to-blame-for-business-intelligence-failure-says-Gartner> (accessed: 25.06.2016).
- Olszak C. M., Ziemia E.* Approach to Building and Implementing Business Intelligence Systems // Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management. 2007. Vol. 2. P. 135–148.
- Pauli D.* BI Projects Fail Due to a Lack of Training and Business Support // CIO, February 2009. URL: <http://www.cio.com/article/2430544/infrastructure/bi-projects-fail-due-to-a-lack-of-training-and-business-support.html> (accessed: 25.06.2016).
- Ross M.* The Matrix: Revisited // Kimball Group, December 2005. URL: <http://www.kimballgroup.com/2005/12/the-matrix-revisited/> (accessed: 25.06.2016).

## ВИДЫ ДВИЖЕНИЯ ПАРТИЙ ДЕТАЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПОТОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

### Предварительные сведения и результаты

Пусть технологический процесс (ТП) изготовления деталей какого-либо наименования состоит из отдельных технологических операций (а не переходов) и является простым (т. е. все операции строго упорядочены, образуют цепочку, а не представляются в виде графа как в сложном ТП). При таком ТП, напомним, к производству предъявляется следующее технологическое требование (ограничение): для любого экземпляра изготавливаемой детали следующая операция может быть начата не раньше, чем закончится предыдущая операция. При изготовлении деталей в виде партии (одной или нескольких) к их производству предъявляется еще и то или иное организационное требование (ограничение) на календарное (т. е. во времени) сочетание смежных операций для всей партии, которое и называется *видом движения* ее по операциям ТП. Выбор того или иного вида движения, естественно, влияет на длительность производственного цикла (ДПЦ) изготовления партии.

На практике применяют три следующих вида движения — параллельный, последовательный и параллельно-последовательный. Рассмотрим их, предварительно введя исходные данные, обозначения и упрощения.

*Исходные данные.*  $n$  — размер партии деталей (количество деталей, изготавливаемых точной линией);  $n_{mp}$  — размер транспортной (передаточной) партии (пачки), т. е. количество деталей, одновременно передаваемых на следующую операцию ( $1 \leq n_{mp} \leq n$ );  $m$  — количество операций (технологических) изготовления детали (длина технологического маршрута);  $a_i$  — штучное время (нормативное, но принимаемое и за фактическое, т. е. детерминированная, а не случайная величина) выполнения  $i$ -й операции ( $i = 1 : m$ );  $c_i$  — количество дублеров (рабочих мест, станков) на  $i$ -й операции ( $i = 1 : m$ ).

*Обозначения.*  $A_i$  — время выполнения  $i$ -й операции для всей партии деталей:  $A_i = na_i$  ( $i = 1 : m$ ),  $T$  — ДПЦ изготовления партии (без учёта изготовления партий деталей других наименований). Она зависит, как отмечено выше, от вида движения партии по операциям.

*Упрощения.* Считаем, что:

- дублеров на операциях нет (т. е.  $c_i = 1, i = 1 : m$ ),
- вспомогательное время (транспортировка, контроль) — нулевое, мгновенное (т. е. не учитываем его, не включаем в величину  $T$ ).

Иллюстрировать календарные графики (КГ) для всех трех видов движения будем при следующих численных данных —  $n = 5, m = 4, a_i (i = 1 : 4) : 1,5; 2; 1; 1,5$ . Тогда имеем —  $A_i (i = 1 : 4) : 7,5; 10; 5; 7,5$ .

### Параллельный вид движения и его применение

*Параллельный* вид движения — это такое сочетание смежных операций во времени, при котором выполняется принцип непрерывности по детали.

Этот принцип, напомним, означает, что для любого экземпляра детали из их партии нет его межоперационного пролёживания. Это пролёживание особенно не целесообразно, когда изготавливаемые детали являются дорогостоящими.

Параллельный вид движения применяется (по типу производства) в массовом и крупносерийном производстве, а также в серийном (среднесерийном) производстве.

Как видно, при параллельном виде движения:

- каждая следующая операция по изготовлению любого экземпляра детали начинается сразу же по окончании его предыдущей операции (при указанном выше неучёте времени транспортировки с операции на следующую операцию),

- передача деталей с операции на следующую операцию осуществляется поштучно ( $n_{mp} = 1$ ),
- КГ изготовления любого экземпляра ( $j = 1 : n$ ) детали из всей их партии строится независимо от других экземпляров и имеет вид одной и той же лестницы с единичной высотой любой её ступеньки и длиной  $a_i$  её  $i$ -й ступеньки ( $i = 1 : m$ ).

Каждая следующая из указанных одинаковых лестниц пододвигается справа к предыдущей лестнице как можно ближе, т.е. вплоть до их касания. Легко видеть, что это касание лестниц означает касание их ступенек (расположенных на одной и той же высоте), а именно, самых длинных ступенек. (Соответствующая операция является «узким местом».)

Для доказательства этого рассмотрим пару таких лестниц, причём соответствующие КГ пусть располагаются в непересекающиеся, но примыкающие друг к другу («соседние») промежутки времени (рис. 1).

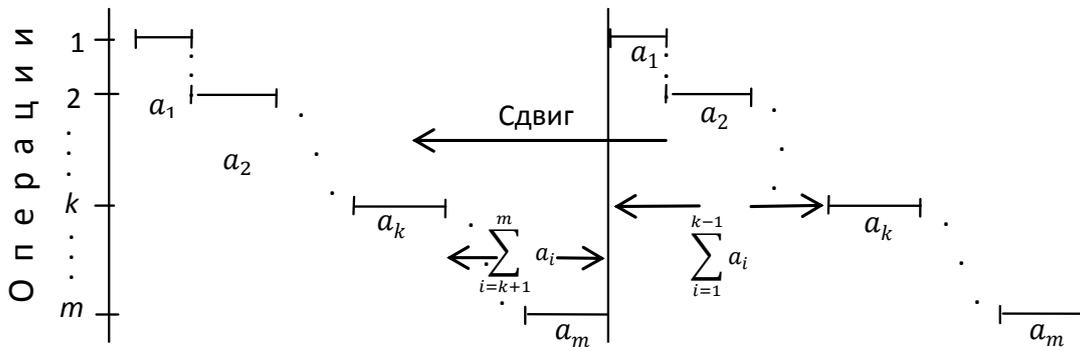


Рис. 1. Сближение двух лестниц

Подвинем вторую лестницу к первой вплоть до их касания. Для нахождения величины сдвига найдём расстояние между любыми двумя одноимёнными (т.е. расположенными на одинаковой высоте) ступеньками, т.е. расстояние между концом ступеньки первой лестницы и началом ступеньки второй лестницы в любой паре одноимённых ступенек. Между  $k$ -ми одноимёнными ступеньками обеих лестниц это расстояние, как видно из рис 1, равно сумме длин двух отрезков  $\sum_{i=k+1}^m a_i + \sum_{i=1}^{k-1} a_i$  ( $k = 1 : m$ ). Величина сдвига определяется, очевидно, минимальной длиной из длин всех этих отрезков, т.е. величиной:  $\min_{1 \leq k \leq m} \left( \sum_{i=k+1}^m a_i + \sum_{i=1}^{k-1} a_i \right)$  или, всё равно что, величиной  $\sum_{i=1}^m a_i - \max_{1 \leq k \leq m} a_k$ . Таким образом, величина сдвига определяется величиной  $\max_{1 \leq k \leq m} a_k$  и следовательно касание лестниц после их максимального сближения и означает касание самых длинных их ступенек, происходит на высоте самой трудоёмкой операции.

В результате такого максимального сближения всех  $n$  лестниц получается КГ изготовления всей партии деталей.

Для указанных выше численных данных самой трудоёмкой является операция 2 ( $\max_{1 \leq k \leq 4} a_k = 2 = a_2$ ) и, следовательно, она загружена непрерывно (является «узким местом»), а соответствующий КГ изготовления партии деталей при её параллельном виде движения по операциям имеет вид, показанный на рис.2. Из этого рис. видно, что для партионной ДПЦ имеем  $T = 14$ .

В общем же случае для неё имеем формулу  $T = A_{i_0} + \sum_{i \neq i_0} a_i$ , где  $i_0$  — индекс наиболее трудоёмкой операции (узкое место), т.е.  $a_{i_0} = \max_{1 \leq i \leq m} a_i$ .

Достоинством параллельного вида движения является выполнение в значительной степени принципа параллельности выполнения работ (т.е. одновременного изготовления разных экземпляров детали на разных операциях). Это способствует сокращению ДПЦ и величины незавершённого производства.

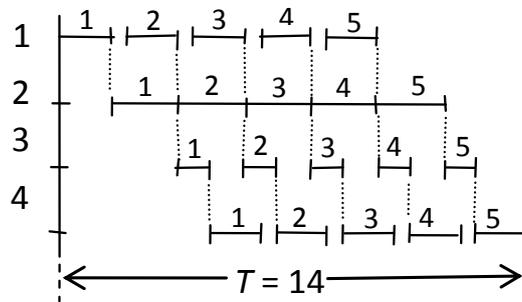


Рис. 2. Календарный график параллельного движения партии  
(Цифры над отрезками — номера экземпляров деталей в партии.)

Недостатком же его является нарушение принципа непрерывности по станкам (т. е. наличие междетальных простоев станков), кроме станка  $i_0$  (это иллюстрирует рис. 2), являющееся следствием того, что операции, в общем случае, являются несинхронными (т. е. их трудоемкости не кратны штучному ритму  $r$ ).

Непрерывности по всем станкам (отсутствия их междетальных простоев при изготовлении партии) можно добиться только в случае синхронных операций ( $a_i : r, i = 1 : m$ ), т. е. такой специфики (частном случае) штучных трудоемкостей  $a_i$ . Для этого следует установить такое количество дублёров на операциях:  $c_i = a_i / r (i = 1 : m)$ . Тогда получается непрерывность как по детали (в силу параллельного вида движения), так и по станкам (в силу установления указанного количества дублеров на операциях), т. е. получается, как говорят, чисто поточный вид движения деталей по операциям. Он имеет место на непрерывных поточных линиях (НПЛ), как однопредметных (ОНПЛ), так и многопредметных (МНПЛ).

Рассмотрим сначала ОНПЛ. Организуются они в сборочных цехах массового и крупносерийного производства. Эти линии обладают всеми признаками классического потока. На них реализуются следующие шесть принципов рациональной организации производства (не реализуется лишь седьмой принцип — принципа гибкости).

1. Пропорциональность производства (т. е. одинаковость выпуска со всех операций за некоторый промежуток времени).

На рассматриваемой линии она достигается за весьма малый промежуток времени, а именно, равный величине штучного ритма ( $r$ ).

Таким образом, здесь  $r$  является не только средней, но и фактической длиной промежутка времени, за который производство продвигается на одну штуку на любой операции, т. е. на всех ее дублерах выполняется объем работ, равный штучной трудоемкости этой операции. Отсюда следует, что за промежуток времени любой длины  $t$  на каждой операции изготавливается тоже одинаковое количество деталей, а именно,  $t/r$  деталей. Это видно и из того, что количество изготовленных деталей на  $i$ -й операции равно величине  $(tc_i) / a_i$ , которая не зависит от  $i (i = 1 : m)$ , ибо она равна  $t/r$ .

2. Ритмичность производства (т. е. его повторяемость на всех рабочих местах, а, следовательно, и на линии в целом через определенные промежутки времени).

На рассматриваемой линии она является штучной. Обозначим ритмичность (период оборота) на любом дублере (считая эти ритмичности одинаковыми) внутри  $i$ -й операции, а, следовательно, и на этой операции в целом, через  $r_i (i = 1 : m)$ , а на линии в целом — через  $R$ . Для них имеем, очевидно, следующие формулы:  $r_i = a_i / c_i r (i = 1 : m)$ ,  $R = r \text{ нок } c_i$  или  $R =$

$\text{нок } r_i = \text{нок } a_i$ , если  $r_i$  (или, все равно что,  $a_i, i = 1 : m$ ) являются натуральными числами.

3. Непрерывность по детали и по рабочему месту.

Как уже отмечалось выше, первая из них выполняется ввиду применения параллельного вида движения деталей по операциям, а вторая — ввиду синхронности операций и установления указанного выше количества дублеров на операциях.

Заметим, что на рассматриваемой линии иногда может иметь место непрерывность и по рабочему, например, если эта линия организована на сборке. Так как сборочные операции выполняются вручную, то каждый сборщик загружен непрерывно на своем рабочем месте, т.е. даже без применения многостаночного обслуживания. Тогда  $c_i$  является одновременно и количеством рабочих на  $i$ -й операции, а  $c = \sum_{i=1}^m c_i$  — количеством рабочих на линии в целом.

4. Параллельность выполнения работ.
5. Прямоточность движения предметов труда.
6. Автоматичность.

Автоматичность относится только к вспомогательной операции — операции транспортировки (поскольку основные, т.е. сборочные, операции выполняются вручную), для выполнения которой используется конвейер, обычно, горизонтально-замкнутый. Вдоль ленты конвейера располагаются площадки, одна из которых отводится под кладовую, а на остальных оборудуются соответствующие рабочие места, которые, таким образом, упорядочиваются (занумеровываются) внутри операции естественным образом:  $1 : c_i$  — на  $i$ -й операции ( $i = 1 : m$ ) (рис. 3).

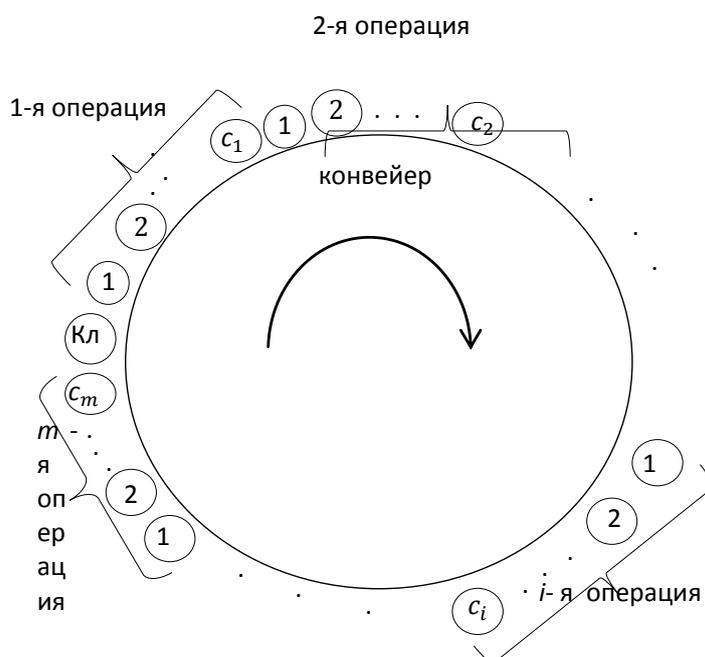


Рис. 3. Расположение оборудования ОНПЛ (в кружках — номера рабочих мест)

Вначале все предметы труда находятся в кладовой. Они помещаются последовательно друг за другом на конвейер через интервал времени  $r$  (и тогда говорят, что  $r$  есть ритм запуска), а собранные узлы стекаются друг за другом в ту же кладовую тоже через интервал времени  $r$  (и тогда говорят, что  $r$  есть ритм выпуска). Экземпляр с номером  $j$  поступает на определённый дублёр  $s_{ij}$  ( $1 \leq s_{ij} \leq c_i$ ) внутри  $i$ -й операции, а именно, с наименьшим номером из числа свободных (т.е. по правилу обслуживания в так называемом упорядоченном пучке линий, рассматриваемом в теории массового обслуживания).

Покажем, что  $s_{ij} = \{(j-1)/c_i\}c_i + 1$  (где  $\{x\}$  — дробная часть числа  $x$ ).

Действительно, если  $j \leq c_i$ , то имеем:  $s_{ij} = c_i = ((c_i - 1)/c_i)c_i + 1 = \{-1/c_i\}c_i + 1 = \{(j-1)/c_i\}c_i + 1$ , а если  $j > c_i$ , то имеем:  $s_{ij} = j - [j/c_i]c_i = j - 1 - [(j-1)/c_i]c_i + 1 = \{(j-1)/c_i\}c_i + 1$ . Таким образом, в обоих случаях имеем доказываемую формулу.

При построении КГ работы ОНПЛ возможны 4 случая в зависимости от того, отсутствуют или есть дублиеры на операциях и учитывается или нет время транспортировки

с операции на следующую операцию. В случае учета время транспортировки от одного рабочего места к следующему равно  $r$  (так подбирается скорость конвейера). Следовательно, время транспортировки с  $s$ -го рабочего места на  $k$ -е ( $k > s$ ):  $t_{sk} = (k - s)r$ . Указанные КГ для начальных (первых шести) экземпляров из всей их партии приведены на рис. 4, в котором: исходные данные содержатся в столбце 4, над отрезками стоят номера экземпляров детали, наклонный пунктир соответствует их транспортировке,  $T$  — штучная ДПЦ (приведены её значения в каждом из четырёх случаев как для указанных конкретных, так и общих исходных данных).

Как видно из рис. 4, можно считать, что КГ изготовления партии (без учёта кладовой) геометрически является параллелограммом (макрооперацией). Это вытекает из следующих двух свойств параллельного движения партии деталей:

1. Каждый следующий станок начинает работать позже предыдущего на одну и ту же величину (равную  $r$  — при неучёте времени транспортировки или  $2r$  при его учёте — см. соответственно столбец 1 и 2 на рис. 4). Следовательно, рассматриваемая геометрическая фигура характеризуется соответствующим острым углом  $\alpha$ . Связь его с ритмом  $r$  обратная: чем больше  $r$ , тем меньше  $\alpha$ .

2. При изготовлении партии деталей все станки (независимо от номера операции  $i$ ) загружены на одну и ту же величину  $nr$ :

$$A_i / c_i = (a_i n) / c_i = nr.$$

Следовательно, эта величина является длиной обеих горизонтальных сторон фигуры. Высота полученного параллелограмма равна  $c$ .

Заметим, что на ОНПЛ передача предметов с операции на следующую осуществляется иногда транспортными партиями определенной величины  $n_{mp}$  ( $n_{mp} > 1$ ,  $n:n_{mp}$  — кратность), а не поштучно ( $n_{mp} = 1$ ), как рассмотрено выше. Эти транспортные партии можно считать «обобщёнными деталями», неделимыми (между дублёрами) предметами труда, рассматриваемыми как одно целое. Их количество равно  $n/n_{mp}$ .

КГ в этом обобщённом случае выглядят как и на рис. 4, только в них:

- над отрезками будут стоять номера транспортных партий (а не экземпляров детали),
- для  $i$ -й операции штучную трудоёмкость ( $a_i$ ) следует заменить на трудоёмкость транспортной партии:  $a_i^{mp}$  ( $a_i^{mp} = a_i n_{mp}$ ),  $i = 1 : m$ ,
- запуск (выпуск) каждой следующей транспортной партии осуществляется через ритм транспортной партии:  $r_{mp} = r n_{mp}$ ,
- при наличии дублёров на операции все экземпляры транспортной партии назначаются на один и тот же соответствующий дублёр внутри операции, а не дробятся (как отмечено выше) между дублёрами на операции,
- $T$  является ДПЦ транспортной партии (а не штучной ДПЦ), поскольку именно она является неделимым предметом труда. Для неё получим обобщённые формулы в соответствии с четырьмя случаями, указанными на рис. 4.

В случае отсутствия дублёров на операциях (первая строка на рис. 4, случаи (1,1) и (1,2)) также имеем  $a = r$ ,  $m = c$  и формулы для  $T$  примут вид:

- в случае (1,1) (только обработка):  $ta_{mp} = tan_{mp} = crn_{mp} = cr_{mp}$
- в случае (1,2) (обработка и транспортировка):

$$ta_{mp} + (m+1)r = tan_{mp} + (m+1)a = \left[ (n_{mp} + 1)m + 1 \right] a = \left[ (n_{mp} + 1)c + 1 \right] r.$$

При наличии дублёров на операциях (вторая строка на рис. 4, случаи (2,1) и (2,2)) формулы для  $T$  примут вид:

- в случае (2,1) (только обработка):

$$\sum_{i=1}^m a_i^{mp} = n_{mp} \sum_{i=1}^m a_i = n_{mp} r \sum_{i=1}^m c_i = n_{mp} r c = cr_{mp} \quad (\text{как и в случае (1,1)})$$

Время транспортировки

не учитывается

учитывается

Дуберы на операциях	имеются	Исходные данные	$m=5, a(\text{т.е. } r) - \text{штучная трудоем-}$ $\text{кость любой операции}$
	отсутствуют		$m=3, a_1=2r, a_2=r, a_3=3r.$ $\text{Следовательно: } c_1=2, c_2=1, c_3=3.$

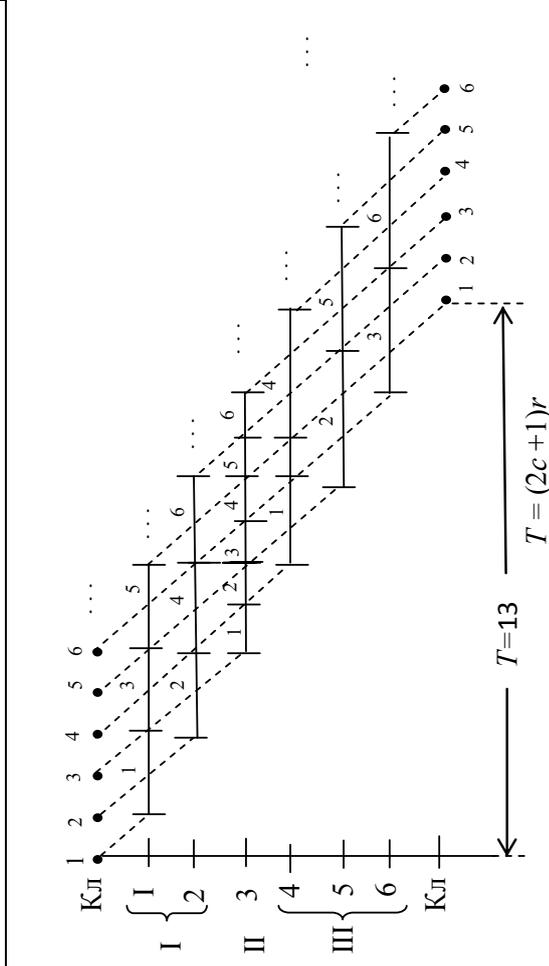
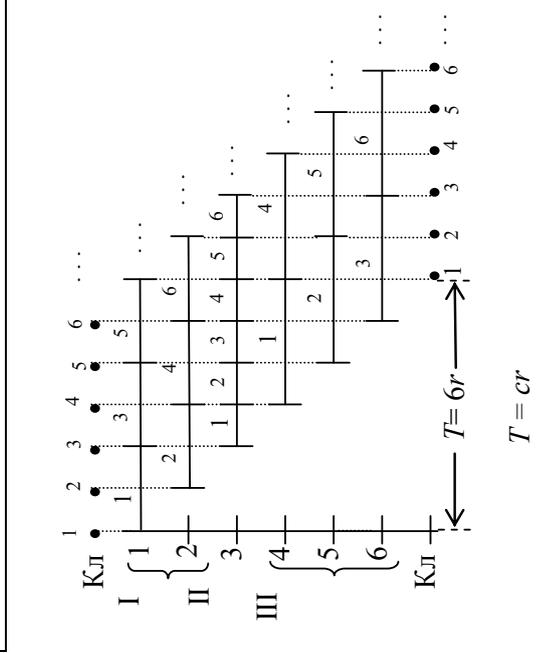
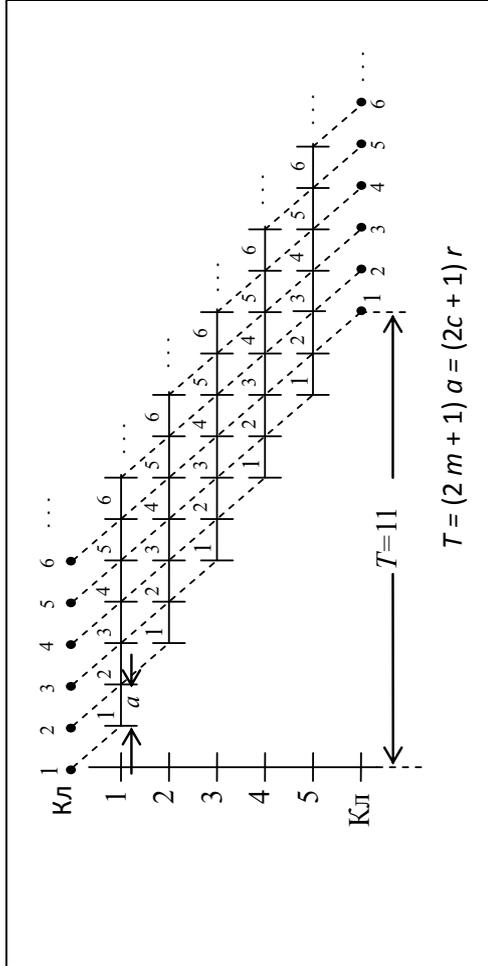
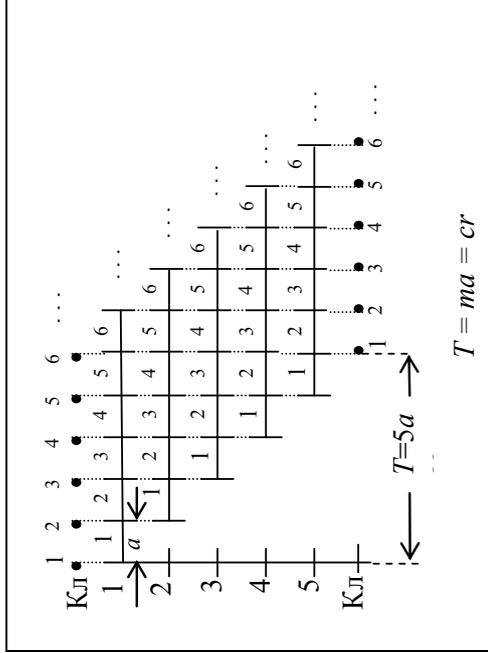


Рис. 4. Календарные графики работы одноопредметной непрерывной поточной линии

— в случае (2,2) (обработка и транспортировка):

$$\sum_{i=1}^m a_i^{mp} + (c+1)r = n_{mp}rc + (c+1)r = \left[ (n_{mp} + 1)c + 1 \right] r \text{ (как и в случае (1,2)).}$$

Легко видеть, что эти четыре формулы при  $n_{mp} = 1$  превращаются в соответствующие формулы на рис. 4.

Рассмотрим теперь МНПЛ. Ею является непрерывная переменнo-поточная линия (ППЛ). Переналадки станков на ней необходимы, как и в любом многопредметном производстве. Пусть  $n$  есть количество деталей (их наименований), изготавливаемых на ней, и по  $j$ -й из них известен размер партии  $k_j$  и штучный (частный) ритм  $r_j$  ( $j = 1 : n$ ). Будем предполагать отсутствие дублёров на операциях:  $c_i = 1$  ( $i = 1 : m$ ). Тогда имеем  $c = \sum_{i=1}^m c_i = m$ .

Непрерывная ППЛ является объединением  $n$  штук ОНПЛ и следовательно при изготовлении партии любого предмета она работает как однопредметная линия. На этих линиях применяют две формы смены предметов — без переходящих заделов и с переходящими заделами, т. е. в зависимости от того, не остаются или остаются на рабочих местах предметы труда при их смене [Кузин, 1982, с. 267]. Рассмотрим только первую из них [Тютюкин, 2009, с. 265–266].

По каждой детали ( $j = 1 : n$ ) разрабатывается независимо от других наименований деталей индивидуальный КГ изготовления её партии. При первой смене предметов на линии, как отмечено выше, все они имеют вид параллелограмма со значением параметров для  $j$ -го из них: длина стороны (нижней и верхней) —  $k_j r_j$ , острый угол —  $a_j$  ( $j = 1 : n$ ), высота —  $c$  (по числу станков или операций).

Из двух видов запуска на линию партии очередного предмета — параллельного и последовательного [Кузин, 1982, с. 267–268] — будем рассматривать только первый. Тогда возникает задача об оптимальном порядке запуска деталей (чередовании параллелограммов) на линию по критерию СДПЦ  $\rightarrow \min$ , т. е. о плотной укладке параллелограммов внутри прямоугольника, имеющего ту же высоту, что и все параллелограммы ( $c$ ). Станки на рассматриваемой линии являются специализированными, т. е. имеется жёсткая привязка к ним соответствующих технологических операций, задаваемая технологами, а не менежжерами. Это позволяет найти оптимальное решение даже в явном виде. Рассматриваемый критерий равносителен здесь минимизации суммарных средних простоев станков при смене всех деталей на линии. Получается задача о коммивояжёре на прямой. Оптимальный порядок указанных параллелограммов — например, по убыванию их острых углов, т. е. по возрастанию штучных ритмов деталей (рис. 5, доказательство: [Тютюкин, 1984, с. 133–139]).

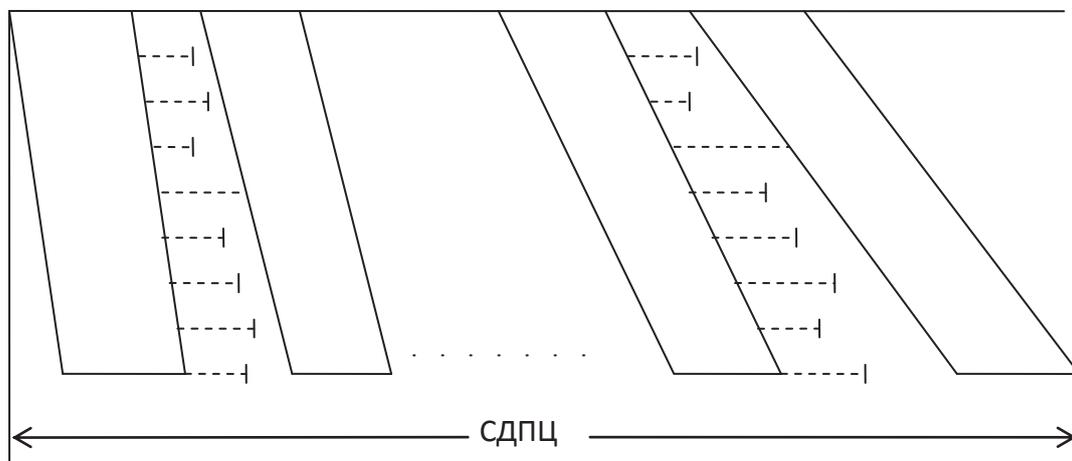


Рис. 5. Оптимальная перестановка параллелограммов с одинаковыми высотами: пунктир — переналадки станков

Заметим, что задача о плотной укладке параллелограммов встречается и в непоточном производстве, а именно на участках универсальных станков, например, станков с ЧПУ [Тютюкин, 2009, с. 262–264].

В рассматриваемой задаче искомым является закрепление работ (детале-операций) за станками, технологические маршруты изготовления деталей, распределение работ по исполнителям. Это закрепление можно осуществлять достаточно произвольно ввиду универсальности станков. Ослабление технологического ограничения на распределение работ между единицами оборудования переносит эту задачу из области технологической подготовки производства в область оперативно-календарного планирования, т. е. от технологов к менеджерам, занимающимся организацией производства и оперативным управлением.

Действительно, ввиду универсальности станков и, следовательно, возможности на каждом из них выполнять любую операцию любой детали, закрепленной за данным производственным участком и вошедшей в оперативное задание, для изготовления любой детали априори нет привязки операций к конкретным станкам, т. е. эта привязка не задается (технологами), а является искомой, подлежащей выбору менеджерами из огромного множества возможных вариантов привязки.

Пусть для рассматриваемого участка известны следующие величины:  $m$  — количество универсальных станков на участке; для  $j$ -й детали ( $j = 1 : n$ ) известно:  $N_j$  — программа выпуска (выполняемая в виде одной партии) на планируемый период (до одного месяца — в оперативном планировании),  $r_j$  — штучный ритм,  $a_{ij}$  — штучная трудоемкость  $i$ -й операции ( $i = 1 : m_j$ ).

Рассчитываем следующие величины.

а) Так как вся программа  $N_j$  изготавливается в виде единой партии, то можно оперировать партионными трудоемкостями  $A_{ij}$ . Рассчитаем их:  $A_{ij} = a_{ij}N_j$  ( $i = 1 : m_j, j = 1 : n$ ).

б) Подсчитаем количество дублёров на  $i$ -й операции при изготовлении  $j$ -й детали:

$$c_{ij} = a_{ij}/r_j \quad (i = 1 : m_j, j = 1 : n).$$

в) Общее количество станков для изготовления  $j$ -й детали:  $c_j = \sum_{i=1}^{m_j} c_{ij}$  ( $j = 1 : n$ ).

Тогда для  $j$ -го параллелограмма получаются следующие значения параметров: острый угол —  $a_j$ ; высота —  $c_j$  ( $j = 1 : n$ ); длина стороны (нижней и верхней) —  $N_j r_j$ , ибо все станки (независимо от номера операции  $i$ ) загружены на одну и ту же величину:

$$A_{ij} / c_{ij} = a_{ij}N_j / c_{ij} = N_j r_j \quad (j = 1 : n).$$

Все эти параллелограммы можно располагать где угодно внутри прямоугольника высотой  $m$ , т. е. с тремя заданными сторонами. При переходе на данном станке к другому наименованию деталей необходима переналадка этого станка. Требуется минимизировать совокупную длительность производственного цикла (СДПЦ  $\rightarrow \min$ ). Полученная задача геометрически означает задачу о плотной укладке параллелограммов внутри прямоугольника с тремя заданными сторонами, т. е. о минимизации его длины.

С целью повышения плотности укладки допускаются разрезы параллелограммов — как горизонтальные (т. е. допущение заделов), так и вертикальные (т. е. дробление партии). Одна из допустимых укладок параллелограммов для случая  $m = 17$  и  $n = 12$  приведена на рис. 6.

Описанная выше ситуация имеет место в ЦПКТБ (г. Новгород) на участке намотки катушек трансформаторов. На этом участке имеется поточная линия из 20 универсальных станков ( $m = 20$ ). Отдельная технологическая операция — это намотка проволоки данного диаметра. На каждом станке имеется набор проволок всех необходимых диаметров для намотки любой катушки. Благодаря этому все станки являются взаимозаменяемыми, т. е. на каждом из них возможно выполнение любой операции намотки.

Таким образом, для участка станков с ЧПУ имеем более общий случай, чем в поточном производстве (на непрерывной ППЛ без переходящих заделов): у параллелограммов раз-

ные не только острые углы, но и высоты. Здесь также надо учитывать переналадки (как и в любом многопредметном производстве).

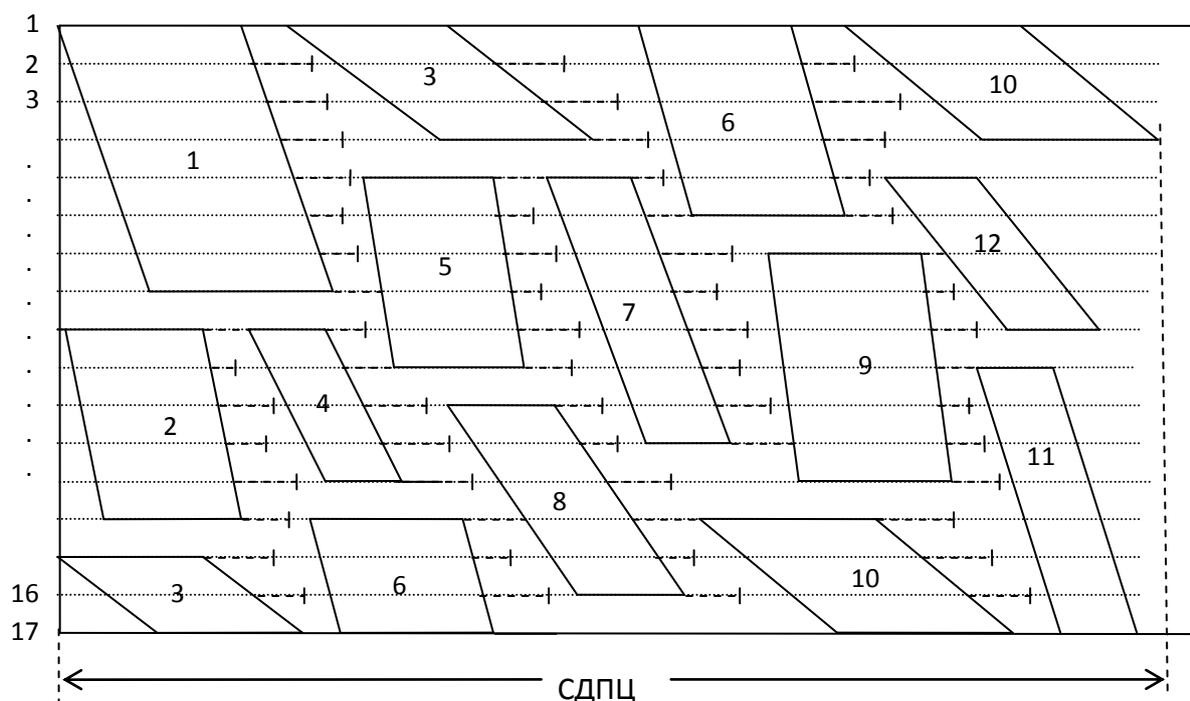


Рис. 6. Допустимая укладка параллелограммов ( $n = 12$ ) внутри прямоугольника (высотой  $m = 17$ ): пунктир — переналадки станков

Первоначальные задачи теории расписаний (задача о куче камней, задача Джонсона и их обобщения) геометрически означают плотную укладку отрезков внутри прямоугольника заданной высоты (высота этого прямоугольника равна известному числу станков).

Рассмотренная выше задача о плотной укладке параллелограммов относится к классу задач о плотной укладке на плоскости уже более сложных фигур заданной конфигурации (прямоугольников, параллелограммов, кругов и т. п.).

Еще более сложный случай — плотная укладка тел в трехмерном пространстве. Например, требуется уложить прямоугольные параллелепипеды заданных размеров ( $a_i, b_i, c_i$ ) ( $i = 1 : n$ ) в прямоугольном параллелепипеде наименьшего объема. Эта задача возникла из следующей практической потребности. По заказу одной из торгующих фирм Японии биологи разработали выращивание арбузов в форме прямоугольных параллелепипедов (в частности, кубов), а не в форме обычных шаров.

Затраты фирмы на эту разработку быстро окупились, ибо получается достаточная экономия при перевозке таких необычной формы (с плоскими гранями) арбузов из-за следующих их преимуществ.

- В машине с заданным объемом кузова таких арбузов укладывается больше, чем шарообразных. Действительно, параллелепипеды укладываются более плотно, чем шары. В результате получается меньше ездов машин при вывозе урожая с поля.
- Такие арбузы — не катаются и, следовательно, не трескаются (нет их боя). Треснувшие арбузы надо, если не выбрасывать, то удешевлять и, следовательно, получается уменьшение дохода и, соответственно, прибыли.

### Последовательный вид движения и его применение на групповых поточных линиях

*Последовательный* вид движения — это такое сочетание смежных операций во времени, при котором выполняется принцип непрерывности по станку и передача деталей на следующую операцию осуществляется целой партией.

Первое из этих двух условий означает такое достоинство, как непрерывное (подряд друг за другом) изготовление на любом станке всех деталей, отсутствие его междетальных простоев при изготовлении партии. Эти простои особенно нежелательны, когда станки являются дорогостоящими. Второе же условие означает, что  $n_{mp} = n$  и, следовательно, каждая следующая операция начинается сразу же по окончании предыдущей операции для всей партии. Эта непрерывность по партии (в отличие от непрерывности по детали при параллельном виде движения) влечёт такой недостаток, как отсутствие непрерывности по детали, в результате чего образуются межоперационные оборотные заделы (в отличие от параллельного вида движения), величина каждого из которых растёт от 0 до  $n$ . Другим недостатком рассматриваемого вида движения является нарушение принципа параллельности выполнения работ при изготовлении только одного наименования деталей, ибо в каждый момент времени выполняется только одна какая-либо операция над одним каким-либо экземпляром детали. Выполнение этого принципа достигается за счёт изготовления нескольких наименований деталей (их партий).

Для указанных выше численных данных КГ для рассматриваемого вида движения и межоперационные оборотные заделы (пунктирными линиями) представлены на рис. 7.

Из этого рис. видно, что для соответствующей партионной ДПЦ имеем  $T = 30$ .

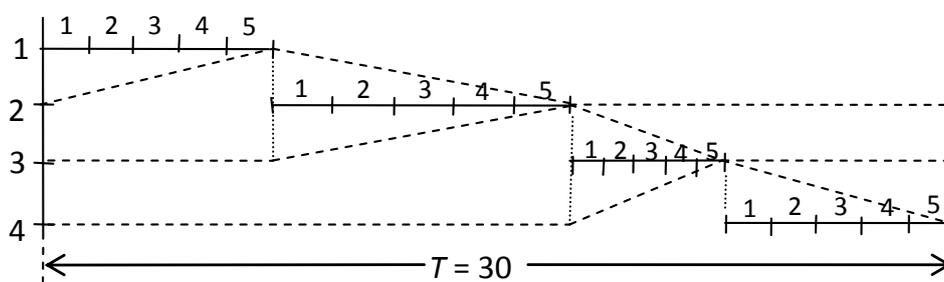


Рис. 7. Календарный график последовательного движения партии деталей по операциям

Для ДПЦ партии при последовательном виде движения партии имеем следующую формулу:

$$T = \sum_{i=1}^m A_i = n \sum_{i=1}^m a_i.$$

Очевидно, эта ДПЦ больше, чем при параллельном виде движения, который является, следовательно, более компактным.

Последовательный вид движения партии применяется в многопредметном производстве [Тютюкин, 2016], в основном в серийном (среднесерийном) производстве. В этом случае оно организуется поточными методами, а именно, на групповых поточных линиях (ГПЛ). Заметим, что рассматриваемый вид движения применяется и в мелкосерийном и единичном производстве, не являющемся уже поточным. Организуется оно на предметно-замкнутых участках (ПЗУ).

Поскольку указанные типы производства наиболее распространены на практике, то рассматриваемый вид движения чаще других встречается на предприятиях.

Пусть  $n$  есть количество наименований деталей, изготавливаемых на рассматриваемой ГПЛ. Считаем, что их технологические маршруты (ТМ) не имеют петель (т.е. любая необходимая для изготовления детали операция выполняется только один раз) и являются одинаковыми. В соответствии со вторым из этих допущений считаем, что станки на линии расставлены в соответствии с ТМ изготовления деталей, т.е.  $i$ -я по порядку в ТМ любой детали операция есть  $i$ -я технологическая операция (ТО) на линии, выполняемая (ввиду допущения об отсутствии дублеров на операциях) на  $i$ -м станке:  $s_{ij} = i$  ( $s_{ij}$  есть номер станка, на котором выполняется  $i$ -я по порядку ТО детали  $j$ ;  $i = 1: m, j = 1: n$ ). Таким образом, имеем:  $(ТМ)_j = (1, 2, \dots, i, \dots, m), j = 1: n$ .

Известна  $A = \|a_{ij}\|_{mn}$  — матрица трудоёмкостей всех отдельных работ (детале-операций), в которой  $a_{ij}$  есть трудоёмкость  $i$ -й (по порядку и по технологии) операции, т. е. на  $i$ -м станке, на партию  $j$ -й детали (с учётом ПЗВ на партию).

При указанных исходных данных и допущениях для ГПЛ ставится экстремальная задача по нахождению оптимального КГ (сроков выполнения всех отдельных работ).

Порядки запуска всех наименований деталей на все станки считаем одинаковыми. Таким образом, под КГ (сроками выполнения всех отдельных работ), т. е. планом задачи, можно понимать такую минимальную информацию, как порядок запуска деталей всех наименований на все станки:  $P = (j_1, j_2, \dots, j_r, \dots, j_n)$ , где  $j_r$  есть номер детали, запускаемой на любой станок в  $r$ -ю очередь ( $r$ -й по порядку),  $r = 1 : n$ . Количество всех получающихся таким образом планов (перестановок) равно  $n!$ .

В качестве целевой функции (ЦФ) задачи  $F(P)$  будет рассматриваться совокупная длительность производственного цикла (СДПЦ) при последовательном движении партий деталей по операциям, которую следует минимизировать. Таким образом, требуется найти план  $P^{*}$  такой, что  $F(P^{*}) = \min_P F(P)$ .

Для ЦФ имеем следующее явное выражение [Тютюкин, 1984, с. 186; 2016]:

$$F(P) = \max_{1 \leq u_1 \leq u_2 \leq \dots \leq u_{m-1} \leq n} \sum_{i=1}^m \sum_{r=u_{i-1}}^{u_i} a_{ij_r} \quad (u_0 = 1, u_m = n).$$

Проиллюстрируем рассматриваемый вид движения следующим численным примером.

*Пример 1.* Пусть имеем ГПЛ или ПЗУ со следующими конкретными численными данными:  $m = 4$  (количество станков),  $n = 5$  (количество наименований деталей), а матрица трудоёмкостей такова:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 11 & 4 & 7 & 2 \\ 6 & 5 & 9 & 1 & 12 \\ 2 & 8 & 6 & 5 & 3 \\ 4 & 13 & 10 & 1 & 6 \end{pmatrix}.$$

На рис. 8 приведен КГ последовательного движения партий деталей для порядка их запуска на все станки  $P^{*} = (3, 1, 2, 4, 5)$ . Эта перестановка является оптимальной по критерию минимальной совокупной длительности производственного цикла (найденной методом ветвей и границ [Тютюкин, 2016, с.] и, как видно из рис., ей соответствует минимальное значение целевой функции  $F(P^{*}) = 53$ .

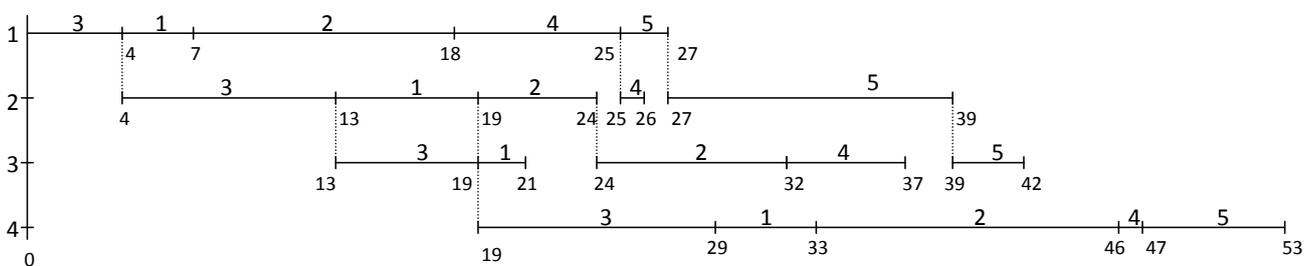


Рис. 8. Оптимальный календарный график последовательного движения партий деталей на групповой поточной линии

### Параллельно-последовательный вид движения и его применение на прямоточной линии и ГПЛ

*Параллельно-последовательный* вид движения — это такое сочетание смежных операций во времени, при котором выполняется принцип непрерывности по станку и передача деталей на следующую операцию осуществляется поштучно ( $n_{mp} = 1$ ).

Как видно, этот вид движения имеет общее как с параллельным видом движения (поштучная передача на следующую операцию), так и с последовательным (непрерывность по станку). Поэтому он имеет и соответствующее название.

Параллельно-последовательном движении партии по операциям применяется в поточном производстве как в однопредметном, так и в многопредметном. Рассмотрим расчёт, соответственно, ДПЦ и СДПЦ и построение КГ в обоих случаях.

Случай 1 (однопредметное производство).

В этом случае для величины ДПЦ имеем

$$T = \sum_{i=1}^{m-1} O_i + A_m, \quad (1)$$

где  $O_i$  — опережение (сочетание во времени)  $i$ -й операции по сравнению с  $(i + 1)$ -й (подающей и потребляющей в данной их паре), т. е. наименьший сдвиг моментов начал работы этих двух операций, обеспечивающий непрерывность загрузки потребляющей операции при изготовлении на ней всей партии ( $i = 1 : m - 1$ ), разумеется с учётом технологического требования (ограничения) — для любого экземпляра детали из партии следующая операция должна начинаться не раньше окончания предыдущей операции этого же экземпляра.

Величина  $O_i$  зависит от соотношения трудоемкостей в рассматриваемой паре смежных операций:  $a_i \leq a_{i+1}$  («короткая-длинная») и  $a_i \geq a_{i+1}$  («длинная-короткая»). Соответственно этим двум случаям с  $i$ -й операции на  $(i + 1)$ -ю непрерывно переходит первая и последняя деталь из партии (по остальным экземплярам детали из их партии этот принцип непрерывности по детали нарушается). Следовательно, имеем:

$$O_i = \begin{cases} a_i, & \text{если } a_i \leq a_{i+1} \\ A_i - (n-1)a_{i+1}, & \text{если } a_i \geq a_{i+1} \end{cases}$$

или в виде единой формулы

$$O_i = (A_i - A_{i+1})^+ + \min(a_i, a_{i+1}), \quad (2)$$

где символ  $x^+$  означает  $\max(0, x)$ .

Подставляя (2) в (1), получим точную формулу для  $T$ .

Для указанных выше численных данных КГ для рассматриваемого вида движения представлен на рис. 9. Из этого рисунка видно, что для соответствующей партионной ДПЦ имеем  $T = 16$ .

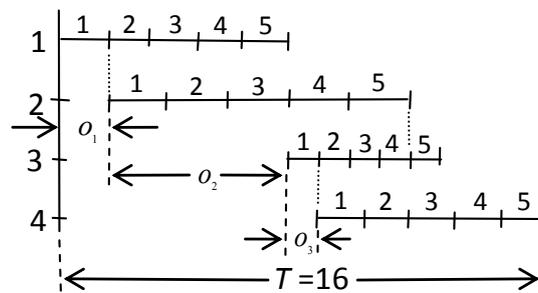


Рис. 9. Календарный график параллельно-последовательного движения партии деталей по операциям

На практике для величины  $O_i$  вместо точной формулы (2) используют следующую приближенную формулу:

$$O_i = (A_i - A_{i+1})^+ \quad (3)$$

и тем самым пренебрегают трудоемкостью одной штуки деталей (минимальной штучной трудоемкостью в данной паре смежных операций) и, следовательно, считают, что потребляющая операция начинается несколько раньше, чем в точном КГ. Таким образом, с точностью до одной детали считают, что смежные операции одновременно либо начинаются, если  $a_i \leq a_{i+1}$  (т.е. для соотношения трудоемкостей «короткая-длинная»), либо заканчиваются, если  $a_i \geq a_{i+1}$  (т.е. для соотношения трудоемкостей «длинная-короткая»). На рис. 10 показаны соответствующий упрощенный КГ и межоперационные оборотные заделы (пунктирными линиями) для указанных выше численных данных. Эти заделы образуются (как и при последовательном виде движения партии) ввиду выполнения принципа непрерывности по станку и, следовательно, нарушения принципа непрерывности по детали (по всем экземплярам детали в их партии, кроме, как отмечено выше, первого или последнего экземпляра).

Подставляя (3) в (1), для ДПЦ при параллельно-последовательном движении партии получим следующую приближенную формулу:

$$T = \sum_{i=1}^{m-1} (A_i - A_{i+1})^+ + A_m = n \left[ \sum_{i=1}^{m-1} (a_i - a_{i+1})^+ + a_m \right].$$

Легко видеть, что при  $\forall i_0$  ( $1 \leq i_0 \leq m$ ) справедливо и следующее выражение:

$$T = \sum_{i=1}^{i_0-1} (A_i - A_{i+1})^+ + A_{i_0} + \sum_{i=m}^{i_0+1} (A_i - A_{i-1})^+.$$

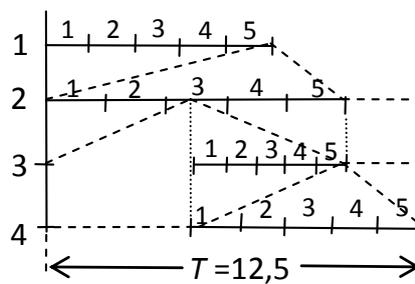


Рис. 10. Упрощенный КГ параллельно-последовательного движения партии деталей по операциям

Ниже будет приведена аналогичная формула и для комплекта партий деталей разных наименований.

Однопредметное производство является, по типу производства, массовым и крупносерийным и осуществляется обычно поточными методами, соответственно, на однопредметной поточной линии (ОПЛ), а именно, на прямоточной линии.

Проиллюстрируем применение параллельно-последовательного движения партии деталей на таких линиях примером с конкретными численными данными.

*Пример 2.* На рис. 11 указана прямоточная линия с конкретными численными данными ( $m = 21$  — количество операций,  $n = 300$ ,  $r = 1,4$ ;  $a_i$  — штучная трудоёмкость  $i$ -й операции,  $i = 1:21$  — столбец 2 на рисунке). Для неё вычисляются вспомогательные параметры:  $A_i = na_i$  ( $i = 1:21$ ) — трудоёмкость  $i$ -й операции на всю партию (столбец 3 на рисунке),  $T = nr$  — период оборота линии. Для прямоточной линии разработка оптимального пооперационного стандарт-плана (ПСП) по критериям минимального переходящего и среднего заделов состоит [Тютюкин, 1988], напомним, из двух этапов. На предварительном этапе осуществляется пометка операций (на рис. 11 номера этих операций обведены кружком), а на основном этапе формируются группы смежных операций (на рис. 11 границы этих групп показаны в первых четырёх столбцах), выполняемые в сроки в соответствии с их типом (столбец 4 на рис. 11). В оптимальном ПСП получается именно параллельно-последовательное движение

партии по большинству операций. Это иллюстрирует оптимальный ПСП, приведенный на рис. 11 — см. группы смежных операций: 2–5, 7–8, 10–12, 16–17, 19–20.

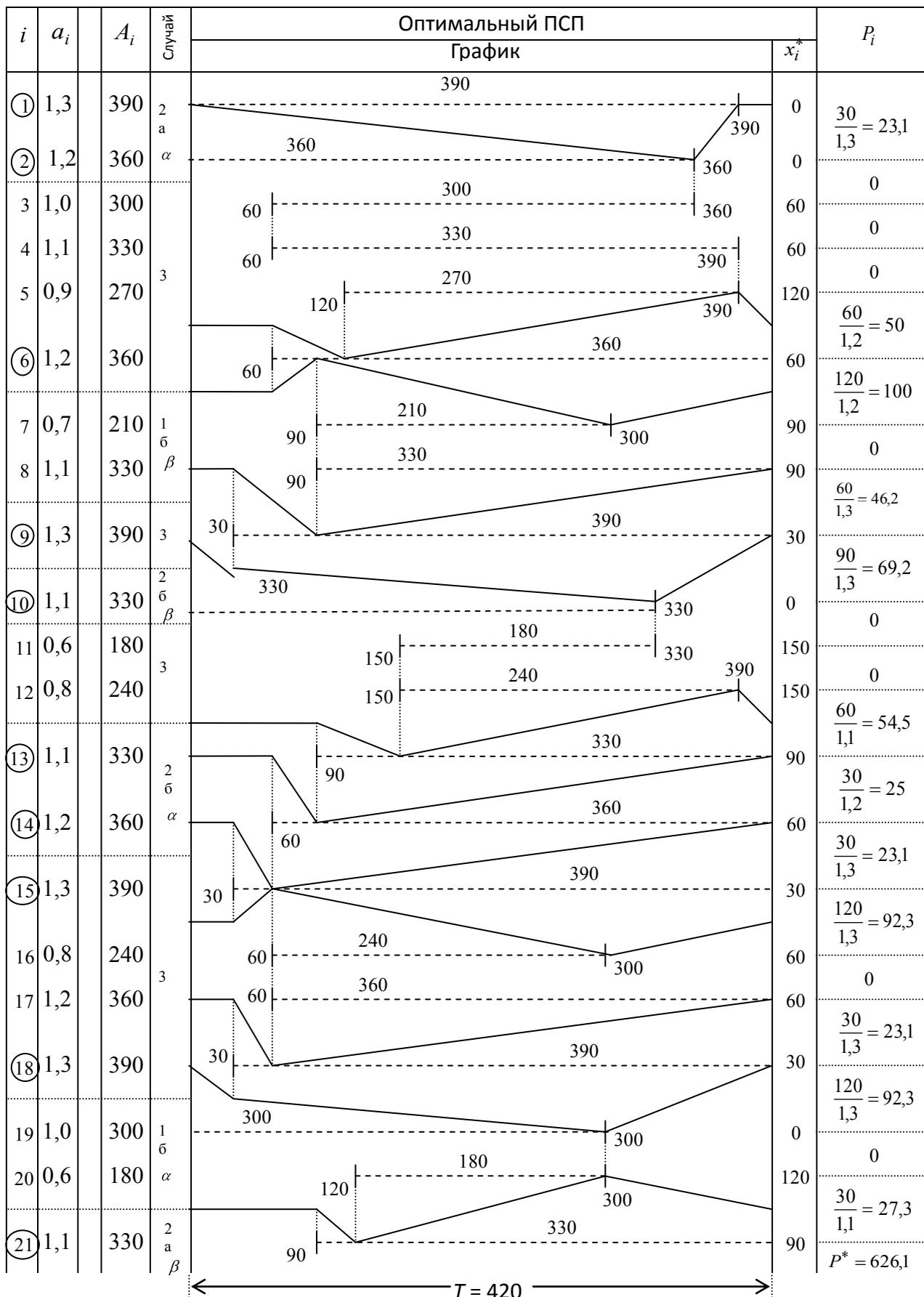


Рис. 11. Оптимальный ПСП работы прамоточной линии

Иногда при параллельно-последовательном движении партии передача деталей с операции на следующую операцию осуществляется (как и при параллельном виде движения партии) транспортными партиями определенной величины  $n_{mp}$  ( $1 < n_{mp} < n$ ), а не поштучно ( $n_{mp} = 1$ ), как рассмотрено выше.

В этом случае соответственно двум соотношениям трудоемкостей операций в рассматриваемой их паре («короткая-длинная» и «длинная-короткая») с  $i$ -й операции на  $(i + 1)$ -ю непрерывно переходит первая и последняя транспортная партия. Следовательно, имеем следующее обобщение формулы (2):

$$O_i = \begin{cases} a_i n_{mp}, & \text{если } a_i \leq a_{i+1} \\ A_i - (n / n_{mp} - 1) n_{mp} a_{i+1}, & \text{если } a_i \geq a_{i+1} \end{cases}$$

или в виде единой формулы:

$$O_i = (A_i - A_{i+1})^+ + n_{mp} \min(a_i, a_{i+1}).$$

Подставляя эту формулу в (1), получим соответствующее точное выражение для ДПП партии ( $T$ ).

Случай 2 (многопредметное производство).

Параллельно-последовательное, как и последовательное, движение партий применяется на указанных выше ГПЛ. При указанных выше исходных данных и допущениях для ГПЛ с последовательным движением для ЦФ (величины СДПП) в рассматриваемом случае имеем выражение:

$$F(P) = \max_{1 \leq u_1 \leq u_2 \leq \dots \leq u_{m-1} \leq n} \sum_{i=1}^{m-1} [\sum_{r=1}^{u_i-1} (a_{ij_r} - a_{i+1,j_r}) + (a_{ij_{u_i}} - a_{i+1,j_{u_i}})^+] + \sum_{j=1}^n a_{mj},$$

где для общности полагается  $\sum_1^0 = 0$  [Тютюкин, 1984, с. 190].

В этой формуле вне максимума стоит сумма элементов последней ( $m$ -й) строки матрицы трудоемкостей. Однако вне максимума может стоять сумма элементов любой ( $k$ -й,  $1 \leq k \leq m$ ) строки этой матрицы, т. е. возможно следующее обобщение этой формулы [Тютюкин, 2016, с. ] :

$$F(P) = \max_{1 \leq u_1 \leq u_2 \leq \dots \leq u_{m-1} \leq n} \left\{ \sum_{i=1}^{k-1} \left[ \sum_{r=1}^{u_i-1} (a_{ij_r} - a_{i+1,j_r}) + (a_{ij_{u_i}} - a_{i+1,j_{u_i}})^+ \right] + \right. \\ \left. + \sum_{i=k}^{m-1} \left[ (a_{i+1,j_{u_i}} - a_{ij_{u_i}})^+ + \sum_{r=u_i+1}^n (a_{i+1,j_r} - a_{ij_r}) \right] \right\} + \sum_{j=1}^n a_{kj}. \quad (1 \leq k \leq m)$$

Проиллюстрируем рассматриваемый вид движения следующим численным примером. *Пример 3.* Пусть имеем ГПЛ с теми же исходными данными, что и в примере 1 (см. выше).

На рис. 12 приведен КГ параллельно-последовательного движения партий деталей для порядка их запуска на все станки  $P^* = (3, 1, 2, 5, 4)$ . Эта перестановка является оптимальной по критерию минимальной совокупной длительности производственного цикла (найденной методом ветвей и границ [Тютюкин, 2016, с. и, как видно из рис., ей соответствует минимальное значение целевой функции  $F(P^*) = 37$ ).

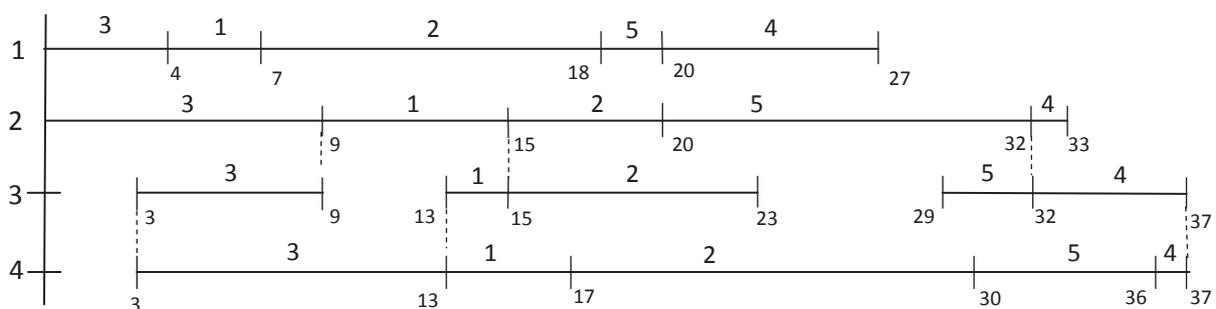


Рис. 12. Оптимальный календарный график при параллельно-последовательном движении партий деталей на ГПЛ

## Основные выводы и результаты

В соответствии с поставленной задачей в статье все три вида движения партий по операциям излагаются в обобщённом виде. Показано их применение на соответствующих поточных линиях: однопредметной линии — непрерывной (ОНПЛ) или прерывной (прямочной линии) и многопредметной линии — непрерывной (переменно-поточной линии) и прерывной (групповой поточной линии). Для каждого из этих случаев указан явный вид целевой функции и приведен оптимальный календарный график для конкретных численных данных.

## Литература

- Глухов В. В.* Основы менеджмента: учеб.-справ. пособие. СПб., 1995. 327 с.
- Козловский В. А.* Производственный менеджмент: учебник. М., 2003. 574 с.
- Кузин Б. И.* Экономико-математические модели в организации и планировании промышленного предприятия: учеб. пособие. Л., 1982. 336 с.
- Тютюкин В. К.* Математические методы календарного планирования. Л., 1984. 196 с.
- Тютюкин В. К.* Построение оптимальных календарных планов для прямочных линий // Вестник Ленингр. ун-та. ЛГУ. 1988. Вып. 1 (№ 5). С. 53–62.
- Тютюкин В. К.* Специфические задачи гибких автоматизированных производств // Применение математики в экономике / под ред. А. В. Воронцовского. СПб., 2009. Вып. 18. С. 247–266.
- Тютюкин В. К.* Виды движения партий деталей по операциям и их применение в поточном производстве // Применение математики в экономике / под ред. Д. Н. Колесова. СПб., 2016. Вып. 20.

## НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ФИРМОЙ В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

### Введение

В последние несколько лет мы наблюдаем значительные изменения в системах управления как коммерческими, так и некоммерческими организациями. Технический прогресс в сочетании с явлением глобализации быстро изменяет правила классического менеджмента. В отчете компании Mckinsey представлен перечень из 12 подрывных технологий и проведена оценка их влияние на экономику до 2025 года. Авторы отчета констатируют, что новые технологии существенно изменяют содержание работы большинства занятых, в современной мировой экономике. Очевидно, что технологии тесно связаны с системой управления. В настоящей статье мы постараемся перечислить основные изменения, которые произойдут в системах управления предприятий в среднесрочной перспективе. Стоит отметить, что несмотря на высокую актуальность данной тематики, в современной литературе наблюдается недостаток исследований данной проблематики. Большинство авторов вполне резонно занимают позицию, что поскольку практика слишком бурно развивается, то теоретическое осмысление и обобщение невозможно. Разделяя это мнение, авторы считают необходимым начать процесс прогнозирования развития систем управления фирм в постоянно изменяющихся условиях. Провести классификацию отличий организаций будущего от существующих в настоящее время довольно затруднительно, поскольку, уже сейчас очевидно, что изменениям будет подвержено большинство элементов внутренней и внешней среды, которые тесно взаимосвязаны между собой. Для целей настоящей статьи мы разбили все изменения на пять отдельных групп.

### Технологическое окружение

Развитие современных технологий является основной причиной изменений предприятий будущего. Остальные элементы, культурные особенности, менталитет народов, потребности, очевидно, изменяются с меньшей скоростью. Основным следствием развития современных технологий будет опережающий рост производительности труда по сравнению с ростом экономики. Развитие искусственного интеллекта, роботов широкого промышленного и сервисного применения, распространение транспортных средств, управляемых без участия человека существенно изменит роль человека в экономике. Большинство рутинных операций будет автоматизировано, это приведет к исчезновению или, по крайней мере, к существенному сокращению количества занятых в самых массовых в настоящее время профессиях, таких как водители, кассиры, уборщики, операторы технологических процессов, медперсонал, госслужащие. Существенные изменения произойдут и в сфере маркетинга. В настоящее время в Германии развивается концепция «Индустрия 4.0», предполагающая использование комплекса взаимосвязанных концепций, выводящих на новый уровень автоматизацию производственных процессов. Сам термин «Индустрия 4.0» имеет широкое распространение преимущественно в Германии. Среди концепций, которые поддерживают данную концепцию: кибер-физические системы, интернет вещей, «умная фабрика», «умные продукты», анализ больших данных. Каждая из концепций имеет в своей основе базовую технологию, все они в совокупности обеспечивают дальнейшую автоматизацию производства через «общение» и автоматизированную координацию многих рабочих центров, связанных посредством сети интернет.

Базовой концепцией «Индустрии 4.0» является «умная фабрика», которая предполагает, что производственная система может быстро реагировать на изменения потребительских предпочтений, быстро начинать производство новой продукции, подстраивать загрузку

мощностей и, при этом, не снижая достигнутый уровень качества и не выходя за определенные экономические параметры.

Производственная система прямо интегрирована с бизнес-процессами фирмы, обеспечивает высокую прозрачность процессов на всех этапах производственного цикла. Производственная система проектируется как мультиагентная система, в которой каждый рабочий центр — агент обладает определенной свободой действий в рамках заданных приоритетов [Wang et al., 2015].

## Маркетинговое окружение

Все большую долю будет занимать стандартизированная продукция, производящаяся более инновационными и эффективными крупными транснациональными группами. Уже сейчас стратегия масс-кастомизации захватывает все новые и новые отрасли и сегменты рынка. Возможность каждому потребителю участвовать в проектировании и производстве товара, отвечающего индивидуальным потребностям (например, йогурт, одежду, электронику) без существенного увеличения затрат значительно изменит роль и функции брендов.

Качественное развитие гибкости производственных мощностей в ближайшем будущем предоставит возможность потребителям участвовать в проектировании и производстве товара, отвечающим индивидуальным потребностям (например, мебель, автомобили, продукты питания) без существенного увеличения затрат. Широкое распространение стратегии масс-кастомизации изменит характер производства, роли розничного продавца, а также значение брендов. Дифференциация продукции будет нарастать, особенно на заключительном звене цепочек поставок. Альтернативой масс-кастомизации является стратегия производства ограниченного количества видов продукции, но при этом имеющих «особую» ценность в глазах потребителей. Ярким примером использования такой стратегии является компания Apple. В то время как Dell, яркий сторонник стратегии масс-кастомизации, и прямых интернет-продаж, Apple стремится сузить перечень продукции до минимума, широко использует аутсорсинг в производстве и делает акцент на силу своего бренда и особый стиль своей продукции [Saral, Kavva, 2013]. В ходе дальнейшего развития производственной гибкости на уровне поставщиков в цепочке поставок, эффект масштаба при закупке комплектующих у Apple будет уменьшаться и компания сможет предложить большее разнообразие продукции без роста цены поставок. И кастомизация и стандартизация продукции в конечном счете опираются на предпочтения и поведение потребителей. Все участники цепочки поставок заинтересованы в сокращении цикла выявления потребностей — проектирование — продажа продукции. Вся цепочка поставок приводится в движение конечным потребителем, поэтому все компании используют инновационные методы исследования потребностей и проектирования продукции. Одним из таких методов является совместное создание продукции, предполагающая включение групп лояльных и креативных потребителей в группы по разработке продукции [Galunic, Eisenhar, 2001].

В качестве примеров такой тенденции можно привести компанию «Coca-cola», которая разработала новый аппарат по разливу лимонада, включающий более 100 различных ингредиентов, которые потребитель сам смешивает, создавая уникальный продукт. Компания «Nike» предоставляет возможность персонализировать и создавать свой собственный дизайн спортивных вещей. «Nike» использует приложения для «iOS» и «Android» и устраивает среди потребителей конкурсы на разработку нового дизайна обуви. Бренд «Nike» становится больше стилем жизни, нежели коммерческим брендом. В случае «Nike» помимо прямой продажи кастомизированного продукта имеется пример синхронизированного производства, в сочетании с проникновением бренда в повседневную жизнь потребителей.

Снятие барьеров между потребителем и производителем одна из актуальных задач. На уровне конкретной цепочки поставок, фабрики и даже рабочие центры уже могут коммуницировать друг с другом. В сфере взаимодействия с потребителем коммуникации существуют, но будут претерпевать существенные изменения.

Поставщики и потребители взаимодействуют посредством сети интернет, всё большее количество фирм используют социальные медиа для связи с потребителями. Это позволяет переложить реализацию отдельных элементов бизнес-процессов на потребителей и повысить при этом удовлетворенность клиентов.

Природа социальных медиа позволяет установить успешное сотрудничество между производителями и большой аудиторией потребителей, в том числе и потенциальных. Развивающиеся технологии позволяют изучать эффективность информирования и рекламы через реакции человеческого мозга. Учет психологических особенностей конкретных потребителей в рекламном маркетинге — перспективные направления исследований, имеющие высокий практический потенциал. Среди новых методов, призванных обеспечить полное изучение потребностей и реакций потребителей можно выделить такие как: сканирование эмоциональной реакции, сканирование глаз, исследование мозговых волн и иные [Young, 2014]. Развитие поведенческой экономики, которая нацелена на изучение процесса принятия решений индивидуумом, создает теоретическую базу для распространения данных методов. Исследования в этой области показывают, что большинство решений мозг принимает с помощью подсознательного мышления. Новые методы помогают выявить подсознательную реакцию потребителей, в то время как традиционные методы обычно измеряют осознанное восприятие потребителя. Технологии обработки больших объемов данных в сочетании с новейшими методами, такими как сканирование мозговых волн, электродермический анализ, сканирование глаз предполагают выход на совершенно новый уровень анализа потребительского поведения, а значит, имеют большой потенциал для использования в бизнесе. Особое внимание должно быть направлено на выявление лидеров мнений, потребителей, имеющих большое количество социальных связей, создающих и формирующих тренды. Отметим, что несмотря на широкое распространение в области рекламы данные методы имеют потенциал применения во всех областях маркетинга.

В последние годы одной из новых технологий управления поведением потребителей стало применение «геймификации». Использование игровых методик нацелено на усиление эмоциональной составляющей в процессе выбора, покупки и потребления товаров и услуг. Исследование компании Gartner показало, что около 50 % компаний, управляющих инновационной деятельностью, собираются использовать игровые методики. Проблема применения игровых методик изучена в настоящее время недостаточно, возможно потому, что находится на стыке экономики, социологии и психологии.

Все тенденции, прослеживаемые в маркетинге, предполагают усиление значения брендов в экономике. Для потребителей направленность бренда может являться гарантией низкого вреда окружающей среде, средством самоидентификации и даже способом выражения и отстаивания своих взглядов для потребителей в рамках глобальной экономики. В этом можно усмотреть новую функцию брендов, они объединяют единомышленников, создают новые «стиль жизни», проводят в жизнь инициативы социальной ответственности и выступают в роли протопартий. Данная тенденция будет особенно прослеживаться в регионах, особенно страдающих от неблагоприятного воздействия экономики на окружающую среду.

Взаимопроникновение брендов и стиля жизни отдельных потребителей будет осуществляться через координируемые сети «агентов брендов», действующие через социальные сети и посредством других социальных инструментов. По сути, агенты брендов — профессия, которая в настоящее время только появляется, но в недалеком будущем может стать одной из самых распространённых.

## **Развитие производственной кооперации**

Повышение гибкости производственных систем уже сейчас является первоочередной задачей для многих предприятий. Развитие процессного подхода в управление в сочетании

с современными ИТ в области бизнеса делает возможным комбинирование на временной основе (для выполнения конкретного заказа) производственных партнеров и создание цепочек поставок под конкретный заказ. Развитие и взаимная интеграция информационных систем предприятий может существенно снизить транзакционные издержки переключения с одного партнера на другого из числа.

Информационные системы бизнеса, обладающие базами данных производственных возможностей потенциальных партнеров, включающие актуальные цены на услуги смогут на основе взаимодействия «машина—машина» формировать интегрированные планы поставок, размещать и оплачивать выполненные заказы. Это будет происходить по принципу «ad-hoc», т. е. оптимизация будет происходить в зависимости от особенностей конкретного случая. В данном случае мы говорим о возможностях информационных систем существенно выходящих за рамки концепции «Индустрия 4.0».

Развитие производственной кооперации будет находить свое отражение в выборе местоположения для новых производственных мощностей. Гибкие автоматизированные производства будут стремиться «кучковаться» в наиболее привлекательных для производства регионах мира. Такое расположение позволит снизить логические затраты, облегчить сетевое взаимодействие между ними. Процесс появления таких зон уже активно идет, работающим прототипом могут быть производственные территории, существующие в Китае, а также, так называемые Макилодоры, располагающиеся на границе США и Мексики.

### **Роль предпринимательства**

Предпринимательство и инновации тесно связаны. Анализ происходящих тенденций позволяет нам сделать еще одно предположение о том, что роль предпринимательства в среднесрочной перспективе не только не уменьшится, но даже увеличится. Масштабные социально-экономические изменения, инициируемые развитием инновационной экономики потребуют постоянного обновления, бизнес-моделей большинства предприятий. Высокая скорость изменений приведет к появлению множества новых возможностей, которыми должно воспользоваться новое поколение предпринимателей. Далеко не все компании окажутся способны к кардинальным изменениям в своей работе. Значительные изменения, происходящие в современной экономике, означают дополнительные возможности для появления новых бизнес-моделей фирм, обладающих гибкими организационными структурами, способными к обучению и постоянному обновлению. Уже сейчас многие организации активно используют новые формы организации труда, такие как телеработа, виртуальные рабочие места, фрилансинг [Coenen, Kok, 2014]. В таких условиях роль предпринимательства существенно возрастает, поскольку новые условия характеризуются повышенным уровнем всех видов рисков, отсутствием технических стандартов, неразвитостью государственного регулирования.

Роль предпринимателя состоит в том, чтобы взять на себя самый сложный и рискованный период формирования новых направлений экономики. Предпринимательство это — «инновации в действии», поэтому его задачи состоят в том, чтобы опираясь на инновации предложить новые продукты и услуги, новые технологии координации и производства, сформировать представления о возможной рентабельности и необходимых инвестициях. Вместе с тем, на общемировом уровне уже сейчас доминируют крупные глобальные компании, конкурировать с которыми практически невозможно. Однако в дальнейшем, на основе франчайзинговых отношений, будет возможна адаптация глобальных продуктов к нуждам местных потребителей. Также предпринимательская активность будет востребована в процессе адаптации и внедрения новых высокотехнологических товаров и услуг на локальном уровне.

Помимо этого «предпринимательский дух» будет востребован на уровне отдельных бизнес — процессов. Стремление менеджеров среднего звена к большей автономности бу-

дет востребовано, поскольку владельцы бизнес-процессов получают широкие полномочия по выбору лучших из доступных ресурсов. Задействование предпринимательского потенциала «владельцев бизнес-процессов» на практике ведет к усилению данной роли на предприятии.

Описав тенденции, с которыми столкнется бизнес будущего, проанализируем в какой степени должна измениться система менеджмента фирм.

## **Новые методы менеджмента и организация офисной работы**

Рост производительности труда в последние годы опережает темпы роста мировой экономики. Эта тенденция будет ускоряться за счет технологических и организационных усовершенствований и будет сопровождаться снижением интенсивности работы персонала при одновременном росте интеллектуального содержания работы человека. Дальнейшее развитие управленческого учета будет способствовать развитию возможностей калькуляции затрат даже по мелким операциям, процесс бюджетирования по операциям также будет осуществляться автоматизировано. Внедрение новых коммуникационных технологий в повседневную жизнь приведет к существенной дифференциации форм занятости персонала.

Дальнейшее развитие будет претерпевать телеработа, временная занятость в отдельных проектах, форма фрилансинга. Основная цель — повысить производительность труда за счет квалификации и специализации и создания условий для выполнения слабоформализованной работы.

Существенно изменяется роль менеджера: его задача интеграция и координация усилий многих квалифицированных членов команды, работающих дистанционно. Одной из главных компетенций «нового» менеджера должно стать управление временем различных объектов управления (клиентов, персонала, станков, роботов, производственных помещений). Изменение роли человека в производственном процессе ведет к изменению офисного пространства. В офисах будет работать все меньшее количество людей, поскольку большинство офисных процессов поддается алгоритмизации и дальнейшей автоматизации. Уже в настоящее время наблюдается рост доли персонала, отвечающего за планирование и улучшение деятельности. Все большие ресурсы будут выделяться на создание и отладку новых бизнес-процессов. Это потребует инвестиций в технологии и повышение квалификации персонала. Также происходит рост занятости в обслуживающих подразделениях, в таких как: офисные детские сады, консультанты по здоровому образу жизни, спортивные инструкторы и т. д. Большинство из описанных тенденций уже находят свое распространение в развитых странах, особенно в отраслях с высоким уровнем конкуренции.

Развитие автоматизации управления предприятием на базе ERP — систем расширяет возможности менеджмента, упрощает создание, управление и учет результатов работы команд из сотрудников разных подразделений фирмы (virtual teams) и внешних источников, планирование организационных изменений и управления поведением сотрудников [Langer, 2011]. Организационная наука дополняет традиционную организационную иерархию системой горизонтальных управленческих коммуникаций (supervisor-subordinate communications), позволяющих резко сократить число менеджеров среднего уровня.

Автоматизация управления и технологических процессов будет осуществляться постепенно с некоторой тенденцией к ускорению. Социальные системы стран не готовы к появлению массовой безработицы, вызванной бурным развитием автоматизации. Это означает, что в ближайшие 5–10 лет люди будут продолжать играть значительную роль в экономике. Это также связано с экономическими аспектами замены трудовых процессов на автоматизированные. В ближайшей перспективе многим фирмам предстоит пройти через несколько волн проектов по реинжинирингу бизнес-процессов. По всей видимости, это должно способствовать дальнейшей стандартизации менеджмента на базе внедрения лучших практик, процессного бенчмаркинга. Процессный подход к управлению, уже завоевал популярность

среди большинства фирм, будет и дальше развиваться как платформа для постоянного обновления бизнес-процессов.

В сочетании с методами операционно-ориентированного калькулирования и бюджетирования затрат процессный подход дает качественно другой уровень информации для управления, позволяющий получать точную стоимость выполнения конкретного заказа для конкретного клиента. Система управления из черного ящика окончательно превращается в «микросхему». Это неизбежно вызовет спрос на бизнес-аналитиков, способных создавать и администрировать такие сложные системы управления.

Основной организационной формой будущей фирмы видимо должна стать эдхократия. Минцберг (Henry Mintzberg) отмечает, что эдхократии изначально предрасположены к инновационной деятельности, поскольку они более гибки и имеют большие способности к адаптации в изменяющихся условиях. К эдхократическим структурам можно отнести сетевые организации [Langer, 2011] и модульные формы [Galunic, 2001].

Еще в 1990-е годы появилось большое количество работ, затрагивающих различные аспекты самообучающихся организаций. Особое внимание было направлено на японский тип организаций, которые предполагают активное вовлечение сотрудников всех уровней в постоянное улучшение повседневной деятельности. Одной из форм таких организаций является N-form corporation [Hedlund, 1994], которая обладает следующими характеристиками: временные созвездия сотрудников, приоритет персонала нижнего уровня, тесные горизонтальные связи, сведение роли менеджмента к созданию условий работы и выработке общей стратегии. В настоящее время организационные формы инновационных фирм можно разделить на две группы: организации японского типа (J-form) и эдхократические организации.

Организации обоих типов нацелены на непрекращающиеся инновации, однако они различаются характеристиками организационных структур, способами обучения и типами инновационных компетенций. Организация типа J-form опирается на знания, встроенные в операционные рутины, групповое взаимодействие и сильную корпоративную культуру. Обучение и накопление знаний происходит на самых нижних уровнях и за счет глубокого межфункционального взаимодействия распространяется по организации. Стабильность карьеры обеспечивается преимущественным наймом персонала из внутренних источников. Новые знания формируются посредством синтеза, обобщения и комбинации уже имеющихся знаний.

Однако в новых и быстро развивающихся областях организации типа J-form не так эффективны, поскольку не предназначены для поиска принципиально нового [Whitley, 2003]. Эдхократии сфокусированы на отдельных специалистах, а не на формах группового взаимодействия этих специалистов. Эдхократия — органическая и адаптивная форма, которая способна вовлекать профессиональных экспертов из внешней среды, обладающих различными знаниями и навыками в проектные группы по решению принципиально новых проблем. Эдхократические организации больше подходят для прорывных направлений, однако их слабыми местами является относительно малое накопление знаний. Это вызвано высокой степенью ротации сотрудников и экспертов: после ухода ключевых членов проектной организации знания теряются.

Дальнейшее развитие в среднесрочной перспективе получают профессиональные ассоциации, которые будут выполнять все большее количество услуг, являясь, по сути, своеобразными центрами «центрами совершенства». Среди задач, которые будут решаться в рамках различных организационных форм, отметим следующие:

- поиск лучших и самых перспективных специалистов;
- организация совместной работы высококвалифицированных специалистов находящихся в различных местах и работающих в различных исследовательских организациях;

- стимулирование повышения квалификации, непрерывного обучения, создание возможностей для профессионального роста специалистов;
- мотивация и удержание групп высококвалифицированных специалистов;
- создание условий для накопления и распространения приобретенных знаний и компетенций [Пахомова, 2013].

Данные задачи будут решаться на базе существующих и новых методов организации офисной работы, а также взаимодействия с внешней средой фирмы. Данные методы приведены в таблице ниже.

Таблица 1

Методы, поддерживающие изменения в системе управления

Внутреннее взаимодействие	Внешнее взаимодействие	Межфирменная кооперация	Общие методы организации управления
Кайдзен-команды (команды улучшений)	Внешние сетевые формы	Стратегические альянсы	Гибкие офисы
Кроссфункциональные команды	Конференции, клубы специалистов	Временные цепочки поставок	Телеработа
Высокая специализация сотрудников	Сообщества специалистов в специальных социальных сетях	Развитие концепции совместных предприятий	Виртуальные рабочие места
Поддержание баланса порядка и хаоса в проектных группах	Наукограды	Временные проектные группы, работающие по системе грантов	Геймификация бизнес-процессов и взаимоотношений с клиентами
Развитие методов мозгового штурма	Распространение e-learning технологий		Развитие управления знаниями
Методы патентного анализ	Кроудсорсинг		
Стратегия «spin-of», создание во внешней среде новых предприятий			

Как можно заметить описанные тенденции носят довольно фрагментарный характер, возникает проблема взаимоувязывания различных элементов организационного дизайна. Данная проблема уже не первый год стоит перед крупными корпорациями — лидерами рынков.

Организационный дизайн становится стратегическим ресурсом. И если до последнего времени дизайнерские студии оставались независимыми небольшими фирмами, то в последние годы они все чаще становятся внутренними подразделениями крупных корпораций. Концепция дизайна проникает не только в проектирование продуктов и услуг, но и в другие элементы бизнеса среди которых продукты и услуги, процессы и интерфейсы, коммуникации и другие элементы в которых принимают участие люди.

Процесс дизайна имеет много общего с предпринимательством процессом и поэтому все большее количество дизайнеров вовлекается в текущее управление, инновации и изменение систем менеджмента компаний. Появляется новая специализация — дизайнер бизнеса. Привлечение дизайнеров на высшие управленческие позиции стало тенденцией, достаточно привести таких руководителей — дизайнеров как Джонатан Ив (Apple, Inc.), Марк Паркер (Nike, Inc.), Давид Батлер (The Coca-Cola Company), Тод Симмонс (IBM Corporation).

С момента, когда стали развиваться новые бизнес-модели дизайнеры стали рассматриваться не только как стилисты, но как специалисты, которые могут взаимоувязать сложные элементы системы, сохраняя при этом единство концепции.

## Заключение

Анализ имеющихся тенденций в менеджменте необходим для среднесрочного планирования, адаптации фирм и их сотрудников к новым условиям, выработки стратегий развития конкретных фирм и даже стран, ищущих свое место в динамично развивающейся мировой экономике.

В настоящей статье мы проанализировали изменения, происходящие во внешней и внутренней среде фирмы. Качественные изменения происходят не в результате внедрения какой-то конкретной технологии, а как результат комбинации описанных в статье тенденций. Технологические и социальные изменения вынуждают бизнес приспособливаться и изменять стратегии и бизнес-модели. Автоматизация процессов, концепция «Индустрия 4.0», синхронизированные, зеленые и «робастные» цепочки поставок, дальнейшее распространение дистанционной работы, кастомизированные продукты, все это в совокупности определяет новую организацию, вынужденную участвовать в непрерывающемся потоке инноваций. Изменения настолько значительны, что ими будут затронуты все отрасли, большинство современных фирм будут вынуждены изменить свои бизнес-модели или уйти с рынка. В этих условиях существенно возрастает роль различных видов предпринимательства. Именно предприниматели могут взять высокие риски и действовать в условиях неопределенности в период переходного момента. Вместе с тем, крупные компании будут активно использовать различные программы внутреннего предпринимательства. Системы управления фирм также должны существенно измениться, доля сотрудников, непосредственно занятых в процессе осуществления изменений возрастет. Новые методы менеджмента внесут значительный вклад в изменение деловой среды, культуру фирм и даже менталитет народов различных стран. Большое количество новых технологий, применяемых одновременно, новые методы менеджмента приведут к востребованности дизайнерского мышления как способа взаимоувязать различные элементы системы управления сохраняя при этом эстетическую целостность.

## Литература

- Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Чернова Е. Г., Бляхман Л. С. и др. Экономика инновационных изменений и ее организационно-институциональная поддержка: монография. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2013. 454 с.
- Galunic D. C., Eisenhardt K. M. Architectural Innovation and Modular Corporate Forms // *Academy of Management Journal*. 2001. Vol. 44, N 6. P. 1229–1249.
- Coenen M., Kok Robert A. W. Workplace flexibility and new product development performance: The role of telework and flexible work schedules // *European Management Journal*. 2014. Vol. 32. P. 564–576.
- Hedlund G. A model of knowledge management and the N-form corporation // *Strat. Management J*. 1994. N 15. P. 73–90.
- Langer A. Information technology and organizational learning: managing behavioral change through technology and education // Boca Raton. 2011. 2<sup>nd</sup> ed. 260 p.
- Miles R. E., Snow C. C. et al. Organizing in the Knowledge Age: Anticipating the Cellular Form // *Academy of Management Executive*. 1997. Vol. 11, N 4. P. 7–20.
- Mukherjee Saral, Sajwan Kavya. Apple Vs Dell Operation Strategy. URL: [http://www.academia.edu/4560034/Apple\\_Vs\\_Dell\\_Operation\\_Strategy](http://www.academia.edu/4560034/Apple_Vs_Dell_Operation_Strategy) (дата обращения: 25.05.16).
- Wang S. et al. Towards smart factory for industry 4.0: a self-organized multi-agent system with big data based feedback and coordination. *Computer Networks* (2016)
- Whitley R. The Institutional Structuring of Organizational Capabilities: the Role of Authority Sharing and Organizational Careers // *Organization Studies*. 2003. Vol. 24, N 5. P. 667–695.
- Young C. Can behavioral economics inform the ad research process? 2014. URL: <http://www.quirks.com/articles/2014/20140111.aspx> (дата обращения: 25.02.15).

## **ДИЛЕММА ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ОЦЕНКИ ГУДВИЛА: ОБЕСЦЕНЕНИЕ ИЛИ АМОРТИЗАЦИЯ НА ПРИМЕРЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОМПАНИЙ**

### **Введение**

Качество информационной обеспеченности пользователей является условием выстраивания культуры деловых отношений в экономике. Консолидированная финансовая отчетность является одним из источников, в том числе на который опирается инвестор и поставщик финансового капитала при принятии решения. В то же время, эффективность принятия решения экономическими агентами имеет влияния на устойчивость развития как национальной, так и международной экономики в целом. В свете выше изложенного, исследования в области полезности информационной наполняемости консолидированной отчетности и, в частности, отражении гудвила представляется актуальными. В процессе создания и совершенствования международных стандартов финансовой отчетности последующая оценка гудвила являлась одной из самых дискуссионных тем в области учета и не прекращается по сей день. Данная статья посвящена исследованию последующей оценки гудвила, главным образом направленного на сравнительный анализ «подхода амортизации» и «подхода обесценения». Представлены аргументы «за» и «против» обозначенных методов последующей оценки гудвила.

Под влиянием многосторонней критики в отношении амортизации гудвила, в 2004 году в международных стандартах произошла смена «подхода амортизации» на «подход обязательного ежегодного тестирования на обесценение». Несмотря на всю обоснованность нового подхода к последующему учету гудвила (подход обесценения), базирующего на сущности понятия «гудвил», его применение компаниями выявило ряд существенных недостатков. Так, ряд компаний не признают обесценение гудвила вовсе, не раскрывается информация о допущениях, принятых компаниями при расчете возмещаемой стоимости единиц генерирующих денежные средства и распределении гудвила на них. Как результат, информация в отчетности становится менее транспарантной и сопоставимой по компаниям. Поскольку субъективность подхода обесценения значительно выше подхода амортизации.

Такой специфический элемент консолидированной отчетности, как гудвил, до настоящего времени вызывает множество дискуссий. В особенности, неоднозначность мнений наблюдается в отношении последующей оценки гудвила.

В настоящей статье рассмотрены наиболее дискуссионные моменты в отношении последующей оценки гудвила, в том числе в рамках идеологии и методологии международных стандартов. Проблематика последующего учета гудвила проанализирована с позиции теоретических основ учета, а также с точки зрения практического применения имеющихся на сегодняшний день требований к последующей оценке гудвила на основании данных консолидированных финансовых отчетностей компаний разных юрисдикций.

Существует два основных способа оценки гудвила после первоначального признания: амортизация, либо обесценение (также возможно их сочетание, что присутствовало или присутствует до сих пор в ряде национальных стандартов). В 2004 году в МСФО произошел отказ от требования об амортизации гудвила в пользу его ежегодного тестирования на предмет обесценения в составе единицы, генерирующей денежные средства. Данный шаг был осуществлен в связи с критикой в отношении амортизации. Замечания к существующей в то время оценке гудвила сводились к условности и невозможности корректного определения срока полезного использования, отсутствию сочетания данного метода с природой гудвила.

В ответе на вопрос «полезен и приемлем ли был отказ от амортизации в пользу обесценения», в настоящей статье будет осуществлен обзор аргументов «за и против» амортизации и обесценения гудвила. Кроме того, как показывает практика, в частности опыт подготовки

и представления отчетности российскими компаниями, существует необходимость в том, чтобы при обосновании приемлемости нововведений в учете, учитывать не только логику выстроенной теоретической концепции, но также и интересы компаний. В отношении исследуемого авторами вопроса — последующего учета гудвила — возникает вопрос: возможно ли, что возвращение к амортизации гудвила и отказ от его обесценения усугубит положение дел компаний по данным консолидированной отчетности. В связи с этим, в рамках настоящей статьи будут представлены результаты исследования, осуществленного на базе информации, содержащейся в консолидированных финансовых отчетностях современных компаний ряда стран за последнее десятилетие. В ходе исследования было проанализировано влияние возможного перехода к амортизации гудвила на основные показатели деятельности Группы компаний по данным консолидированной отчетности (коэффициентный и корреляционный анализ), в том числе с применением математического аппарата.

### **Предпосылки и процесс изменений подхода к последующему учету гудвила в международных и национальных стандартах**

Становление и развитие законодательного и профессионального регулирования учета и отчетности в локальном масштабе (на уровне отдельных стран) имели основополагающее влияние на признанную сегодня методологию учета на международном уровне — МСФО. В определенной степени, можно утверждать, что международные стандарты финансовой отчетности сочетают в себе черты культуры учета, практики аудита и иных сфер профессиональной жизни общества каждой из стран, стоящей при истоках зарождения международных стандартов. Подробнее о влиянии каждого типа культуры в [Zeff, paper 2007]. В целом, эволюционное развитие теории и практики учета определял индуктивный подход. В соответствии с индуктивным вариантом развития учета как науки и искусства, постепенное и ситуативное формулирование теоретических положений происходило *путем обобщения практических ситуаций*. Появление новых ситуаций на практике означало корректировку и дополнение существующей теории [Ковалев В. В., Ковалев Вит. В., с. 126, 146].

Также немаловажную роль в развитии национального учета, следовательно, и международного, определяло обеспечение приемлемых условий развития бухгалтерской профессии образования. Детальнее об аспектах экономики знаний см. в [Chen, 2008]; о специфике развития российского образования см. в [Karelskaia, Zuga, 2014, p. 269]; о процессе формирования профессиональных сообществ в России в [Sokolov, 2015]. В странах, в которых процесс создания профессиональных сообществ произошел раньше, чем в других, имели преимущества и в выражении своего мнения в отношении разработки учетной методологии на международном уровне.

Так, на концептуальные идеи и методологию учета, заложенные в МСФО, особое влияние оказали регулятивы бухгалтерского учета стран, ратующих за создание профессиональных сообществ, и представители которых принимали активное участие в создании международных стандартов. В процесс построения методологии отражения сделок по объединению бизнеса (ранее IAS 22, после — IFRS 3), учета гудвила, представления консолидированной отчетности (ранее IAS 3, после — IFRS 10) были активно вовлечены, в основном, члены профессионального сообщества стран, которые прежде иных государств вступили в процесс глобализации и имели развитые рынки капитала. О степени влияния представителей таковых стран на процесс создания основ бухгалтерского учета и стандартов, регулирующих учет гудвила и составления консолидированной отчетности см. в [Ковалев В. В., Ковалев Вит. В., с. 128–129; Zeff, book 2007, § 5].

В 1978 году в качестве предмета обсуждения Комитета МСФО был внесен вопрос о разработке положений стандарта по объединению бизнеса. Постановка данного вопроса к рассмотрению в последствии повлекла за собой множество столкновений взглядов, неоднозначность понимания результата реализации проекта. На тот период времени

в ряде национальных стандартах, а также в Четвертой Директиве ЕС в качестве последующей оценки гудвила выступала амортизация. Различие было лишь в избираемом сроке: в APB Opinion № 17 (USGAAP) — 40 лет, в Четвертой директиве — 5 лет. С выходом МСФО (IAS) 22 “Business Combination” («Объединения бизнесов») в 1983 году в отношении последующей оценки гудвила также применялся метод амортизации в течение пять лет (в редакции 1993 года — 20 лет), а также возможностью применения более длительного срока с должным обоснованием. Изначально, в МСФО был установлен срок амортизации гудвила пять лет по причине стремления привести к сопоставимости требования МСФО с Четвертой директивой ЕС, а также с уже имеющейся практикой [Zeff, book 2007, p. 137]. По содержанию писем, присылаемым разработчикам стандартов, можем судить о том, что, несмотря на принятие МСФО (IAS) 22, последующий учет гудвила так и остался одним из вопросов, в решении которого не сформировалось единого однозначного решения. Поиски теоретиков и практиков учета ответа на неразрешенный вопрос продолжались и не утасли вплоть до начала XXI века.

Также и при исследовании содержания более двух сот зарубежных и российских научных статей конца 90-х XX века — начала 2000-х годов XXI века, посвященных гудвилу, было выяснено, что наиболее дискуссионным из всех вопросов в отношении учета гудвила является его последующая оценка [Generalova, Popova, p. 53–60]. Встречались мнения авторов, в особенности среди англо-американской школы, согласно которым следует применять метод тестирования на обесценение в отношении гудвила, поскольку такой метод сочетается с его природой. Прокомментируем: убытки при тестировании гудвила на обесценение возникают в случае проявления негативных моментов в развитии приобретенного бизнеса, либо в ожидании таковых. Следовательно, в балансе пользователь будет видеть величину реального синергетического эффекта, воплощенного в статье «гудвил». Результаты активных дискуссий на Западе были воплощены в положения стандарта ОПБУ США (SFAS) 142 “Goodwill and other Intangible Assets” и ОПБУ США (SFAS) 141 “Business Combination”, выпущенные в 2001 году. До этой даты в ОПБУ США (USGAAP) гудвил амортизировался в течение 20 лет (требование 1999–2001 г.), а ранее в течение 40 лет (требование 1970–1999 гг.). Кроме того, аргументами к отказу от амортизации послужили следующие тезисы. Во-первых, большинство аналитиков при принятии решений в отношении инвестирования в процессе расчета соответствующих операционных показателей игнорировали вовсе величину амортизационных отчислений по гудвилу. Производилось это с целью исключения влияния при анализе причин колебания прибыли при переходе с года, когда присутствовала амортизация гудвила на год, когда амортизация прекращалась. Во-вторых, отказ от амортизации с адекватной проверкой на обесценение, при соответствующем раскрытии способствовал бы прозрачности финансовой отчетности [Fabiandothers, 2014, p. 11].

В 2001 году Советом по МСФО начался проект по пересмотру МСФО (IAS) 22 в целях совершенствования качества учета сделок по объединению бизнеса и в сопровождении идеи о стремлении к конвергенции разных систем учета. Проект был разделен на два этапа. Результаты первого этапа были опубликованы в декабре 2002 года в ED 3 «Объединение бизнеса» (Exposure Draft — «проект стандарта» с комментариями причин нововведений) и позднее перевоплотились в выпущенные в 2004 году стандарты: МСФО (IFRS) 3 «Объединение бизнеса», МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов» (новая редакция), МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы» (новая редакция). Результаты второго этапа вошли в корректировку требований перечисленных стандартов в 2008 году. Также стоит отметить, что гудвил не единственный, вызывающий множество вопросов учет на практике, элемент консолидированной отчетности. Существует также ряд вопросов, связанных с периметром консолидации и иными параметрами процедуры консолидации [Crişan et al., 2012]).

Процесс регулирования консолидированной финансовой отчетности, а также учет гудвила в России имел ряд особенностей. Вступление России в финансовые отношения на глобальном уровне произошел несколько позже (в 90-е годы XX века), нежели страны англ-

ло-американской школы учета и ряд государств-представителей континентально-европейской школы. Подробнее об истории российского учета — см. в [Mattessich, 2008, Chapter 15, p. 246–264]. С принятием федерального закона № 208-ФЗ в 2010 году, с 2012 года на общественно значимые компании была возложена обязанность подготовки консолидированной отчетности в соответствии с МСФО. Применение кредитными, публичными и иными общественно значимыми компаниями МСФО можно обозначить как прямое применение МСФО в России. Косвенное применение сводится к постепенному приведению национальных стандартов в соответствии с МСФО [Genaralova, Soboleva, Sokolova, 2015]. Несмотря на все большее приведение РСБУ в соответствие с МСФО, вопрос последующей оценки гудвила в РСБУ остался прежним. В настоящее время сохраняется требование об амортизации гудвила в течение 20 лет. Метод амортизации также присутствует в большинстве прочих национальных стандартов на сегодняшний день.

Итак, побуждающим мотивом к переходу в международных стандартах к тестированию гудвила на обесценение в 2004 году стало стремление к сближению международных стандартов с национальными (в частности, с ОПБУ США). В ОПБУ США (USGAAP) основой перехода в 2001 году было понимание того, что существующая оценка гудвила (амортизация) не сочетается с его природой. Данная точка зрения сформировалась на то время под влиянием многочисленной критики в отношении амортизации со стороны исследователей и членов профессионального сообщества.

Однако, несмотря на «согласие большинства» перейти на обесценение и в связи с проявлением на практике негативных моментов, связанных с процедурой обесценения гудвила, к настоящему времени сформировалось контр мнение: «Возможно, возвращение к амортизации — лучшая мера по выходу из сложившейся проблемы, связанной с неоднозначностью и неопределенностью осуществления процедуры обесценения на практике». Далее приводятся аргументы за и против обозначенных методов последующей оценки гудвила, чтобы выяснить возможные пути решения выявленных проблем на практике.

## **Амортизация против обесценения гудвила: теоретическое обоснование**

### *Трудности реализации модели обесценения на практике*

Советом по МСФО официально установлено проведение Post-implementation review (PIR) — «Обзора результатов и последствий применения» — после выхода нового стандарта. Также и после последних нововведений в МСФО (IFRS) 3 «Объединение бизнеса» 2008 года, Совет приступил к анализу последствий применения (PIR). В опубликованном «Post-implementation review: IFRS 3 Business Combinations» в п. f было поставлено под сомнение: «В состоянии ли тестирование гудвила на обесценение отражать в финансовой отчетности подверженность экономического субъекта негативным экономическим циклам? Кроме того, мы обеспокоены множеством допущений при тестировании гудвила на обесценение, создающие риск высокой доли субъективизма подобной информации» (авт. пер.) [PIR, p. 12].

Обозначенные проблемы, а также аргументы, приводимые в исследованиях зарубежных авторов, сводятся к мысли, согласно которой переход исключительно на метод обесценения гудвила мог стать причиной проявления дезинформации пользователей: при наличии очевидных признаков, указывающих на необходимость признания убытков согласно МСФО (IAS) 36, компании склонны их не показывать в отчетности.

В качестве доказательства очевидной остроты раскрываемой проблематики приведем в пример выпущенные в 2014 году зарубежными коллегами результаты исследования “Should goodwill still not be amortised? Accounting and disclosure for goodwill” («Следует ли продолжать не амортизировать гудвил? Учет и раскрытие в отношении гудвила»). Tommaso Fabi, Marco Mattei, Filippo Poli и Tomo Sekiguchi выразили свое убеждение в том, что убытки от обесценения гудвила, если и появляются в отчетности, то «слишком поздно». Прове-

для анализ, авторы поясняют, что особенно «запаздывание признания убытков» заметно во время кризиса [Fabi et al., 2014].

Следующая слабая сторона отмечается российскими авторами: наличие высокой степени подверженности процедуры обесценения применению оценочных значений [Генералова, Соколова, 2014]. Оценочность возникает, во-первых, из-за специфики обесценения, зафиксированные стандартом: 1) отнесение гудвила к сильной/слабой единице генерирующей денежные средства, в том числе влияние изменения ее структуры; 2) определение срока проведения тестирования гудвила на обесценение, 3) использование последнего прошлогоднего расчета возмещаемой стоимости единицы генерирующей денежные средства в текущем периоде при определенных условиях (см. п. 99 МСФО (IAS) 36), 4) зависимость от выбора оценки неконтролирующей доли участия [п. С 4 МСФО (IAS) 36]. Во-вторых, из-за неопределенностей, непосредственно возникающие из модели обесценения: 1) расчет прогнозных денежных потоков (субъективно), 2) определение ставки дисконтирования (увеличение / уменьшение ставки на незначительную величину — сотые доли, может привести к признанию / непризнанию убытка от обесценения при дисконтировании).

Ярослав Вячеславович Соколов в труде «Бухгалтерский учет и экономический кризис» обозначил: кризис возникает вследствие ошибок ответственных за принятие экономических решений людей, которые в свою очередь являются результатом неадекватно представленных данных в отчетности по субъективным и объективным причинам. Субъективные ошибки, прежде всего, связаны с необоснованными надеждами, воплощенными в оценке активов [Соколов, 2009, с. 18]. В настоящее время ведется ряд исследований о возможности выявления манипулирования данными финансовой отчетности [Соболева, Толкачева, 2014].

### *Пути решения*

Перечисленные аргументы в отношении критики обесценения как модели последующей оценки гудвила, в частности, в международных стандартах, указывают на остроту необходимости решения данного вопроса. Может быть по крайней мере два способа решения: *первый* — совершенствование модели обесценения; *второй* — возвращение к амортизации. Первого варианта придерживаются разработчики международных стандартов (PIR, 2015, par. 16), видя решение ситуации в совершенствовании процедуры обесценения, направленном на минимизацию затрат, связанных с ее осуществлением. Противоположной точки зрения придерживаются члены профессионального сообщества, представители профессиональных организаций и ученые.

### *Аргументы в пользу возвращения к амортизации*

И, в пользу возвращения к амортизации, приводятся следующие аргументы.

**Первый аргумент:** «Амортизация гудвила будет отражать потребление с течением времени экономических ресурсов, полученных при объединении бизнеса» [Fabi et al., 2014]. **Второй момент** заключается в «большей» степени надежности предоставляемой информации. Плюс амортизации гудвила по сравнению с обесценением в том, что не будет необходимости раскрывать данные о многочисленных и неоднозначных параметрах расчета восстановительной стоимости ЕГДС, на которую отнесен гудвил. Нужна лишь первоначальная стоимость и срок полезного использования. **Третий аргумент** вытекает из второго: Простота расчета — ключ к сопоставимости, верификации данных компаний разных стран и отраслей.

## Практический аспект: исследование последствий перехода на амортизацию гудвила на примере финансовой отчетности ряда компаний

Нововведения в требования стандартов способны оказать существенное влияние на показатели деятельности компаний. Следовательно, как нами было замечено на практике составления и представления финансовой отчетности, необходимо отслеживать влияние предлагаемого нововведения на положение дел и финансовые результаты компаний, которых в существенной степени смогут затронуть изменения. В нашем случае, необходимо, чтобы имеющие большое количество дочерних структур компании не выглядели «гораздо» хуже по своему положению дел и финансовым результатам, нежели те, которые юридически не имеют дочек. Методология учета формирует лишь модель действительности, является предмет некоторой договоренности, благодаря которой пользователи отчетностей имеют возможность сопоставлять результаты работы компаний разных стран и отраслей. Предполагаем, что введение амортизации гудвила может серьезно снизить показатели прибыльности и рентабельности компаний с большим числом дочек. Это может поставить их в невыгодное положение по сравнению с идентичными по масштабу фирмами, но имеющими иную структуру (с минимальным числом дочек, и, как следствие, с небольшой величиной гудвила, обесценивающегося/амортизируемого с течением времени).

Для изучения влияния возможного перехода современных компаний с обесценения (требование МСФО) на амортизацию гудвила, нами было проведено исследование по отчетностям крупных компаний мира, устойчиво продолжительное время оперирующих на рынке. Рассчитывались и сопоставлялись данные о величине гудвила (в том числе влияние изменений на структуру активов компаний), о размере связанных с гудвилем расходов — амортизация/обесценение (в том числе влияние на изменение рентабельности чистой прибыли, капитала, активов).

Анализируемый период: с 2000 по 2014 год. Период, за который пересчитывались данные, — 2005/2006–2014 годы (с 2005/2006 года — по причине перехода многих компаний на МСФО в целях представления консолидированной отчетности). В выборку вошло 62 наблюдения. Осуществленный анализ не дает полноценных репрезентативных данных по причине не всеобъемлющего охвата числа компаний, однако цель проведенного исследования заключается в очертании возможных последствий принятых предположений на примере ряда компаний мира. В рамках настоящей статьи будут показаны результаты исследования по следующим компаниям:

- Vodafone Group PLC (Великобритания, услуги мобильной сотовой связи, с 1983 года),
- Bosch Group (Германия, электроника, инженерия, с 1886 года),
- Nestle Strategische Allianz (Швейцария, продукты питания, с 1866 года),
- Philips Group (Нидерланды, бытовая техника, с 1891 года),
- Сбербанк России (Россия, банковская сфера, 1991 год),
- ВТБ (Россия, банковская сфера, 1990 год).

В качестве примера приведем данные нескольких компаний, чтобы рассмотреть основные тенденции, наблюдаемые при признании обесценения гудвила в консолидированных отчетностях групп.

### Тенденции

#### *Пример немецкой компании — Bosch Group*

На примере *корпорации Bosch Group* рассмотрим, каким образом меняется «поведение» в признании расходов, связанных с гудвилем. Обращая внимание на данные столбцов 6 и 7 таблицы 1 можем заметить, что при переходе с амортизации (метод последующей оценки гудвила — согласно Торговому Кодексу Германии (Handelsgetzbuch); срок 10 лет — в соответствии с учетной политикой) на обесценение гудвила (в 2005 году), обесценение

стабильно признавалось компанией раз в два года. 2009 год являлся убыточным для Группы Bosch. В 2011, как и в 2013 году, наблюдалось снижение основных показателей деятельности Группы (прибыльности и рентабельности, выручки, валюты баланса, прибыли). Отметим также, что при составлении консолидированной отчетности в соответствии с требованиями немецкого законодательства, доля расходов, связанных с гудвиллом, в операционных расходах Группы Bosch была выше, нежели при переходе на обесценение с 2005 года в связи с переходом на МСФО.

Таблица 1

**Приобретенный гудвила BoschGroup и его последующая оценка: амортизация и обесценение, 2000–2014, млн евро**

Год	Гудвилл на начало		Увеличение		Уменьшение		Накопленная амортизация / обесценение на конец	Выбытие	Гудвилл на конец
	Первоначальная стоимость	Балансовая стоимость	Поступление	Прочее	Амортизация	Обесценение			
2000	3310	1449	75	814	681	x	2178	317	1704
2001	2015	871	57	466	463	x	1615	19	904
2002	2466	904	1 884	214	490	x	1503	558	2503
2003	3990	2503	7	862	581	x	1322	769	2768
2004	4085	2768	40	88	459	x	1454	328	2431
2005	2829	2829	9	301	x	55	x	–	3084
2006	3139	3084	38	131	x	0	55	–	3253
2007	3308	3253	47	87	x	37	92	–	3350
2008	3442	3350	62	1048	x	0	79	62	4411
2009	4490	4411	7	230	x	196	275	3	4449
2010	4724	4449	11	122	x	0	269	7	4581
2011	4850	4581	2	32	x	494	763	–	4121
2012	4884	4121	–	556	x	0	758	–	4682
2013	5352	4596	14	149	x	34	790	74	4651
2014	5441	4651	4	71	x	0	128	668	4720

Источник: Консолидированная финансовая отчетность BoschGroup за периоды с 2000 по 2014.

*Пример швейцарской компании — Nestle*

Переход Группы Nestle на МСФО (с национальных стандартов) произошел в 2003 году. Следовательно, переход на обесценение гудвила — с 2005 года. До перехода гудвилл подвергался и амортизации, и обесценению. На рис. 1 показано, насколько «сочетаемы» скачки в изменении чистой прибыли Группы с тенденциями признания убытков от обесценения гудвила дочерних компаний. Тенденции таковы: обесценение гудвила (начиная с 2005 года), в основном, признавалось в высоко прибыльные для Группы годы.

*Влияния на показатели рентабельности возможного перехода на амортизацию*

В таблице 2 представлены результаты корреляционного анализа данных о рентабельности чистой прибыли, капитала и активов до и после пересчета по годам. Коэффициенты корреляции рассчитаны по данным отчетностей выборки компаний с 2005 по 2013 год, т. е. при требовании об обесценении гудвила, и по пересчитанным данным тех же периодов с предположением об амортизации гудвила 10 лет.

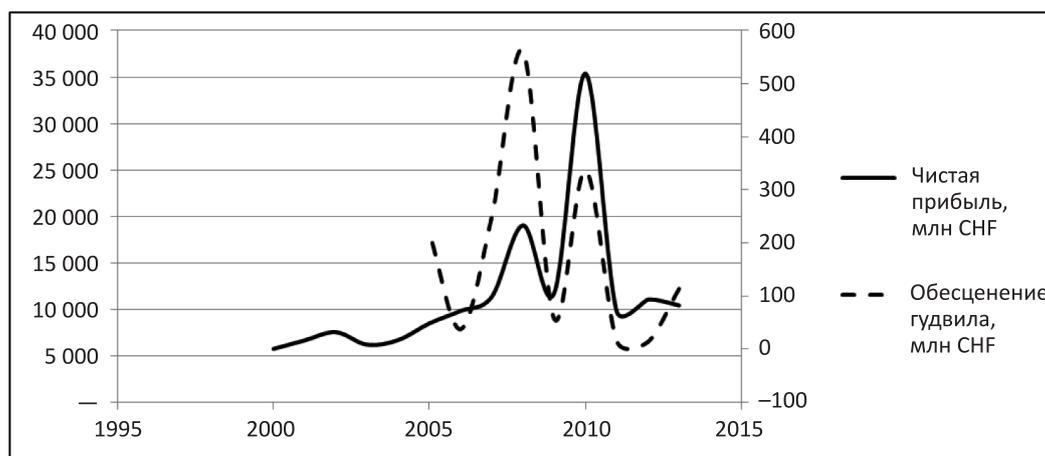


Рис. 1. Сравнение чистой прибыли и величины обесценения гудвила, 2005–2013 годы  
 Источники: Консолидированная финансовая отчетность Nestle Group за периоды с 2000 по 2014 год  
 Примечание. Величина обесценения гудвила построена по вспомогательной оси.

Таблица 2

Данные коэффициента корреляции данных рентабельности с обесценением гудвила и амортизации 10 лет, по выборке компаний, 2005–2013 годы

	Рентабельности чистой прибыли	Рентабельности капитала (ROE)	Рентабельности активов (ROA)
Коэффициент корреляции (весь анализируемый период)	0,847566294	0,954148847	0,928573282
2013	0,807688299	0,949775209	0,923641437
2012	0,811788862	0,951750241	0,926979954
2011	0,813927119	0,951724933	0,927481519
2010	0,814831605	0,952012296	0,928540426
2009	0,823543738	0,956176110	0,931045581
2008	0,824064223	0,956438302	0,931613558
2007	0,839090352	0,958525705	0,935430791
2006	0,840668704	0,958885067	0,937158280
2005	0,992062268	0,977914859	0,984784298

По результатам расчетов, видим, что значения рентабельности до пересчета (обесценение, фактические данные отчетностей) и после (амортизация 10 лет) имеют невысокую степень отклонений, так как корреляционная зависимость положительная и высокая (коэффициент: 0,8–0,9). Следовательно, предполагаемый переход на амортизацию гудвила 10 лет существенно не ухудшит показатели деятельности компаний, имеющих существенную величину гудвила в составе внеоборотных активов Группы.

Подобный вывод нагляднее будет представить подробнее на примере одной из компаний. В таблице 3 раскрыты соответствующие рассчитанные значения по британской компании Vodafone Group (см. столбцы 13–15). В таблице 4 — по российской компании — ПАО «Сбербанк России» (см. столбцы 13–15).

На рисунке 2 представлены графические данные, полученные по результатам исследования на основании средних значений соответствующих показателей консолидированных отчетностей выборки компаний, по которым можно судить о степени воздействия на показатели рентабельности перехода с обесценения гудвила на амортизацию.

Таблица 3

Итоговое сравнение влияния на рентабельность VodafoneGroupPLS (UK) при переходе с обесценения на амортизацию сроком 10 лет, млн. фунтов стерлингов

Год	При обесценении (данные отчетности)					При применении амортизации 10 лет (пересчет)								Отклонения (при амортизации минус при обесценении)		
	Гудвилл итого на конец года	Сумма обесценения гудвила (переход с 2006 г.)	Чистая рентабельность прибыли	Рентабельность капитала (ROE)	Рентабельность Активов (ROA)	Итого гудвилл (пересчет) до убывка от обесценения	Сумма амортизации	Дельта = реал. обесценение — амортиз. 10 лет	Чистая рентабельность прибыли	Рентабельность капитала (ROE)	Рентабельность Активов (ROA)	Рент. ЧП (дельта)	ROE (дельта)	ROA (дельта)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2013	30 372	7700	2%	1%	2%	38 072	3807	3893	10%	6%	5%	8,76%	5,25%	2,76%		
2012	38 350	3818	15%	9%	7%	42 168	4217	-399	14%	8%	6%	-0,86%	-0,48%	-0,27%		
2011	45 838	6150	17%	9%	6%	51 988	5199	951	19%	10%	7%	2,07%	1,07%	0,62%		
2010	51 838	2100	19%	10%	6%	53 938	5394	-3294	12%	6%	3%	-7,41%	-3,73%	-2,13%		
2009	53 958	5650	8%	4%	3%	59 608	5961	-311	7%	3%	3%	-0,76%	-0,38%	-0,22%		
2008	51 336	0	19%	9%	8%	51 336	5134	-5134	5%	2%	3%	-14,47%	-7,06%	-4,33%		
2007	40 567	11 600	-17%	-7%	-2%	76 121	7612	3988	-4%	-2%	1%	12,82%	5,23%	3,37%		
2006	52 606	23 515	-74%	-22%	-11%	52 606	5261	18 254	-12%	-4%	3%	62,20%	18,13%	13,45%		
											Среднее отклонение	0,02%	-0,02%	-0,03%		

Таблица 4  
Итоговое сравнение влияния на рентабельность ПАО «Сбербанк России» при переходе с обесценения на амортизацию сроком 10 лет, 2006–2013 гг., млн руб.

Год	При обесценении (данные отчетности)					При применении амортизации 10 лет (пересчет)								Отклонения		
	Гудвилл итого на конец года	Обесценение гудвила	Чистая рентабельность прибыли	Рентабельность капитала (ROE)	Рентабельность Активов (ROA)	Гудвилл до убытка от обесценения (для пересчета)	Сумма амортизации	Дельта = real. обесценение – амортиз. 10 лет	Чистая рентабельность прибыли (если бы Ам 10 лет)	Рентабельность капитала (ROE), (если бы Ам=10лет)	Рентабельность Активов (ROA), (если бы Ам=10 лет)	Рент. ЧП (дельта)	ROE (дельта)	ROA (дельта)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2013	20 200	8700	24%	21%	3%	32 276	3228	5472	25%	21%	3%	0,37%	0,31%	0,03%		
2012	25 000	1700	30%	24%	3%	28 776	2878	-1178	30%	24%	3%	-0,10%	-0,08%	-0,01%		
2011	15 050	1209	37%	28%	4%	17 176	1718	-509	37%	28%	4%	-0,06%	-0,05%	-0,01%		
2010	8251	917	23%	21%	3%	9168	917	0	23%	21%	3%	0,00%	0,00%	0,00%		
2009	469	0	3%	3%	0%	469	47	-47	3%	3%	0,4%	-0,01%	-0,01%	0,00%		
2008	0	3970	16%	14%	2%	3970	397	3573	16%	15%	2%	0,58%	0,52%	0,06%		
2007	4902	0	25%	23%	3%	4902	490	-490	25%	22%	3%	-0,11%	-0,10%	-0,01%		
2006	2644	0	26%	31%	4%	2644	264	-264	26%	31%	4%	-0,08%	-0,10%	-0,01%		
											Среднее отклонение	0,07%	0,06%	0,01%		



Рис. 2. Динамика среднего отклонения разных видов рентабельности при применении обесценения гудвила от значений при введении амортизации 10 лет

В таблице 5 содержатся данные о рассчитанных значениях средних отклонений показателей рентабельности (чистой рентабельности прибыли, рентабельности активов (ROA) и рентабельности капитала (ROE)) до пересчета данных отчетностей (при применении обесценения) и после пересчета (при допущении о введении амортизации гудвила со сроком десять лет).

Таблица 5

Данные о средних отклонениях рентабельности с обесценением гудвила и амортизацией 10 лет, по выборке компаний, 2005–2013 гг.

	Рентабельность чистой прибыли	Рентабельность капитала (ROE)	Рентабельность Активов (ROA)
Среднее отклонение	0,10 %	-1,28 %	-0,53 %
2013	0,27 %	-1,47 %	-0,63 %
2012	0,05 %	-1,61 %	-0,69 %
2011	0,01 %	-1,63 %	-0,69 %
2010	-0,04 %	-0,70 %	-0,70 %
2009	0,13 %	-1,57 %	-0,66 %
2008	0,14 %	-1,56 %	-0,65 %
2007	0,44 %	-1,42 %	-0,56 %
2006	0,16 %	-1,54 %	-0,63 %
2005	-1,32 %	-2,10 %	-0,97 %

На основании результатов исследования получаем следующее: при возможном введении амортизации гудвила существенного изменения показателей рентабельности Групп не произойдет. Однако, введение амортизации вместо обесценения (или наряду с ним) может способствовать нивелированию ряда недостатков, за которые критикуют применяемую сегодня модель обесценения.

## Заключение

Вопрос последующей оценки гудвила в настоящее время остается одним из неразрешенных и наиболее дискуссионных.

После отказа от амортизации в пользу перехода исключительно на метод обесценения гудвила в международных стандартах выяснилось, что на практике проявилось ряд недостатков, являющиеся следствием неопределенности процедуры обесценения. В настоящей публикации были проанализированы положительные и отрицательные стороны, как амортизации, так и обесценения рассматриваемого нами актива.

Аргументы «за» применение обесценения в качестве последующей оценки гудвила соответствуют позиции разработчиков стандартов и сводятся к следующему: информация о гудвиле при применении обесценения, в случае ее адекватности и при соответствующем раскрытии, будет способна повысить прозрачность финансовой отчетности. Кроме того, сущности и специфике гудвила соответствует метод обесценения, но не амортизация, присутствующая в большей степени объектам материальным или по которым очевидно можно рассчитать потребление экономических выгод с течением времени.

Нововведения выглядят убедительными, на первый взгляд. Однако к прозрачности, к которой стремились, на практике, отчасти, не пришли, но произошло противоположное. Прикладные исследования ученых разных стран показали, что раскрытие информации о параметрах процедуры обесценения игнорируется компаниями, а суммы обесценения либо не отражаются вовсе в отчетности, либо показываются позже того времени, когда проявились негативные и приводящие к убыткам обстоятельства. Возникшие проблемы исходят из недостатков самой модели обесценения, принятой в международных стандартах. Недостатки признаны разработчиками стандартов, однако они не считают верным шагом возвращение вновь к амортизации, как в том видят выход в настоящее время авторы большинства публикаций по данной тематике.

В отношении амортизации гудвила можем утверждать, что у данного метода есть ряд простых, но важных плюсов: способность отражать потребление экономических выгод от использования ресурсов, полученных при приобретении бизнеса; надежность в отношении расчетов (их понимания без узкоспециализированных знаний); простота. Заметив, насколько в качественном плане может измениться информация, предоставляемая пользователям посредством применения амортизации гудвила, авторов озадачил следующий момент «а не станет ли данный шаг пагубным для самих компаний?». В масштабах глобальной экономики важно учитывать и такие аспекты, как влияние определенных нововведений для бизнеса. Исходя из этого, авторами был осуществлен анализ влияния возвращения к амортизации на аналитические показатели деятельности компаний ряда стран.

Итак, при возможном введении амортизации гудвила будет наблюдаться снижение величины прибыли компаний. Однако данное снижение не окажет существенного влияния на изменения коэффициентов рентабельности. Следовательно, «пагубного» влияния на отношение к фирме со стороны пользователей ее отчетности, в частности на решение собственников бизнеса, оказано не будет.

Простота. Следовательно, и верифицируемость, сопоставимость и надежность информации о гудвиле, формируемой посредством амортизации, не может ли стать причиной говорить о возможной «договоренности» вернуться к амортизации гудвила. В учете, как науке социальной, преемственную роль играет не сколько совершенство методов, сколько фактор договоренности. Не так важно придумать совершенную процедуру оценки определенного актива, насколько договориться о том, чтобы «все» смогли понять примененный метод оценки и посчитать подобным образом, то есть иметь то же представление об альтернативных объектах вложений своих инвестиций.

## Литература

Генералова Н. В., Соколова Н. А. Учет обесценения активов на примере обесценения гудвила как область применения профессионального суждения // Международный бухгалтерский учет. 2014. № 26. С. 2–14.

- Иванов А. Е., Соколова Н. А., Генералова Н. В., Саломатина Е. Ю. Гудвил: синергетическая сущность, оценка, учет, анализ: монография / под науч. ред. А. Е. Иванова. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2015. 227 с.
- Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Концептуальные основы бухгалтерского учета: логика эволюции // Вестник С.-Петербург. ун-та. Сер. 5. Экономика. 2015. Вып. 4. С. 117–152.
- Соболева Г. В., Толкачева Д. Г. Анализ возможности выявления манипулирования данными финансовой (бухгалтерской) отчетности на основании данных финансовых индикаторов // Аудиторские ведомости. 2014. № 7. С. 13–21.
- Соколов Я. В. Бухгалтерский учет и экономический кризис // Вестник С.-Петерб. ун-та. Сер. 5. Экономика. 2009. № 2. С. 12–19.
- Abad C., Laffarga J., García-Borbolla A., Larrán M., Piñero J., Garrod N. 'An Evaluation of the Value Relevance of Consolidated versus Unconsolidated Accounting Information: Evidence from Quoted Spanish Firms' // Journal of International Financial Management and Accounting. 2000. Vol. 11 (3). P. 156–177.
- Chen W., Yue Y. 'The cultivation of enterprise Accountants in the Era of Knowledge Economy' // International Business Research. 2008. Vol. 1 (3). P. 32–34.
- Crışan P., Alexandru L., Ilie D. Accounting treatment for the consolidation of financial statements // 18<sup>th</sup> International Business Information Management Association Conference. Turkey, 2012.
- Fabi T., Mattei M., Poli F., Sekiguchi T. Should Goodwill Still not be Amortized? // Accounting Standard Board of Japan. European Financial Reporting Advisory Group and Organismo Italian di Contabilita. 2014. 53 p.
- Financial Accounting Standard No. 141 R "Business Combinations" // Financial Accounting Standards Board. USA, 2007.
- Financial Accounting Standard No. 142 "Goodwill and other Intangible Assets" // Financial Accounting Standards Board Statement. USA, 2001.
- Generalova N., Popova E. The Problem Of Localization Of Economic Science By The Example Of Study Of The Scientific Literature On Accounting For Goodwill In Russia And Abroad // International Conference on Accounting, Auditing, and Taxation (ICAAT 2014). P. 53–60.
- Generalova N., Soboleva G., Sokolova N. IFRS-Russian Experience: Realities and Challenges // 25<sup>th</sup> International-Business-Information-Management-Association Conference, Netherlands, 2015. P. 601–608.
- International Financial Reporting Standard 3 (IFRS 3) "Business Combinations" // International Accounting Standards Board. London, 2008.
- International Accounting Standard 36 (IAS 36) "Impairment of Assets" // International Accounting Standards Board. London, 2010.
- Karelskaia S., Zuga E. First Institution Of Higher Accounting Education In Russia // International Conference on Accounting, Auditing, and Taxation (ICAAT 2014). P. 269–276.
- Mattessich R. Two Hundred Years of Accounting Research: An international survey of personalities, ideas and publications (from the beginning of the nineteenth century to the beginning of the twenty-first century). Routledge, 2008.
- Post-implementation Review IFRS 3 Business Combinations: staff paper (2015), IASB.
- Sokolov V. A History of professional accounting societies in societies in St. Petersburg // Accounting History. 2015. Vol. 20, N 3. P. 375–395.
- Zeff S. Some obstacle to global financial reporting comparability and convergence at a high level of quality // The British accounting Review. 2007. Vol. 39. P. 290–302.
- Zeff S., Camfferman K. Financial Reporting and Global Capital Markets: A History of the International Accounting Standards Committee 1973–2000. Oxford University Press, UK, 2007. 701 p.

## К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ «КОНЦЕПЦИИ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

История развития аудита в России может быть представлена в виде следующих этапов [1]:

1 этап. 1987–1993 гг. Предыстория (рождение российского аудита — «дикий» аудит).

2 этап. 1993–2001 гг. Становление аудита в России. Формирование инфраструктуры аудита.

3 этап. 2001–2008 гг. Государственное регулирование и лицензирование аудита.

4 этап. 2009 — н. в. Саморегулирование в аудите.

Российский аудит прошел путь за 30 лет аналогичный 150 летнему развитию английского аудита. Вероятно, наиболее известной и общепризнанной является периодизация эволюции британского аудита — родоначальника профессии. Исследования в этой области основываются на корпоративном законодательстве Великобритании, где каждое переиздание Companies Act влекло новые требования к подтверждению отчетности и аудиторской деятельности [Cosserat, Rodda, 2009, p. 4–5]. Начальной датой развития аудита при этом подходе считается 1844 г. Со временем совершенствование корпоративного законодательства привело к профессионализации и обязательности аудита, выработке стандартов и технологий проведения аудита.

На основе британского и последовавшего за ним американского законодательства были определены следующие этапы эволюции аудита [Porter, Simon, Hatherly, 2012, p. 25–50]:

- до 1844 г. — предыстория аудита (проверка баланса для защиты от мошенничества);
- 1844 — конец 1920-х гг. — подтверждающий аудит финансовой отчетности для защиты от мошенничества и ошибок;
- 1929–1960-е гг. — формирование системно-ориентированного аудита на базе разработки первого поколения аудиторских стандартов;
- 1960–1980-е гг. — разработка международных стандартов аудита и формирование риск-ориентированных технологий проведения аудита финансовой отчетности;
- 1990 — настоящее время — совершенствование международных стандартов и риск-ориентированных технологий проведения аудита.

Критериями выделения этапов является развитие нормативной базы и технологий проведения аудита в международной сфере. Данные критерии могут быть использованы и для анализа исторических периодов развития аудита в России, который в силу позднего возникновения и нестабильной ситуации на рынке развивается высокими темпами. И как всякий быстрый процесс нуждается в постоянном мониторинге с целью обеспечения его развития в правильном направлении.

По некоторым оценкам в период «дикого» аудита функционировало 800–900 аудиторских фирм, в которых работало до 5000 аудиторов.

Статистическое наблюдение за российским рынком аудита началось в 2006 г. Результаты экспертной оценки показали, что в 2005 г. фактически вели аудиторскую деятельность 4,5–5,0 тыс. аудиторских организаций. Для целей анализа рынка аудиторских услуг, исходя из надежности и точности имеющейся информации, в интервале, определенном экспертным путем, количество аудиторских организаций в 2005 г. может быть принято равным 4,7 тыс.

Основные количественные показатели развития рынка аудита в России в 2004–2008 гг. представлены в таблице 1. Развитие рынка аудита в данный период характеризуется быстрым ростом доходов от аудита, числа аудиторов и клиентов аудиторских фирм. При этом уровень выдачи модифицированных аудиторских заключений находился примерно на одном уровне 40–50%.

Рынок аудита в России в 2004–2008 гг.

Год	Доходы аудиторских организаций (млрд. руб.)	Число аудиторских организаций (тыс.)	Число аудиторов (тыс.)	Число клиентов (тыс.)	Уровень выдачи модифицированных аудиторских заключений(%)
2004	20,5				
2005	28,9	4,7		60,6	48,9
2006	34,3	6,1		80,3	43,1
2007	41,7	7,1		84,9	44,9
2008	50,1	6,4		93,0	45,1

Источник: URL: <http://minfin.ru>

Основные количественные показатели развития рынка аудита в России в 2009–2015 гг. представлены в таблице 2. Развитие рынка аудита в данный период характеризуется стагнацией объемов доходов аудиторских фирм. Введение саморегулирования аудиторской деятельности и нового единого квалификационного аттестата сопровождается резким сокращением числа аудиторов при относительной стабильности числа аудиторских фирм. При этом отмечено резкое снижение уровня выдачи модифицированных аудиторских заключений.

Таблица 2

Рынок аудита в России в 2009–2015 гг.

Год	Доходы аудиторских организаций (млрд. руб.)	Число аудиторских организаций (тыс.)	Число аудиторов (тыс.)	Число клиентов (тыс.)	Уровень выдачи модифицированных аудиторских заключений (%)
2009	49,6	6,9	38,8	92,7	44,2
2010	49,1	6,3	26,3	60,6	41,4
2011	50,0	6,2	26,8(1,1)	75,6	33,8
2012	51,0	5,7	24,1(3,2)	70,0	29,0
2013	52,2	5,5	23,0(3,2)	68,4	25,9
2014	53,6	5,3	22,2(3,4)	67,9	23,5
2015	56,1	5,1	21,5 (3,5)	71,8	22,4

Источник: URL: <http://minfin.ru>

Тенденции стагнации доходов аудиторских компаний и сокращение числа аудиторов видимо будет продолжаться в ближайшем будущем. Существо современного этапа развития аудита в России характеризуется развитием системы саморегулирования, переходом к международным стандартам аудиторской деятельности и риск-ориентированным технологиям при стагнации аудиторского рынка, резком сокращении числа аудиторов, информационно-литературном отставании отражения инноваций в аудите и усилении систем контроля качества аудита.

В силу этого объективно необходимой становится разработка стратегии развития аудита в России.

Подготовленный проект «**Концепции дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации**» (далее — Концепция) нуждается в серьезной доработке и обновлении. Рассмотрим основные направления улучшения структуры и содержания документа с позиции аудиторов.

Первый вариант дополнений — структура документа. Концепции предполагают стратегический анализ, фиксацию системы целеполагания и разработку механизма реализации концепции на обозримый период. Современное конструирование Концепций часто использует технологию форсайта. Современный Форсайт (от англ. Foresight — «взгляд в будущее») — эффективный инструмент формирования приоритетов и мобилизации большого количества участников для достижения качественно новых результатов в сфере науки и технологий, экономики, государства и общества. По результатам форсайт-проектов создаются дорожные карты.

Исследование перспектив развития с использованием методов Форсайта рассматривается во многих странах как важный инструмент для формирования национальных и корпоративных стратегий и приоритетов, выявления новых возможностей и угроз, мобилизации ресурсов для реализации скоординированных мер [Иванова и др., 2003; Третьяк, 2007].

Методология Форсайта служит площадкой для диалога между различными субъектами политики, инструментарием для формирования сетей, а также информационной основой для адаптивной политики и стратегии, он превращается в важный инструмент формирования нового общества, в двигатель трансформационных изменений в обществе. Основными субъектами являются элементы треугольника: **власть (регулятор)-бизнес(аудиторы)-пользователи отчетности (население и неаудиторский бизнес)**.

Форсайт позволяет минимизировать издержки взаимодействия в рамках данного треугольника, обеспечивает мобилизацию интеллектуального потенциала различных специалистов — теоретиков и практиков, а также представителей общества как на разработку стратегии, так и стратегическую мобилизацию интеллектуальных и физических ресурсов на ее реализацию.

Элементы это треугольника интересов должны быть самостоятельными субъектами, способными формировать и защищать собственные интересы. Технология форсайта предполагает возможность согласовывать такие интересы и сглаживать издержки взаимодействия между сторонами. К сожалению, не Совет по аудиторской деятельности, ни Рабочий орган не стали инструментом урегулирования таких противоречий в рамках треугольника интересов. Кроме того, отсутствует механизм апелляции при нарушении интересов сторон.

Основа форсайта предполагает выделение тенденций, которые можно спрогнозировать, выделение зон неопределенности и формирование возможных сценариев будущего. Параллельно предполагается разработка и создание дорожных карт, включение всех игроков рынка в обсуждение будущего, изменение стратегии, формирование новых проектов и программ.

В рамках раздела «форсайт» Концепции следует зафиксировать, основные стороны треугольника интересов: **власть (регулятор)-бизнес(аудиторы)-пользователи отчетности (население и неаудиторский бизнес)**. Следует определить главных игроков каждой стороны.

**Регулятор:** Минфин РФ, Банк России и Федеральное Казначейство.

**Аудиторы:** СРО, аудиторские фирмы, индивидуальные аудиторы, аудиторы-физические лица. Возможна и другая классификация: крупные, средние и малые аудиторские фирмы, интересы которых не совпадают.

**Пользователи отчетности:** Союзы предпринимателей, частные и государственные компании, население.

Уровень формализации интересов последних самый низкий, а их представители имеют доминирующие позиции в инфраструктуре аудиторского регулирования.

Доминанты интересов:

**Регулятор:** фискальные и контроль за учетной дисциплиной, поддержание законодательного и нормативного сбалансирования ситуации на рынке аудита, защита российского рынка аудита.

**Аудиторы:** расширения рынка аудита, поддержание нормальной конкуренции на рынке аудита.

**Пользователи отчетности:** снижение рыночных и учетных рисков на основе использования аудиторской деятельности.

Следующее направление формализации форсайта — это выделение основных мировых трендов развития учетной и аудиторской деятельности. Значительная часть этих трендов была озвучена Романом Петровичем Булыгой на совещании 18.03.2016 г. по вопросам разработки Концепции.

Инновации в учетной сфере — развитие нефинансовых форм отчетности и их соединение с финансовой отчетностью в качестве объекта аудита. Появление интегрированной отчетности и разработка методологии аудита интегрированной отчетности [Гузов, 2015].

На основе развития компьютерного учета встает вопрос о непрерывном аудите клиента (аудит в реальном режиме времени).

Существенный прогресс внутреннего аудита, ведущего создание паспортов риска, тепловых карт риска, риск-аппетита, матриц контроля собственных организаций серьезно укрепляет возможности проведения риск-ориентированного аудита. Риск — становится объектом учета и аудита, наряду с традиционными элементами учета.

Развитие новых форматов аудиторского заключения и заданий, обеспечивающих уверенность [Новое аудиторское заключение, 2013].

Расширение видов аудиторских заданий, обеспечивающих различные уровни уверенности.

Соединение аудиторской практики и системы рейтингования бизнеса с целью снижения бизнес рисков.

Необходимо учитывать международный опыт, разработки подобных документов. Так в 2010 г. Европейская Комиссия приняла документ «Зеленая книга аудита (**Аудиторская политика: уроки кризиса**)». Основные фокусы данного документа были сосредоточены на развитии: внедрения международных стандартов аудита, независимости аудиторов, усилении государственного и антимонопольного контроля за аудиторской деятельностью, формирования европейского рынка аудита, основанного на усиленной гармонизации правил и создания «европейского паспорта» для аудиторов, который бы мог позволить им предоставлять свои услуги на базе Европейского Союза, поддержке и защите малого и среднего аудиторского бизнеса, на основе расширения практики обзорной проверки, усиления информационного взаимодействия аудиторов и корпоративного управления. Тем самым было положено начало широким общественным консультациям, в контексте реформы регулирования финансового рынка в целом, о роли и сфере охвата аудита и о том, как улучшить функцию аудита для повышения финансовой стабильности.

Еще одним компонентом структуры Концепции должна стать «дорожная карта» ее реализации. В ней четко должны фиксироваться достижение и согласование интересов участников. Это не должны быть плановые задания регулятора аудиторам. Каждый участник использует собственные ресурсы для достижения общих или согласованных целей.

1-й и 2-й разделы Концепции «**Основные итоги развития института аудита**», «**Основные проблемы развития аудиторской деятельности**» являются традиционными разделами носят описательный характер. 3 раздел представляет собой точку зрения регулятора на сложившуюся ситуацию. Но аудиторов и пользователей отчетности иная точка зрения (табл. 3). По всей видимости основные проблемы лучше представлять с полярных точек зрения, это актуализирует реальность проблемы или фиксирует ее надуманность.

Формулировка главной цели «дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации» — «формирование и поддержание доверия делового сообщества и общества в целом к результатам оказания аудиторских услуг» можно считать удовлетворительной. При этом декомпозиция цели реализуется в задачах, а аналитическая развертка реализации задач формализуется в направления деятельности.

Сопоставление основных проблем развития аудиторской деятельности с точки зрения основных участников рынка аудита

Проект Концепции (регулятор)	Аудиторы	Пользователи	Наличие общего подхода
1. Ситуация на рынке аудиторских услуг в большой степени определяется общими экономическими условиями в стране. Далее перечисление негативных факторов, препятствующих росту аудиторского рынка	Необходимо зафиксировать кризисное состояние рынка аудита. Эволюция аудиторского законодательства сокращало объемы обязательного аудита, числа аудиторов, отсуг- ствие поддержки малого бизнеса, неудовлетворительные условия осуществления государственного заказа	Реальная практика — сокращение бизнеса — снижение бюджетов на функцию контроля	Изменение практики государственного заказа путем усиления доли технических (неченовых) показателей конкурса
2. По-прежнему низким остается уровень востребованности аудиторских услуг	Контрольная сфера (аудит, внутренний аудит, ревизия) должным образом не поддерживается государством. Отсутствие ответственности за не проведение аудита и за достоверность отчетности.	Рынок спроса на аудиторские услуги в основном определяется ад- министрированием. Кодекс корпоративного управления предполагает расширение аудиторской деятельности	Введение практики обязательной обзорной проверки, выполняемых малым аудиторским бизнесом. Создание российской рейтинговой системы в увязке с рынком аудита
3. В последние годы наблюдается падение престижа аудиторской профессии	Уровень оплаты аудиторов имеет существенную дифференциацию между крупными и малыми аудиторскими фирмами	Аудиторов охотно рекрутируют на функции внутренних аудиторов. Число судебных преследований аудиторов минимально	Нужны критерии определения престижа аудиторской профессии
4. Одной из наиболее значимых причин низкого уровня доверия рынка к аудиторскому мнению продолжает оставаться недостаточный уровень квалификации аудиторов	Можно сопоставить уровни образования аудиторов и бухгалтеров. Ревизоры, проверяющие аудиторов, не имеют квалификационных аттестатов и уровень их квалификации вызывает серьезные вопросы	Средний уровень квалификации бухгалтеров ниже аудиторов, особенно по международным сертификациям	Нужны критерии определения доверия к аудиторскому мнению
5. Негативное влияние на развитие аудиторской деятельности оказывает ряд серьезных институциональных проблем аудиторской профессии. СРО имеют недостаточный уровень развития	Законодательные новеллы: ликвидация некоммерческих партнеров и новые количественные критерии образования СРО (не согласовывались с аудиторским сообществом) фактически направлены на парализацию системы саморегулирования в аудите	СРО аудиторов могут быть партнерами ассоциаций предпринимателей	Требуется согласованная корректировка закона «Об аудиторской деятельности»
6. Существенным недостатком внешнего контроля качества работы субъектов аудиторской деятельности остается использование формальных подходов	Уровень администрирования аудита многократно возрос параллельно с увеличением требований внешнего контроля качества. Смена контрольного органа в аудите чревато тем, что проверки начнутся с «чистого листа» знаний об аудите со стороны проверяющих. Тем более что у проверяющих нет квалификационных аттестатов	Заинтересованы в снижении стоимости аудиторских услуг, при сохранении уровня качества проведения аудита	Внешний контроль качества должен поддерживать необходимый уровень технологий проведения аудита
7. Несмотря на активизацию в последние годы международного сотрудничества в сфере аудита, уровень вовлеченности российской аудиторской профессии в международную деятельность остается низким	Дочерние структуры международных аудиторско-консалтинговых групп доминируют на российском рынке аудита и переход на МСА как нормативной базе являются существенными шагами вовлечения в международную деятельность. Возникает вопрос о защите российского рынка аудита от негативных воздействий мирового рынка	Не высокий уровень вовлеченности российского бизнеса в международный оборот, задают относительно невысокий спрос на международные аудиторские услуги	Интернационализация аудиторской деятельности снижает стоимость и риски международной деятельности российского бизнеса

Однако существует в проекте Концепции определенная логическая нестыковка. Выделено 7 основных проблем, а задач в достижении поставленной цели — 3, направлений комплекса мер — 6. Следовательно, часть проблем не существенна и не являются объектом воздействия. Более того, формулировка задач и направлений носит декларационный характер. Логически меры могут противоречить задачам.

**Логика концепции** должна выглядеть так:

- Основные международные тренды развития аудита (форсайт);
- Стратегический анализ развития российского аудита (проблемы и отдаленность от международных трендов);
- Блок Целеполагания;
- Механизмы достижения целей и задач;
- «Дорожная карта» достижения заявленных целей.

Принятие данного подхода предполагает существенную корректировку блока целеполагания Концепции. Каждый участник обладает собственной системой целеполагания. То, что представлено в проекте Концепции, это видение регулятора. Но зададим вопрос, а что это даст аудиторам или пользователям отчетности?

На наш взгляд целью дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации должно быть активное включение и адаптация к условиям мирового аудиторского рынка, поскольку ключевыми новация будут переход на МСА и создание аудиторского рынка ЕАЭС. Внутренние проблемы, насколько они не были бы актуальны, должны отойти на второй план.

Формулировка проекта цели: «Главной целью дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации является формирование и поддержание доверия делового сообщества и общества в целом к результатам оказания аудиторских услуг»- слишком абстрактна. Тем более, что никто кроме аудиторов это доверие и не может поддерживать.

Следовательно, необходимо обозначить задачу и новый комплекс мер «формирование институтов взаимодействия с мировым рынком аудита». Они должны охватывать систему взаимодействия с МФБ, ЕАЭС, а также меры поддержки распространения знаний о МСА. Сейчас этот раздел выглядит убого и не претендует на доминантное положение. А это будущее российского эффективного, пользующегося доверием аудита.

Раздел «Приоритетные направления дальнейшего развития аудиторской деятельности» следует переформатировать на предложения регулятора, аудиторов и пользователей отчетности.

К блоку внутренних аудиторских задач и мер, не повторяя то что изложено в проекте, необходимо отнести следующие:

1. Содействие синдикализации мелких и средних аудиторских фирм и создание внутренних аудиторских сетей. Необходимо стимулировать создание или объединение в крупные региональные аудиторские компании, способные противостоять усилению конкуренции на аудиторском рынке, а также в полном объеме выполнять все требования аудиторских стандартов. Они должны включать в себя не менее 12–15 аудиторов, в том числе 1–2 аудитора с новыми квалификационными аттестатами и 1 контролера качества. Такая фирма позволит превратить руководителей мелких аудиторских компаний в партнеров и улучшить методическую работу по соблюдению аудиторских стандартов. Но требуется осуществить достаточно серьезные усилия руководителям действующих компаний, чтобы реализовать данную идею в целях сохранения регионального бизнеса.

2. Разработка новой «Белой книги» аудиторских СРО, где были бы зафиксированы новые организационные подходы объединения физических или юридических лиц для целей саморегулирования.

3. Формирование системы взаимодействия аудиторских фирм и рейтинговых агентств с целью снижения бизнес-рисков и стоимости внешнего финансирования для экономических субъектов. Рейтингование клиентов широко развивается в банковском бизнесе и на

основании его осуществляется оценка рисков и расчет резервов. Внешнее подтверждение этих данных усиливает достоверность подобных данных и снижает риски для финансовых учреждений и ставки процента для законопослушных клиентов.

4. Разработка «дорожных карт» взаимодействия регулятора, аудиторов и пользователей отчетности по достижению поставленных целей.

5. Обсуждение вопроса о введении «обязательной обзорной проверки» с целью расширения масштабов аудиторского рынка и создании комплексной системы контроля на рынке России, а также расширения достоверной базы рейтингования.

6. Признать дисциплинарную систему саморегулирования правовым элементом наряду с КоАПом и уголовным правом. Согласно статье 2.5 КоАПа **«Принцип недопустимости повторного административного наказания за одно и то же административное правонарушение.** Никто не может нести административную ответственность дважды за одно и то же административное правонарушение». **Следовательно, надо дополнить статью 2.1. «Административная ответственность. 1. Административная ответственность является видом юридической ответственности за нарушение предписания или запрета, предусмотренного федеральным законом, законом субъекта Российской Федерации, принятым в соответствии с федеральным законом, или законом субъекта Российской Федерации нормативным правовым актом, если за такое нарушение не установлена уголовная ответственность и/или нормы саморегулирования.»**

Следовательно, статья 29.29 не будет применима к российским аудиторам, они находятся под нормами саморегулирования, а «заведомо-ложное аудиторское заключение» — норма уголовного права! Норма будет применяться для белорусских, казахских и т. д. аудиторов, которые будут оперировать на российском рынке в рамках договоренности ЕАЭС.

7. СРО аудиторов необходимо начать вести реестр партнеров (собственников и руководителей) аудиторских фирм. Согласно требованиям международного стандарта образования аудиторов, у них должна быть отдельная обучающая программа. Реестр партнеров — это одновременно и резерв на выдвижение в качестве руководителя аудиторской компании, что призвано повысить ответственность руководства за состояние внутреннего контроля в аудиторской фирме.

Предложенные меры должны позволить сформировать эффективную концепцию дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации и позволить вывести российский рынок аудита из кризиса.

## Литература

- Гузов Ю. Н. Интегрированная отчетность в образовании // Аудит. 2015. № 12.
- Иванова В. Н., Гузов Ю. Н., Безденежных Т. И. Технологии муниципального управления: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2003. 396 с.
- Новое аудиторское заключение: повышение уровня прозрачности аудита финансовой отчетности. 2013. URL: <http://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-New-Auditors-Report-Enhancing-Auditor-Communications-Russian.pdf> (дата обращения: 30.05.2016).
- Третьяк В. П. Формирование Форсайта и развитие гражданского общества // Наука. Инновации. Образование. Выпуск 2. М.: Языки славянской культуры. 2007. С. 145.
- Cosserat G., Rodda N. Modern Auditing. 3<sup>rd</sup> ed. London: John Wiley, 2009.
- Guzov I. History of auditing in Russia // Periodization and challenges of development Audit financiar. 2016. Vol. XIV, no. (138)/2016. P. 651–658.
- Porter B., Simon J., Hatherly D. Principles of external auditing. Hoboken: J. Wiley & sons Inc., 2012.

*С. Д. Бодрунов*

## **К новому индустриальному обществу: доминанта устойчивого развития**

Нынешняя рецессия является следствием состоявшейся глубокой деиндустриализации российской экономики, приведшей к общему упадку и утрате целых направлений производственной деятельности, секторов производства и индустрии, и, как следствие, к снижению устойчивости экономической системы. Автор утверждает, что базовой парадигмой устойчиво развивающейся российской экономики должна стать ее реиндустриализация, призванная восстановить роль промышленности в экономике страны на основе нового, передового технологического уклада путем достижения комплекса связанных экономических, организационных и иных целей в рамках программы модернизации России. Для решения этой задачи необходимо войти в число государств — технологических лидеров, значительно увеличив долю развитых производств шестого технологического уклада, которые характеризуются не просто повышением уровня сложности индустриального продукта, но и возрастанием значения совершенствования технологий, ростом удельного веса применяемых знаний и информационной компоненты. Непрерывный рост знаниеемкости продукта обуславливает формирование знаниеинтенсивного производства, переход на новую ступень развития индустриального общества (НИО.2). Базовыми сферами экономики НИО.2 являются знаниеинтенсивное материальное производство, наука, образование и культура, интегрированные в единый комплекс. В условиях генезиса новой индустриальной экономики необходимы перемены в системе экономических отношений и институтов (долгосрочное инвестиционное государственно-частное партнерство, приоритизация институтов, обеспечивающих условия для инновационного развития). Требуется разработка долгосрочных программ и среднесрочных индикативных планов на базе научного прогнозирования и внедрение активной промышленной политики, включающей в себя патернализм государства в отношении долгосрочных инвестиций в НИОКР, технологическое переоснащение производства, поддерживающее налогообложение и кредитование реального сектора, стимулирование развития высокотехнологичных отраслей и инновационного потенциала.

*А. О. Блинов, Е. Н. Сафонов*

## **К новой модели управления российской промышленностью как основе устойчивого развития государства**

В статье рассмотрены особенности перехода к инновационной модели экономического роста. Сформулированы причины, приводящие к неудачам при проведении современной промышленной политики. Отмечается что важнейшей проблемой, требующей активного государственного поведения, является национальная конкурентоспособность, представляющая собой интегрированное свойство всей экономической системы. Предложены факторы повышения национальной конкурентоспособности российской экономики и сформулированы принципы.

*И. А. Блажих*

## **Эволюция взглядов на институт предпринимательства в России: источниковедческий анализ**

В статье представлен историко-экономический анализ института предпринимательства в России проведенный по литературным источникам, хранящимся в фондах российских библиотек и дающим оригинальное и целостное представление об эволюции взглядов на предпринимательскую деятельность. Автор структурировал, систематизировал и проанализировал наиболее важные на его взгляд источники в следующем порядке: а) предпринимательство, как особый тип культуры; б) коммерческое образование в России и подготовка предпринимательских кадров; в) государственная регламентация предпринимательства; г) эволюция торгового и банковского предпринимательства (по материалам министерства финансов и министерства торговли и промышленности); д) финансовая сторона предпринимательства (в теории и заводской практике); е) предпринимательство в форме акционерных обществ, трестов и синдикатов; ж) предпринимательство в аграрном секторе и малых предприятиях; з) ментальные особенности российского предпринимательства.

Теоретическое значение статьи состоит в обосновании необходимости включения источниковедения и историографии в арсенал аналитического инструментария экономиста — теоретика. Практическое значение — в том, что проведенный в статье анализ источников, комментарии к ним и представленные материалы могут быть использованы преподавателями и студентами, разрабатывающими проблематику предпринимательства в России.

*Н. М. Филимонова*

## **Развитие малого предпринимательства и системы его поддержки в регионах России**

Необходимость развития малого предпринимательства на современном этапе обусловлена его важной ролью в социально-экономическом развитии стран. Несмотря на свою высокую социально-экономическую значимость, малое предпринимательство сталкивается со многими проблемами. Целью данного исследования явилась оценка эффективности государственной поддержки малого предпринимательства в регионах России и определение наиболее эффективных источников финансирования малого предпринимательства. Проведенный кластерный анализ позволил прийти к выводу, что даже близко находящиеся на географической карте регионы настолько сильно отличаются по уровню финансирования и развития малого предпринимательства, что не могут быть отнесены к одному экономическому кластеру. Результаты проведенного исследования позволили выявить, что наблюдается низкая степень эффективности государственной поддержки развития малого предпринимательства, отсутствует зависимость финансирования деятельности малых предприятий и показателями его развития. Данный факт говорит о том, что необходимо совершенствование государственной политики, направленной на развитие малого предпринимательства в регионах России. На основании проведенного анализа можно выделить следующие основные направления совершенствования государственной политики: совершенствование показателей развития малого предпринимательства, принятие комплекса мер, направленных на активный рост числа организаций генерации знаний, создание эффективных механизмов взаимодействия основных субъектов системы поддержки.

*И. Н. Бенсон*

## **Сопоставление различных оценок качества институциональной среды**

Для целей межстрановых сопоставлений качества институциональной среды популярным становится использование различных рейтинговых оценок. Оценки качества различных компонентов институциональной среды рассчитываются международными организациями и публикуются в открытом доступе. Однако единого критерия качества институциональной среды не существует. Все публикуемые международными организациями рейтинги и индексы являются лишь косвенной оценкой некоторых составляющих институциональной среды. В данной статье рассмотрены девять популярных индексов, оценивающих качество институциональной среды и при помощи корреляционного анализа произведена проверка согласованности различных оценок и сделаны выводы об объективности имеющихся оценок.

*К. В. Фенин, Д. П. Хворостухин*

## **Исследование пространственно-временной динамики регионально-отраслевой структуры экономики России с применением методологии географических информационных систем**

В статье исследуется пространственно-временная динамика российской экономики в межрегиональном разрезе с применением методологии макроэкономического анализа и новаторского междисциплинарного инструмента отображения данных — географических информационных систем (ГИС). Результаты анализа статистических показателей: экономической плотности, производительности труда, плотности занятости, внутрироссийской межрегиональной трудовой миграции, — визуализированные и представленные в виде графиков и карт свидетельствуют о продолжающейся социально-экономической дифференциации субъектов Российской Федерации. Более глубокая интерпретация полученных результатов позволяет объяснить неравномерность распределения макроэкономической активности по территории России не только с позиции исторического предопределения и факторов природных ресурсов, но и с позиции концепции мир-системного анализа и осевого разделения труда. Верифицируется предположение о непосредственном влиянии государства как хозяйствующего субъекта, обладающего наибольшей экономической и административной мощью, на «искривление» экономического пространства России посредством бюджетно-налоговой политики, носящий рентоориентированный характер. Дается оценка пространственно-временной организации экономического пространства Российской Федерации и меры по оптимизации территориально-отраслевой структуры национальной экономики.

*Е. В. Логинова, Н. В. Лосева, А. А. Полковников*

## **Формирование системы мониторинга реализации публичного управления в регионах России**

В статье предложен методологический подход к разработке комплексной модели оценки реализации публичного управления, в основе которого лежит определение взаимозависимости ресурсных, институциональных и инфраструктурных факторов, конституирующих результирующие факторы публичного управления. В качестве инструментов построения модели используются регрессия, неизвестные коэффициенты которой оцениваются обобщенным методом наименьших квадратов, и логистическая регрессия с оценкой параметров методом максимального правдоподобия. Использование предлагаемой модели позволит осуществлять мониторинг реализации публичного управления в регионах России.

*Т. Е. Дрок, А. Я. Баринов*

## **Цепочки создания добавленной стоимости и бизнес-модели в мебельном производстве (на примере Калининградской области)**

В рамках исследования особенностей создания и распределения добавленной стоимости авторами сформированы схемы цепочек создания стоимости и построены бизнес-модели в мебельном производстве Калининградской области.

Авторы особое внимание уделили оценке доли добавленной стоимости, создаваемой в каждом звене цепочки (при организации продаж «под заказ» и через оптово-розничные каналы); формированию цепочек создания стоимости по пяти отобранным видам мебельной продукции и выделению доли каждого звена в формировании добавленной стоимости в целом в цепочке создания стоимости продукта; построению нескольких вариантов бизнес-моделей в мебельном производстве, которые базируются на осуществляемых бизнес-процессах и оценке продуктовых цепочек создания стоимости; определению взаимосвязи бизнес-моделей и добавленной стоимости.

В статье приведены основные экономические показатели развития мебельного производства в экономике Калининградской области и отдельные результаты глубинных и структурированных интервью с руководителями и специалистами мебельных предприятий — членов Ассоциации калининградских мебельщиков, а также раскрыты факторы, сдерживающие рост добавленной стоимости, и определены потенциальные резервы ее роста.

*Д. А. Кочергин*

## **Современное развитие систем электронных денег на примере Японии и Сингапура**

В статье проанализированы актуальные вопросы развития расчетов и регулирования систем электронных денег в азиатском регионе, на примере Японии и Сингапура. Предложена классификация систем электронных денег с учетом особенностей национальных интерпретаций электронных денег. Выделены ключевые особенности функционирования систем электронных денег и дана оценка количественных показателей развития расчетов электронными деньгами. Автором выявлены основные особенности регулирования деятельности в сфере электронных денег в Японии и Сингапуре

В ходе исследования выявлено, что в Японии и Сингапуре доминируют системы электронных денег на чиповой основе. При этом, ключевую роль в развитии электронных платежей в Японии и Сингапуре играют транспортные компании и предприятия розничной торговли. В результате исследования также установлено, что основными причинами широкого использования электронных денег в Японии и Сингапуре являются: 1) скорость и удобство платежей электронными деньгами; 2) возможность универсального использования электронных денег в розничных платежах.

Регулирование в сфере электронных денег в Японии и Сингапуре осуществляется на основе специального законодательства. При этом, наиболее либеральный режим законодательного регулирования электронных денег установлен в Сингапуре, что обусловлено политикой денежных регуляторов по стимулированию развития инноваций в платежах и стимулированию интенсификации использования безналичных платежей.

*Т.А. Мальцева*

## **Переговоры втo по аграрной проблематике в условиях «новой нормальности» на мировых сельскохозяйственных рынках**

В статье исследуется проблема функционирования мировых сельскохозяйственных рынков в условиях Уругвайского и Дохийского раундов переговоров стран-членов ВТО. Рассматриваются ключевые трансформации глобального рынка продовольствия — перераспределение глобальных потоков продовольствия между развитыми и развивающимися странами, переход из «эры низких цен» к периоду высокой ценовой волатильности. В рамках статьи предпринята попытка определить степень соответствия аграрной повестки многосторонних переговоров изменениям на мировых сельскохозяйственных рынках через наложение ключевых характеристик «старой» и «новой нормальности» на узловые этапы переговорного процесса ВТО по аграрному вопросу в рамках Уругвайского и Дохийского раунда. Определены ключевые вопросы-вызовы для переговоров в рамках ВТО, в том числе пересмотр повестки Дохийского раунда в части введения мероприятий, способствующих решению актуальных для 2010-х годов проблем сокращения волатильности цен и ценовых пиков, а также переноса акцентов с защиты производителей на поддержку потребителей.

*Т. А. Лёзина, В. Н. Мартьянова*

## **Подход к разработке требований к аналитическому наполнению систем Business Intelligence**

В настоящее время одним из важнейших корпоративных ресурсов является информация. Объёмы генерируемых данных с каждым днём растут, что делает необходимым автоматизацию процессов их аналитической обработки. Поэтому информационные системы класса Business Intelligence (BI) играют значимую роль в управлении современными компаниями. Для представления бизнес-информации в удобном для восприятия менеджерами формате в BI-системах используются информационные панели (дашборды) — содержащие совокупность аналитически взаимосвязанных объектов визуализации информации экранные формы. При помощи них пользователи могут исследовать различные выборки данных в режиме реального времени путём динамической смены значений параметров фильтрации. Именно информационные панели являются интерфейсом, через который конечный пользователь получает доступ к результатам работы набора сложных процедур обработки массива корпоративных данных, опираясь на которые он может делать выводы, необходимые для выполнения своих обязанностей. В статье предлагается новый подход, направленный на повышение функционального качества BI-решений за счёт использования инструментов поддержки коммуникации между представителями заказчика и аналитиками проекта на этапе разработки требований к аналитическому наполнению систем Business Intelligence.

*В. К. Тютюкин*

## **Виды движения партий деталей по операциям и их применение в поточном производстве**

В статье рассматривается одно из основных понятий, используемых в моделях построения оптимальных календарных графиков работы производственных подразделений — понятие вида движения партий деталей по операциям, а также его применение на соответствующих поточных линиях.

Анализ всех трёх видов движения (параллельного, последовательного и параллельно-последовательного движения) осуществлён для общего случая, т.е. для произвольных численных данных (в отличие от существующих в научной литературе частных рассмотрений).

Для каждого из этих видов движения показан явный вид целевой функции (совокупной длительности производственного цикла) в соответствующей экстремальной задаче для поточной линии или предметно-замкнутого участка.

Эти результаты проиллюстрированы на конкретных численных данных решения соответствующих оптимизационных задач.

*С. А. Смирнов*

## **Новые тенденции в управлении фирмой в среднесрочной перспективе**

Многие авторы сходятся на том, что существенные изменения происходят в настоящее время во внешней и внутренней среде фирмы, однако, исследований в которых бы эти тенденции рассматривались бы комплексно недостаточное количество.

Авторы статьи отстаивают точку зрения, что, несмотря на опережение реальной практикой теории управления, необходимо предприниматель попытки обобщения прослеживаемых тенденций. Технологические инновации порождают изменения в социальной среде, которые ведут к изменению потребительского поведения, эти элементы вместе влияют на бизнес-модели и характеристики системы управления фирм. Автоматизация бизнес-процессов, «Индустрия 4.0», видоизменение цепочек поставок, новые методы изучения потребительского поведения определяют характеристики фирмы в среднесрочной перспективе. В статье проанализированы тенденции внешней и внутренней среды фирмы, показано значение предпринимательства в современных условиях.

*Н. В. Генералова, Н. А. Соколова, Е. Ю. Попова*

## **Дилемма последующей оценки гудвила: обесценение или амортизация на примере финансовой отчетности международных компаний**

Исследование проводилось с целью оценки влияния выбранных методов последующего учета гудвила (обесценения или амортизации) на основе анализа показателей финансовой отчетности следующих крупных и продолжительное время действующих на рынке компаний: Vodafone Group PLC (Великобритания, услуги мобильной сотовой связи, с 1983 г.); Bosch Group (Германия, электроника, инженерия, с 1886 г.); Nestle Strategische Allianz (Швейцария, продукты питания, с 1866 г.); Philips Group (Нидерланды, бытовая техника, с 1891 г.); Сбербанк России (Россия, банковская сфера, 1991 г.); ВТБ (Россия, банковская сфера, 1990 г.). Исследование проводилось с целью определения основной тенденции в признании убытков от обесценения гудвила и раскрытия информации о нем в консолидированной отчетности, а также оценки возможного влияния на основные показатели деятельности компании такого перехода с обесценения гудвила на амортизацию.

Результаты исследования позволяют сделать высказывание, что обратный возврат к «подходу амортизации» повысил бы прозрачность отчетности и исключил бы «субъективный фактор», создающий условия для вуалирования финансовой отчетностью. В то же время, «подход обесценения гудвила» дает возможность компаниям позволяет отразить учитывать специфику их деятельности компаний и эффект конкретной сделки приобретения, что в условиях формирования отчетности, без «заданности» на определенный результат по прибыли от менеджеров и/или собственников компании, даст более точный результат, нежели чем подход амортизации.

*Ю. Н. Гузов , О. В. Стрельникова*

## **К вопросу формирования «Концепции дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации»**

В статье рассматриваются проблемы истории и будущего аудита в России. Критически анализируется процесс формирования «Концепции дальнейшего развития аудиторской деятельности в Российской Федерации» и методы ее совершенствования на основе технологии форсайта.

*S. D. Bodrunov*

## **Towards a New Industrial Society: Sustainable Development Principal**

Current recession resulted from the profound deindustrialisation of the Russian economy that led to the overall decline and even loss of entire industrial areas and production sectors and, consequently, to the decline in economic sustainability. The author believes that to ensure sustainable development of its economy, Russia needs to adopt reindustrialisation as its core paradigm and restore the role of industry in the economy based on a new and advanced technological order, which can be achieved by implementing coherent economic, organisational and other measures under the national modernisation program. In order to accomplish the task at hand, Russia needs to become a global technological leader by dramatically increasing the share of developed production companies of the sixth technological order characterised not only by a higher industrial product degree, but also greater importance attributed to technology upgrades, applied knowledge and the information component. Steady growth of product knowledge intensity underlies knowledge intensive production and the transition to a new stage of industrial society development (NIS.2). Fundamental areas of NIS.2 economy include knowledge intensive material production, science, education and culture integrated into a single complex. The genesis of a new industrial economy requires changes in the system of economic relations and institutions (long-term public private investment partnership, prioritisation of institutions responsible for innovative development support); the development of long-term programs and medium-term indicative plans reliant on scholarly foresight; and the implementation of an active industrial policy that would ensure state paternalism of private businesses regarding long-term investments into R&D and technological retooling meant to support taxation and lending in the real sector of the economy and stimulate the development of high technology segments and their innovative potential.

*A. O. Blinov, E. N. Safonov*

## **By the new model of management of the Russian industry as the basis for sustainable development of the state**

The article describes the features of the transition to an innovative model of economic po-hundred. Formulated the reasons leading to failure during the current pro-industrial policy. It is noted that the most important problem that requires active gosu endowment conduct a national competitiveness, is an integrated feature of the whole economic system. Proposed factors rose-sheniya national competitiveness of the Russian economy and formulated principles.

*I. A. Blagikh*

## **The evolution of views on the Institute of entrepreneurship in Russia: a source analysis**

The article presents historical and economic analysis of entrepreneurship in Russia carried out according to the references stored in the funds of Russian libraries and gives an original and holistic picture of the evolution of attitudes to entrepreneurial activity. The author has structured, systematized and analyzed the most important in his view the sources in the following order: a) entrepreneurship as a special type of culture; b) commercial education in Russia and entrepreneurship training; c) state regulation of entrepreneurship; d) evolution of trading and banking business (on materials of the Ministry of Finance and the Ministry of trade and industry); e) the financial side of the business (in theory and plant practice); f) entrepreneurship in the form of joint-stock companies, trusts and syndicates; g) entrepreneurship in the agricultural sector and small enterprises; h) the mental features of Russian entrepreneurship.

The theoretical value of the article lies in justification of the inclusion of source studies and historiography in the Arsenal of analytical tools of the economic theorist. Of practical importance is that in this paper, the analysis of the sources, comments and submissions can be used by teachers and students, developing the problems of entrepreneurship in Russia. Bibliography 40 name.

*N. M. Filimonova*

### **Small business development and its support system in the Russian regions**

The need for small business development at the present stage is caused by its important role in the socio-economic development of countries. Despite its high socio-economic importance, small business faces many challenges. The purpose of this study was to evaluate the state support of small business efficiency in the Russian regions and the identification of the most effective sources of funding for small businesses. Conducted a cluster analysis allowed us to conclude that even comes close to being a geographical map regions differ so much on the level of funding and the development of small businesses that cannot be allocated to the same economic clusters. Results of the study have allowed to reveal that there is a low degree of efficiency of the state support of small business, there is no dependence of financing small enterprises and indicators of its development. This fact shows that it is necessary improvement of the state policy aimed at the development of small business in the Russian regions. The main directions of improvement of public policy can be distinguished on the basis of the analysis: improving the performance of small business development, the adoption of a package of measures aimed at the growing number of organizations active generation of knowledge, the creation of effective mechanisms of interaction between the main support system of subjects.

*I. N. Benson*

## **Comparisson of the various institutional environment quality indexes**

Currently, the use of different indexes of quality of the institutional environment for cross — country comparisons is very popular. Indexes of quality of the institutional environment are published by various international agencies in open access. However, there is still no unified index of quality of the institutional environment. All the ratings and indices published by international organizations provide only indirect estimations of some aspects of institutional environment. This article examines ten popular indexes of the institutional environment quality. The consistency of the various estimates verified by using correlation analysis.

*C. V. Fenin, D. P. Khvorostukhin*

## **Spatial-temporary dynamics of Russian economic industrial and regional structure: geographic information system approach**

This article investigates spatial-temporary dynamics of Russian economy from cross-regional perspective with application of a new method of geographic information system (GIS) analysis. Research methodology encompasses examination of the following indicators: regional economic intensity, labor productivity and intensity, national cross-regional migration. The results of the study emphasize the continuous differentiation of Federal subjects of Russia (regions). The in-depth interpretation of the results explained the heterogeneity of macroeconomic activities across Russia both from historical and world-systems theory viewpoints. This paper also discusses the role of political instability and current fiscal policy, stimulating «rent-seeking» behavior on the Russian economic space. In conclusion the estimations of spatial-temporary organisation of Russian economic space and several policy recommendations are given.

*E. V. Loginova, N. V. Loseva, A. A. Polkovnikov*

## **Formation the monitoring implementation system of public administration in Russian regions**

In this article proposed a methodological approach to the production of a comprehensive model for assessing the public control implementation, which is based on the correlation of resource, institutional and infrastructural factors, constituting the resulting public administration factors. To build models one needs to use regression, the unknown index of which are estimated by the generalized least squares method and logistic regression with the estimation the parameters of maximum likelihood method. Using the proposed models will allow to monitor the implementation of public administration in the Russian region.

*T. E. Drok., A. Y. Barinov*

## **The value chain and business models in the furniture production (on the example of the Kaliningrad region)**

The study features the creation and distribution of added value generated by the authors scheme of creating value chains and business models are built in the furniture industry of the Kaliningrad region.

The authors have paid particular attention to assessing the share of the value added at each stage of the chain (in the organization of “custom” and sales through wholesale and retail channels); the formation of value chains for selected five kinds of furniture products and the allocation of the share of each link in the formation of value added as a whole chain of value of the product; the construction of several variants of the business models in the furniture industry, which are based on ongoing business processes and evaluation of food value chains; definition of the relationship of business models and value added.

The article shows the main economic indicators of the development of furniture industry in the economy of the Kaliningrad region and some of the depth-tion, and structured interviews with managers and specialists of furniture enterprises — members of the Association of Kaliningrad furniture manufacturers, as well as disclose the factors constraining the growth of value added, and identified potential reserves of its growth.

*D. A. Kochergin*

## **Modern development of electronic money systems in the Japan and Singapore**

In article are analyzed the modern development and the regulation of electronic money systems in Japan and Singapore.

First, the classification of electronic money systems is given. In Japan and Singapore IC chip-based systems of e-money prevails. The significant role in development of e-money payments in Japan and Singapore is played by transport companies and the retail trading enterprises.

Secondly, extent of development of electronic money in Japan and Singapore is defined. So the analysis of development of electronic payment systems in these countries allowed to establish: 1) Singapore takes first position in the world by number of e-money instruments on one inhabitant. Also Singapore has the highest in the world a share of electronic money in total amount of non-cash payments; 3) In Japan are highest total number of e-money instruments and the highest volume of annual transactions with use of electronic money.

The main reasons of wide use of electronic money in the Japan and Singapore are: 1) speed and convenience of payments of e-money; 2) possibility of universal use of electronic money.

In the third, the author has revealed the main features of regulation of electronic money in Japan and Singapore. In these countries regulation in the sphere of electronic money is carried out on the basis of the specialized legislation. The most liberal mode of legislative regulation of e-money is provided in Singapore due to the monetary policy of the regulators for the development of payment innovations and increasing the share of cashless payments.

*V.A. Maltseva*

## **Agricultural agenda of the WTO negotiations under the “new normal” for global agricultural markets**

The article deals with the development of agricultural markets under evolution of agricultural agenda of the WTO negotiations, including URAA and DDA. There are considered the key transformations of global agricultural markets: redistribution of trade flows between developed and developing countries, shift from era of low agricultural prices to high price volatility. The author attempts to estimate the level of coherence between agricultural agenda of the WTO negotiations and “Old Normal” and “New Normal” on global agricultural markets that is made by matching key characteristics of agricultural markets and URAA and DDA negotiations. The key challenges for the DDA negotiations are determined: rethinking of the DDA agenda with a view to introducing binding disciplines that help reduce international price hikes and excessive price volatility; and change in focus from supporting producers to protecting consumers.

*T.A. Lezina, V.N. Martianova*

## **Approach to analytical content requirements development in business intelligence systems**

Currently information is one of the most important corporate resources. Data volumes increase every day, so the analytical processes need to be automated. Thus, Business Intelligence information systems play significant role in modern companies' management. In order to present business information in the easily perceptible format BI systems use dashboards — screen forms containing sets of interconnected visualizations. Dashboards let users investigate different data selections in real time by dynamic change of filter parameters. They are an interface for end-users to get an access to the output of sophisticated corporate data processing procedures which the users need to perform their duties. In this article there is proposed a new approach intended to improve the functional quality of BI solutions with the aid of tools for communication support between client's representatives and project analysts at the stage of analytical content requirements development.

*V. K. Tutukin*

## **Movement types of parties details of transactions and their application in mass production**

The article considers one of the basic concepts used in models for constructing an optimal schedule of production units work — the notion of the movement of batches of parts operations, as well as its application in the respective production lines.

Analysis of all three types of motion (parallel, serial, and parallel — to-serial movement) carried out for the General case, i.e. for arbitrary numerical data (unlike the existing in the scientific literature of private considerations).

For each of these types of movement are shown the explicit form of the objective function (the combination of the Noah cycle) in the corresponding extremal problem for the production line or subject-closed parcel.

These results are illustrated in the specific numerical data of the solutions of the corresponding optimization problems.

*S. A. Smirnov*

## **Major organizational trends in the next decade**

Many authors came to agreement that we face significant changes are taking place in the external and internal environment of the firm. At the same time we discovered that there are lack of studies in academic literature that examining recent trends in complex. The authors advocate the view that despite the advance practice management theory must now entrepreneur attempts to generalize the tendency. Technological innovations lead to social environment changes, which dramatically change consumer behavior and affect the business model and management system of the firms. Business Process Automation, "Industry 4.0", variety of supply chains modifications, emerging methods of studying consumer behavior affect the firms in next decade. The article analyzes trends in external and internal environment of the firm, demonstrates the importance of entrepreneurship in the contemporary conditions.

*N. V. Generalova, N. A. Sokolova, E. U. Popova*

## **Dilemma subsequent measurement of goodwill: depreciation or amortization on the example of the financial statements of international companies**

The research was carried out to estimate the impact of chosen methods subsequent accounting for goodwill (impairment or amortization) through the analysis of such large and long-time operating companies as: Vodafone Group (UK, since 1983), Bosch Group (Germany, since 1886), Philips Group (Netherlands, since 1891), Nestle Group (Switzerland, since 1866), Sberbank Group (Russia, since 1991), VTB Group (Russia, since 1990). This study was conducted in order to identify the main trends of calculating impairment losses of goodwill and disclosing the information about it in the financial statements. Besides, the research was carried out to assess the possible influence of returning to amortization on the main company performance indicators.

On one hand, the return to the 'amortization approach' will help to make the financial report more transparent and eliminate 'subjective factor', which creates the conditions for veiling in the financial statements. On the other hands, 'impairment of goodwill' approach enables companies to reflect the specific features of their activities and the effect from business combination. In addition, in conditions of preparing financial statements without 'predetermination' of profit results set by managers or company's owners, the 'impairment of goodwill' approach will provide more accurate results than applying of 'amortization method'.

**Баринов Александр Яковлевич**, кандидат экономических наук, доцент, директор института экономики и менеджмента Балтийского федерального университета им. И. Канта. Автор более 70 опубликованных работ. Сфера научных интересов: разработка и управление реализацией стратегии, организационное проектирование и организационный дизайн, модели бизнеса.

E-mail: [barinov55@mail.ru](mailto:barinov55@mail.ru)

**Бенсон Изабель Назиховна**, аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет, экономический факультет. Сфера научных интересов: институциональная теория, ресурсное проклятие.

E-mail: [benison.isabel@gmail.com](mailto:benison.isabel@gmail.com)

**Благих Иван Алексеевич**, доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет, экономический факультет. 78 публикаций, включенных в РИНЦ; индекс Хирша — 10. Сфера научных интересов: экономическая история России, история и методология экономической науки, история экономической политики.

E-mail: [i.blagih@spbu.ru](mailto:i.blagih@spbu.ru),

Researcher ID: E-3210-2016,

SPIN (РИНЦ): 8951-7374.

**Блинов Андрей Олегович**, доктор экономических наук, профессор, филиал Российского государственного гуманитарного университета в г. Домодедово, кафедра экономико-управленческих дисциплин.

E-mail: [aoblinov@mail.ru](mailto:aoblinov@mail.ru)

**Бодрунов Сергей Дмитриевич**, доктор экономических наук, профессор. Директор Института нового индустриального развития (ИНИР) им. С.Ю.Витте (Санкт-Петербург), Президент Вольного экономического общества России (Москва). Автор более 390 научных работ, из них 24 — монографии. Научные интересы связаны с исследованием процессов мирового индустриального развития, а также индустриального развития российской экономики и регионов России.

E-mail: [Ind@spbincom.ru](mailto:Ind@spbincom.ru)

Researcher ID: B-5802-2016

SPIN (РИНЦ): 8952-0924

**Генералова Наталья Викторовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета. Общее число публикаций 103. Круг научных интересов: регулирование учета и отчетности на международном уровне, консолидированная финансовая отчетность, теории финансовой отчетности, профессиональное суждение бухгалтера, вариативность учетной информации, трансформация финансовой отчетности.

E-mail: [n.v.generalova@spbu.ru](mailto:n.v.generalova@spbu.ru)

Researcher ID: N-2661-2013

Scopus Author ID: 25229775400 <http://orcid.org/0000-0003-1975-1966>

SPIN-код: 4100-6626, AuthorID: 296410

**Гузов Юрий Николаевич**, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета. Общее число публикаций: 58. Круг научных интересов: регулирование аудиторской деятельности, международные стандарты аудита, консолидированная финансовая отчетность, оценка недвижимости, консалтинг, приватизация, бюджетный учет, актуальные проблемы теории и практики аудита.

Researcher ID: N-4234-2013

<http://orcid.org/0000-0002-5710-5300>

SPIN-код: 8338-6580 Author ID: 210619

E-mail: [y.guzov@spbu.ru](mailto:y.guzov@spbu.ru), [guzow@mail.ru](mailto:guzow@mail.ru)

**Дрок Татьяна Емельяновна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга института экономики, и менеджмента Балтийского федерального университета им. И. Канта. Автор более 70 опубликованных работ. Сфера научных интересов: Формирование нового мотивационного механизма экономической активности предпринимателей.

SPIN-код: 9020-6730,

AuthorID: 727468

E-mail: droklavr@mail.ru

**Кайсарова Валентина Петровна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления и планирования социально-экономическими процессами экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Автор более 100 научных работ. Сфера научных интересов: стратегическое управление и новые технологии на уровне государства и муниципалитетов, прогностно-аналитические исследования в управлении крупным городом, стратегическое планирование развития публичных услуг.

**Кочергин Дмитрий Анатольевич**, доктор экономических наук, доцент (ученое звание), профессор (должность) кафедры теории кредита и финансового менеджмента экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Общее количество публикаций — 60. Сфера научных интересов: современные теории денег, платежные системы, электронные деньги, виртуальные валюты.

Researcher ID:N-4230-2013.

SPIN (РИНЦ): 1084-1507.

E-mail: kda2001@gmail.com

**Лёзина Татьяна Андреевна**, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информационных систем в экономике экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Общее количество публикаций более 50. Сфера научных интересов: бизнес-анализ информации, методика преподавания информационных технологий.

SPIN (РИНЦ): 7344-9846

E-mail: lezina@mail.ru

**Логинова Елена Викторовна**, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономической теории и управления Волжского гуманитарного института (филиала) ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет». Автор 93 опубликованных работ. Сфера научных интересов: сетевая экономика, публичное управление.

SPIN код: 6734-2814.

E-mail: [loginov1466@mail.ru](mailto:loginov1466@mail.ru)

**Лосева Наталия Владимировна**, доцент, кандидат физико-математических наук; доцент кафедры прикладной математики и информатики Волжского гуманитарного института (филиала) ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет». Общее количество опубликованных работ: 30. Сфера научных интересов: поверхности заданной средней кривизны, математическое моделирование технических и экономических процессов.

SPINкод 9037-7023

E-mail: [loseva-nat@yandex.ru/](mailto:loseva-nat@yandex.ru)

**Мальцева Вера Андреевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург; младший научный сотрудник Центра региональных компаративных исследований, Институт экономики Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург. Сфера научных интересов: аграрная политика, международная торговая система.

SPIN (РИНЦ) 3945-6771

E-mail: [maltsevava@gmail.com](mailto:maltsevava@gmail.com)

**Мартьянова Виктория Николаевна**, студент-магистрант кафедры информационных систем в экономике, программа «Информационная бизнес-аналитика», экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Общее количество публикаций: 5. Сфера научных интересов: бизнес-анализ информации, управление требованиями к программному обеспечению  
E-mail: [victoria.martyanova@gmail.com](mailto:victoria.martyanova@gmail.com)

**Полковников Александр Александрович**, доцент, кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой прикладной математики и информатики Волжского гуманитарного института (филиала) ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет». Общее количество опубликованных работ: 36. Сфера научных интересов: аналитические методы теории вероятностей, эконометрические методы в прикладных исследованиях.

SPIN 5063-2610

AuthorID 616224

E-mail: [polkovnikov@vgi.volsu.ru](mailto:polkovnikov@vgi.volsu.ru)

**Попова Екатерина Юрьевна**, магистрант кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета. Общее число публикаций: 11. Область научных интересов: международные стандарты финансовой отчетности: история, истоки формирования основных принципов, теория и практика применения; Национальные стандарты бухгалтерского учета разных стран: сравнение особенностей базовых идей и основ, факторы развития; практика составления консолидированной финансовой отчетности.

ResearcherID: J-6817-2016

Scopus Author ID: -<http://orcid.org/0000-0003-4412-4657>

SPIN-код: 7938-4794

AuthorID: 867117

E-mail: [ey.popova.rs@gmail.com](mailto:ey.popova.rs@gmail.com)

**Сафонов Евгений Николаевич**, профессор, доктор экономических наук, филиал  
Российского государственного гуманитарного университета в г. Домодедово, кафе-  
дра экономико-управленческих дисциплин.

E-mail: [ensafonov\\_55@mail.ru](mailto:ensafonov_55@mail.ru)

**Смирнов Сергей Анатольевич**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия и предпринимательства экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. Автор 18 научных работ. Область научных интересов: операционный и производственный менеджмент, предпринимательство и инновационные бизнес-модели.

SPIN-код 7529-4173

ResearcherID: F-8600-2015

E-mail: sergej-smir@yandex.ru

**Соколова Наталья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета. Общее число публикаций: 92. Область научных интересов: регулирование учета и отчетности на международном уровне, теории финансовой отчетности, профессиональное суждение бухгалтера, вариативность учетной информации, анализ финансовой отчетности.

ResearcherID: N-2661-2013

Scopus Author ID: 25229775400<http://orcid.org/0000-0003-1975-1966>

SPIN-код: 4100-6626,

AuthorID: 296410

**Тютюкин Виктор Константинович**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической кибернетики Санкт-Петербургского государственного университета. Автор 63 научных публикаций. Сфера научных интересов: математические методы производственного менеджмента, математические методы гибкого автоматизированного производства. Стажировался в течении 10 месяцев во Франции (г. Лион).

E-mail: VKTutukin@mail.ru

**Фенин Кирилл Вячеславович**, ассистент кафедры экономической теории и национальной экономики ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского», аспирант. Автор 30 научных работ. Область научных интересов: экономическая теория, пространственная экономика, экономическая история, мировая экономика, история экономических учений, социальная философия, история развития научной мысли.

Researcher ID: J-5366-2016

SPIN (РИНЦ): 6401-2174

E-mail: fenin.kir@yandex.ru

**Филимонова Наталья Михайловна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и маркетинга ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых». Круг научных интересов: региональная экономика, малое предпринимательство, библиометрический анализ.

ResearcherIDJ-3577-2013

E-mail: Natal\_f@mail.ru

**Хворостухин Дмитрий Павлович**, старший преподаватель кафедры геоморфологии и геоэкологии, инженер Научно-внедренческого образовательного центра геоинформационных технологий ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского». Автор 30 научных, 4 базы данных, подтвержденных свидетельством о государственной регистрации. Область научных интересов: геоинформационное моделирование, геомаркетинговые исследования, устойчивое развитие территории.

Researcher ID: D-4094-2013

SPIN(РИНЦ): 8405-4004

E-mail: khvorostukhin89@mail.ru

*Iu. N. Guzov, O. V. Strelnikova*

## **On the question of the formation of the “concept of further development of audit activities in the Russian federation”**

This paper discusses the history and future of auditing in Russia. The concept of further development of audit activity in the Russian Federation is critically analyzed. Discussed the problems of the application of Technology Foresight in the auditing field.

*V. P. Kaisarova*

## **Governance of public services in big cities**

The article discusses the main differences in the regional system of the country through effects of public sector services concentration and opportunities for innovative changes. The author explores the main regularities of urban space development of Russia and offers the justification of the strategic social forecasts and social transfers in the system of interbudgetary relations on the basis of differences in the territorial accessibility in public services.

*В. П. Кайсарова*

## **Управление общественными услугами в крупных городах**

В статье рассматриваются основные различия в эффектах концентрации общественного сектора услуг в региональной системе страны и ряд возможностей для его концентрации и инновационных изменений. Автор исследует центральные закономерности развития городского пространства России и предлагает обоснование стратегических социальных прогнозов и социальных трансфертов в системе межбюджетных отношений страны на основе учета различий в территориальной доступности в общественных услугах.

**Стрельникова Ольга Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики, учета и аудита Санкт-Петербургского государственного университета. Общее число публикаций: 36. Круг научных интересов: регулирование аудиторской деятельности, учета и отчетности на международном уровне, консолидированная финансовая отчетность, теории финансовой отчетности, профессиональное суждение бухгалтера, трансформация финансовой отчетности, актуальные проблемы теории и практики аудита.

Researcher ID: O-8669-2015

<http://orcid.org/0000-0001-9791-165X>

SPIN-код: 7503-6775, Author ID: 709188

E-mail: [o.strelnikova@spbu.ru](mailto:o.strelnikova@spbu.ru)