
ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ (THEORY AND METHODOLOGY)

*Вестник Челябинского государственного университета.
2015. № 12 (367). Экономика. Вып. 50. С. 7–12.*

УДК 330.162
ББК 66.011.2

ПРОТИВОРЕЧИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ И НЕСПРАВЕДЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В. И. Бархатов, Д. А. Плетнёв

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Проблема социальной справедливости — одна из первых, к которой обращались многие классики экономической науки и её предтечи. Вместе с тем до сих пор её многие аспекты, известные ещё с древнейших времён (касающиеся, в частности, проблемы экономического неравенства), не нашли своего решения в науке и практике общественной жизни и продолжают оставаться острыми. В статье проведён анализ основных проблем и противоречий, связанных с феноменом социальной справедливости и социальной несправедливости. Определён мультидисциплинарный характер этой проблемной области, рассмотрены различные трактовки и объяснения социальной справедливости и несправедливости. Критическому анализу подвергнут «социологический» подход, согласно которому социальная несправедливость не является логическим дополнением к понятию социальной справедливости. Особое внимание уделено противоречиям, связанным с социальной несправедливостью в экономической сфере. Сформулированы предложения по сглаживанию проблемы социальной несправедливости в обществе как кратко, так и в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: *социальная справедливость, социальная несправедливость.*

В Челябинском государственном университете с 27 по 29 мая 2015 г. прошла международная научно-практическая конференция «Взаимодействие институтов государства и общества в разрешении конфликтов и преодолении социальной несправедливости». Для нас, как экономистов, проблема социальной несправедливости представляла определённый научный интерес: так или иначе социальная справедливость является важной частью многих социально-экономических теорий. Оценка результатов экономической деятельности зачастую возможна только с использованием концепции социальной справедливости. Тесно связаны с концепцией социальной справедливости и теория благосостояния (Дж. Ролз [1]), и эволюционная генетика [3], и нейробиология [13], и работы А. Сен-Симона [2], К. Маркса [4], А. Сена [5], Дж. Стиглица [6]. Противоречивый характер справедливости отмечали и мы [17]. Целью большинства экономических реформ становится достижение социальной справедливости, снятие социальной несправедливости. Однако, как независимо показали А. М. Севастьянов [7] и М. В. Каменская [8], содержание понятия «социальная несправедливость» не исчерпывается логическим дополнением к «социальной справедливости». Оно при-

обретает самостоятельный практический смысл и в этом ключе также должно войти в понятийное поле экономической науки. По сути, оно отождествляется с «униженным человеческим достоинством», с социальными отношениями, возникающими в связи с этим. Однако полной ясности ни с понятием социальной справедливости, ни с понятием социальной несправедливости не наблюдается, вследствие чего часты спекуляции на этой теме. Экономисты предоставили дискуссии о содержании этих понятий на откуп представителям моральной философии и до сих пор не получили в своё распоряжение операциональное понятие, которое можно использовать в прикладных научных исследованиях, в том числе и связанных с измерениями.

Целью статьи является систематизация и формулировка основных проблем и противоречий, возникающих при использовании понятий социальной справедливости и несправедливости в экономических исследованиях.

Во-первых, необходимо отметить, что в социальных науках «социальная справедливость» и «социальная несправедливость» имеют множественную трактовку, что затрудняет научный диалог, сопоставление результатов различных исследований. «Чистые» экономисты используют

понятие «социальной справедливости» в контексте равномерности распределения доходов и оценки уровня благосостояния в целом. Социологи говорят о субъективном восприятии того или иного положения как эффективного. В философии существует понятие глобальной справедливости [9]. В современной политической экономии часто социальная справедливость рассматривается как результат отчуждения, свойственного производственным отношениям при капитализме [10–12]. Вместе с тем есть единственное исходное определение справедливости как соответствие должного и действительного. Любое частное определение «вырастает» из этого, базового. Это, с одной стороны, делает возможным унификацию, а с другой, создаёт множественные, существенно друг от друга отличающиеся трактовки.

На практике социальная несправедливость обычно сопрягается с такими проблемами, как помощь социально незащищённым группам населения. В России важную роль в решении этой задачи играет институт уполномоченного по правам человека. Успешность работы этого института подтверждается тем, что сейчас появляются подобные ему — уполномоченный по правам ребёнка, уполномоченный по правам предпринимателей. По сути этот институт обеспечивает обратную связь в системе взаимодействия государства и общества и выступает в роли «пожарного», который решает острые проблемы в социуме. Конфликты и противоречия между различными субъектами, благодаря работе уполномоченного, «экстернализируются», превращаются из частного дела заинтересованных лиц в дело общественное. Институт уполномоченного по правам человека и его востребованность в обществе, с одной стороны, демонстрируют наличие серьёзной социальной несправедливости, а с другой — способствуют её преодолению.

Феномен социальной несправедливости, как правило, выступает сигналом о нарушении социального договора в обществе. Этот договор носит неформальный характер, но его нарушения воспринимаются очень остро. Возникают социальные конфликты, они выплёскиваются на страницы СМИ и в социальные сети. Единичное проявление социальной несправедливости может резонировать, превращаться в социально значимое явление. Кроме того, оно же может использоваться теми, кто стремится набрать политические очки в качестве защитника прав «обиженных и оскорблённых». Как показали недавние события в стра-

нах «сетевых революций», эти же конфликты могут использоваться для инспирирования протестных движений, которые выгодны внешним по отношению к стране игрокам. В связи с этим борьба с социальной несправедливостью на ранних этапах — важный компонент, в том числе и системы национальной безопасности. В идеале она должна стать самовоспроизводящейся системой, но на сегодняшний день нуждается в государственной поддержке. В поддержке конкретных институциональных форм, в том числе и упоминавшихся выше уполномоченных по правам человека.

Ещё одним важным компонентом проблемы является объективный характер существования социальных конфликтов в любом развивающемся, нестатичном обществе. У всех субъектов существуют экономические интересы, они находятся в противоречии друг с другом, и происходящие в обществе изменения только усиливают их, поскольку неопределённость будущего затрудняет установление своеобразного равновесия в степени удовлетворения интересов субъектов. В связи с этим преодоление социальной несправедливости будет основано на стремлении субъектов к компромиссу, к отказу от части своих интересов в пользу сохранения социального мира. Богатые соглашаются на большие налоги, бедные — на существование тех, кто зарабатывает в десятки тысяч раз больше их. Социальная несправедливость может быть преодолена только так, иначе в обществе скопится критическая масса неразрешённых социальных конфликтов, и они приведут к социальному взрыву.

Также проблему социальной несправедливости обостряют экономические противоречия, существующие в современном обществе. В процессе перехода к рынку и сопровождавшей его приватизации в российской экономике возник ряд специфических характеристик рынка, воспроизводящих социальную несправедливость в границах рыночного пространства. Возникшие в ходе приватизации новые субъекты прав собственности, обладавшие определёнными экономическими интересами, присвоив значительную часть общественного, а по сути — народного богатства, не сумели сделать социальную ответственность значимой частью своей деятельности. Как показывает реальная практика развития экономических отношений, сформировался персонифицированный тип хозяйствующего субъекта с низким уровнем социальной и корпоративной ответственности. Этот субъек-

ект получил монопольное право распоряжаться в рамках предприятия средствами производства и одновременно получил монопольное право присвоения общественного богатства в форме чистого результата хозяйственной деятельности предприятия (прибыли). Остальные субъекты оказались практически исключены из этих процессов. Они заняли крайне скромное место в структурах распоряжения ограниченными ресурсами. Возникло и в процессе трансформации экономики в 1990-е гг. усугубилось противоречие между субъектами, которые присвоили общественное богатство, и субъектами, которые его лишились. Практически распространившейся формой такого противоречия стала социальная несправедливость. Она обрела вполне конкретные очертания по оси распоряжения ограниченными ресурсами, когда их минимум означает несправедливость. Одним из следствий такой несправедливости является феномен псевдоконкуренции, когда изначально заложенные диспропорции в обладании ресурсами (финансовыми, материальными, информационными, властными) у одних субъектов делают их заведомо известными (и притом несправедливыми) победителями. Остальные участники экономических процессов лишены возможности как социального, так и экономического лифта, что порождает восприятие сложившейся ситуации как несправедливой. Также несправедливость может являться результатом вмешательства в хозяйственную жизнь бюрократических структур, устанавливающих определённые институциональные рамки поведения для субъектов, участвующих в производстве общественного богатства. Возникает противоречие, воспроизведённое через экономические отношения между бюрократией, не производящей общественное богатство, но распределяющей (с учётом собственных интересов) её большую часть, и теми, кто производит это богатство, но лишён права распоряжения им. С усилением несправедливости связан и ряд явлений, развивающихся в последнее время. В частности, речь идёт о ценовых диспропорциях, когда на одном «полюсе» потребитель говорит: «несправедливо, потому что дорого», а на другом — производитель: «несправедливо, потому что отдаю дёшево». Между ними возникают фигуры посредников (на примере сельского хозяйства: это и заводы по переработке, и оптовые торговые фирмы, и торговые сети), которые в силу своего монопольного по-

ложения получают преимущество при распределении маржи. В итоге самые важные субъекты, осуществляющие производство и потребление, воспринимают ситуацию как несправедливую, а находящиеся между ними — «снимают сливки». Объёмы потребления благ в обществе снижаются, что тоже на макроэкономическом уровне провоцирует восприятие складывающейся ситуации как несправедливой. Таким образом, одним из основных источников социальной несправедливости выступает властный ресурс монополий, помноженный на властный ресурс бюрократии.

Следует признать, что современное российское государство в целом, и институт уполномоченного по правам человека в частности много делают для того, чтобы нивелировать проблемы социальной несправедливости, обострившиеся в 1990-е гг. Повышается и уровень открытости власти, и доступность правосудия, и уровень уважения к человеку становится «в среднем» выше. Однако проблема жонглирования и манипулирования понятиями справедливости и несправедливости остаётся. Для рыночноцентрической модели, на которой основывается современное экономическое образование, любые действия индивида, ориентированные на максимизацию своего благосостояния, не нарушающие закон, являются справедливыми (just). Справедливо и увольнение сотен работников на фабрике, переходящей на новые технологии, и установление цены на уровне, максимизирующей прибыль фирмы, пусть это даже в разы больше издержек, справедливо разорение целых отраслей в странах, вступающих в ВТО. Но одновременно это и несправедливо, если использовать концепцию несправедливости как ущемлённого человеческого достоинства. Выходит, что существует ряд явлений, которые и справедливы, и несправедливы одновременно? Или так, или рыночноцентрическая модель искажает социальную реальность. Тогда возникает вопрос: существует ли альтернативная концепция, в которой справедливые действия не будут порождать несправедливость. Оказывается — существует, и в соответствии с этой концепцией живёт более миллиарда человек на Земле. Это — восточное мировоззрение, лежащее в основе религии индуизма. Неслучайно многие моральные авторитеты (в их числе и наши соотечественники Л. Н. Толстой, Н. К. Рерих) обращались именно к этой концепции, как образ-

цу для подражания. Экономика, ориентированная не на эффективность, а на достаточность, деятельность, которая ставит целью не максимизацию, а удовлетворение,— в такой экономической системе справедливыми будут действия, не ущемляющие ничьих прав. Подробнее сравнение западной и буддистской экономических концепций даётся в книге Э. Шумахера [15] и статье Д. А. Плетнёва [14]. Наша современная экономическая система, даже стремясь к справедливости, всегда будет оставаться несправедливой. В этом её главное противоречие, в этом — источник её неустойчивости. Максимум, чего можно добиться,— это создать систему компенсирующих механизмов, которая будет оставаться несовершенной, она будет снимать самые острые конфликты, но не сумеет преодолеть указанное противоречие. Неслучайно по уровню счастья Россия оказывается далеко позади многих стран, в том числе и более бедных [18]. Это провоцирует неустойчивость национальной экономики России [17]. Более того, с начала рыночных реформ «уровень счастья» в России неизменно снижается. Не в последнюю очередь это связано с обострённым чувством справедливости, свойственным русскому человеку. Несправедливость произошедших в 1990-е гг. изменений в обществе и экономике, отражается в показателе «уровень счастья».

В дополнение к сказанному необходимо отметить, что существующие противоречия в определении и феноменологии социальной справедливости и несправедливости не должны отвлекать учёных и практиков от разработки конкретных мер её преодоления. Это предусматривает и совершенствование законодательства и судебной системы, и развитие внесудебных механизмов разрешения конфликтов, и включение в систему образования идеологического компонента, модифицирующего целевую функцию субъекта, и определённые усилия в медиасфере и массовой культуре, направленные на формирование и укоренение шаблонов поведения индивидов, более располагающих к достижению социальной справедливости в обществе.

Таким образом, нами на основе анализа различных подходов к определению понятия и феномена социальной справедливости и несправедливости сформулирован подход к изучению данных явлений, в основе которого лежит признание внутреннего противоречия, заложенного в самих понятиях социальной справедливости и социальной несправедливости, а также выявленных противоречий в современной экономике, которые необходимо разрешить для достижения или приближения к состоянию социальной справедливости. Определены конкретные меры, которые для этого необходимо предпринять.

Список литературы

1. Ролз, Дж. Справедливость как честность / Дж. Ролз // Логос. — 2006. — № 1. — С. 35–60.
2. Эфроимсон, В. П. Родословная альтруизма / В. П. Эфроимсон // Новый мир. — 1971. — № 10.
3. Сен-Симон Клод Анриде Рувруа // 100 великих экономистов до Кейнса / М. Блауг. — СПб. : Экономикс, 2008. — С. 269–271.
4. Маркс, К. Экономическо-философские рукописи 1844 года и другие ранние философские работы / К. Маркс. — М. : Акад. проект, 2010. — 775 с.
5. Sen, A. On Economic Inequality / A. W. Sen, W. Norton. — Oxford University Press, 1973.
6. Stiglitz, J. E. Employment, social justice and societal well-being / J. E. Stiglitz // Intern. Labour Rev. — 2002. — Vol. 141, № 1–2. — P. 9–29.
7. Севастьянов, А. М. Дискурс мониторинга социальной несправедливости: опыт негосударственных организаций и уполномоченного по правам человека / А. М. Севастьянов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. — 2012. — № 35 (289). Философия. Социология. Культурология. Вып. 28. — С. 142–147.
8. Каменская, М. В. Рыночное бытие России как пространство социальной несправедливости / М. В. Каменская // Среднерус. вестн. обществ. наук. — 2009. — № 2. — С. 19–24.
9. Аитова, Г. Ш. Глобальная справедливость между общим благом и формальным равенством / Г. Ш. Аитова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. — 2014. — № 18 (347). Экономика. Вып. 46. — С. 26–32.
10. Бузгалин, А. В. Глобальный капитал 2014 : в 2 т. Т. 1 : Методология: по ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма (Маркс re-loaded) / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. — 3-е изд., испр. и существ. доп. — М. : Ленанд, 2015. — 640 с.
11. Бузгалин, А. В. Глобальный капитал 2014 : в 2 т. Т. 2 : Теория. Глобальная гегемония капитала

и её пределы (Капитал re-loaded) / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. – 3-е изд., испр. и существ. доп. – М. : Ленанд, 2015. – 904 с.

12. Бузгалин, А. В. Обновление экономической системы России: необходим отказ от «рыночного фундаментализма» / А. В. Бузгалин // Проблемы совр. экономики. – 2014. – № 3 (51). – С. 53–55.

13. Hsu, M. The Right and the Good: Distributive Justice and Neural Encoding of Equity and Efficiency / M. Hsu, C. Anen, S. R. Quartz // Science. – 2008. – Vol. 320. – P. 1092–1095.

14. Плетнёв, Д. А. Экономика для человека как нетривиальная цель развития современного хозяйства / Д. А. Плетнёв // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2013. – № 15 (306). Экономика. Вып. 41. – С. 35–42.

15. Шумахер, Э. Ф. Малое прекрасно. Экономика, в которой люди имеют значение / Э. Ф. Шумахер. – М. : Изд. дом ВШЭ, 2012. – 352 с.

16. Бархатов, В. И. Устойчивое развитие национальной экономики России в современных условиях / В. И. Бархатов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. № 9 (338). Экономика. Вып. 44. – С. 5–11.

17. Плетнёв, Д. А. Двойственный характер справедливости в экономической науке и практике управления / Д. А. Плетнёв // Критический марксизм: поколение next II. Новый взгляд на методологию, постиндустриальное общество, социальную практику / под ред. Г. Ш. Аитовой, А. В. Бузгалина. – М. : Культур. революция, 2014. – 284 с.

18. Плетнёв, Д. А. Критический марксизм: поколение next. Новый взгляд на отчуждение, глобализацию и Россию / под ред. Г. Ш. Аитовой, А. В. Бузгалина, Л. А. Булавки-Бузгалиной. – М. : Ленанд, 2014, С. 48–66.

Сведения об авторах

Бархатов Виктор Иванович — доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики отраслей бизнеса и администрирования Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. ieo-science@csu.ru

Плетнёв Дмитрий Александрович — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. pletnev@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 7–12.

CONTRADICTIONS OF SOCIAL JUSTICE AND INJUSTICE IN THE MODERN WORLD

V. I. Barhatov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. ieo-science@csu.ru

D. A. Pletnev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. pletnev@csu.ru

The problem of social justice is one of the first to economic theorists. But until now, have not found their solution in the science and practice of social life, many aspects of this problem, known since ancient times (for example, the problem of economic inequality). The article analyzes the main problems and contradictions associated with the phenomena of social justice and social injustice. In the paper is identified a multidisciplinary nature of the subject area, are considered different interpretations and explanations of social justice and injustice. Authors are processed for critical analysis “sociological” approach, according to which social injustice is not a just logical addition to the social justice. Particular attention is paid to the contradictions associated with social injustice in the economic sphere. Proposals to mitigate the problem of social injustice in a society like in the short and in the long term are formulated.

Keywords: *social justice, social injustice.*

References

1. Rawls J. Spravedlivost kak chestnost [Justice as fairness]. *Logos* [Logos], 2006, no. 1, pp. 35–60. (In Russ.)
2. Efromimov V. Rodoslovnaya altruizma [Genealogy of altruism]. *Novyi mir*, 1971, no. 10. (In Russ.)

3. Blaug M. *Great Economists before Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past*. Edvard Elgar, 1997. Pp. 269–271.
4. Marx K. *Economic and philosophic manuscripts of 1844*. International Publishers, New York, 1964, 255 p.
5. Sen A. *On Economic Inequality*, W. W. Norton, Oxford University Press, 1973.
6. Stiglitz J.E. Employment, social justice and societal well-being. *International Labour Review*, 2002, vol. 141, no. 1–2, pp. 9–29.
7. Savastianov A.M. Diskurs monitoringa sotsial'noy nespravedlivosti: opyt negosudarstvennykh organizatsiy upolnomochennogo po pravam cheloveka [Discourse of monitoring of social injustice: the experience of non-governmental organizations and the Human Rights Commissioner]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2012, no. 35 (289), pp. 142–147. (In Russ.)
8. Kamenskaya M.V. Rynochnoye bytiye Rossii kak prostranstvo sotsial'noy nespravedlivosti [Market place existence of Russia as a space of social injustice]. *Srednerusskiy Vestnik obshchestvennykh nauk* [Central Russian Bulletin of Social Sciences], 2009, no. 2, pp. 19–24. (In Russ.)
9. Aitova G.Sh. Global'naya spravedlivost' mezhdru obshchim blagom i formal'nym ravenstvom [Global justice between the common good and formal equality]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 18 (347), pp. 26–32. (In Russ.)
10. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. *Global'nyy kapital. T. 1. Metodologiya: Po tu storonu pozitivizma, postmodernizma i ekonomicheskogo imperializma* [Global Capital. Vol. 1: Methodology. On the other side of positivism, postmodernism and economic imperialism]. Moscow, Lenand Publ., 2015. 640 p. (In Russ.)
11. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. *Global'nyy kapital. T. 2. Teoriya. Global'naya gegemoniya kapitala i yeye predely* [Global Capital. T. 2. Theory. The global hegemony of the capital and its limits]. Moscow, Lenand Publ., 2015. 904 p. (In Russ.)
12. Buzgalin A.V. Obnovleniye ekonomicheskoy sistemy Rossii: neobkhodim otkaz ot «rynchnogo fundamentalizma» [Updating the economic system of Russia: required the rejection of “market fundamentalism”]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2014, no. 3 (51), pp. 53–55. (In Russ.)
13. Hsu M., Anen C., Quartz S.R. The Right and the Good: Distributive Justice and Neural Encoding of Equity and Efficiency. *Science*, 2008, vol. 320, pp. 1092–1095.
14. Pletnev D.A. Ekonomika dlya cheloveka kak netrivial'naya tsel' razvitiya sovremennoho khozyaystva [Economics for man as a nontrivial goal of development of modern economy]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2013, no. 15 (306), pp. 35–42. (In Russ.)
15. Shumacher E.F. *Small is Beautiful: a Study of Economics as if People Mattered*. Blond&Briggs, 1973. 288 p.
16. Barkhatov V.I. Ustoychivoye razvitiye natsional'noy ekonomiki Rossii v sovremennykh usloviyakh [Sustainable development of the national economy of Russia in modern conditions]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 9 (338), pp. 5–11. (In Russ.)
17. Pletnev D.A. Dvoystvennyy kharakter spravedlivosti v ekonomicheskoy nauke i praktike upravleniya [The dual nature of justice in the economic science and management practices]. *Kriticheskiy marksizm: pokoleniye next II* [Critical Marxism: generation next-2]. Moscow, Kulturnaya Revolutsiya. 2014. 284 p. (In Russ.)
18. Pletnev D.A. *Kriticheskiy marksizm: pokoleniye next* [Critical Marxism: generation next]. Moscow, Leonard, 2014. (In Russ.)

УДК 338.24.01
ББК 65У

ДОБРОСТРОЙ — ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ БУДУЩЕГО В СВЕТЕ МЕТОДОЛОГИИ КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

С. И. Кретов

АНО ВПО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

Глобальный кризис цивилизации проявился не только в экономике и обществе, но и в догматическом бронзовении мейнстрима экономической науки. Главной задачей является обоснование методологических подходов, свойственных шестому технологическому укладу в гуманитарной сфере, к исследованию современных вызовов. Настоящую статью следует рассматривать в качестве дайджеста приведённых в конце работ автора, которые отражают многолетние исследования социально-экономической проблематики на основе методологии кибернетической эпистемологии (теории сложности). Полученный интегральный вывод о закономерностях умирания современной военно-монополистической диктатуры ТНК, почему-то именуемой «рыночной экономикой», и зарождения новой формации — добрострой изложен в настоящей статье со ссылками на более объёмные публикации.

Ключевые слова: добрострой, политическая экономия, сложная социальная диссипативная система, компоненты подсознательного образца, теоретическая модель системы аутопоэз.

Кибернетика в экономике. Попытки моделирования в классической политической экономии уходят своими корнями к Кенэ, Мальтусу и др. Схемы воспроизводства Маркса и их развитие Лениным создали современный фундамент для развития экономико-математических методов. Достижения советских учёных в лице Канторовича были отмечены Нобелевской премией.

До этого момента было очевидно, что моделирование социально-экономических процессов, опирается на фундаментальный политэкономический анализ сущности моделируемых явлений. Однако критические выводы, которые автоматически налагались при таком анализе на всю систему западной, так называемой рыночной экономики, вынудили апологетов капитализма отказаться от любых научных методов исследования. Вместо этого на олимп современного мейнстрима был водружён метод моделирования, основанный на статистической математике, индукции, оторванной от дедукции, и волюнтаристском наложении абстрактных математических формул, часто заимствованных из естествознания, на явления сложной, социальной, диссипативной системы, которой является экономика.

В. И. Вернадский справедливо указывал, что биосфера (а экономика её подсистема) отличается от всего прочего на Земле. Её нельзя представлять как механизм, так как она обладает всеми свойствами организма. В этом главное заблуждение мейнстрима, подтасовывающего факты под свои механистические модели.

Такого же мнения придерживался и Флоренский. Он считал, что «жизнь», как вселенское явление, невозможно «вывести» из искусственных законов механики. Жизнь настолько многообразней «механики», что последняя может составлять лишь крошечную точку на том множестве, которое учёные именуют «понятие жизни».

Для подтверждения неверности «гордыни» математики в гуманитарных исследованиях приведём лишь самое общее соображение. Предметом и объектом математического моделирования экономики всегда являются бумажные законы, создаваемые руководящей подсистемой для «покорения» управляемой подсистемы. Но законы Природы отличаются от бумажных законов (БЗ) не только непреодолимостью, но и способом их реализации. В окружающем нас мире нет никаких предписаний или математических формул о том, как человечество должно себя вести. Фактическая человеческая активность в экономике формирует в нашей биосфере определённое «послевкусие». Природные силы воспринимают именно этот энергетический или информационный след, а не корыстные БЗ. Для Природы отклонения как в положительную, так и отрицательную стороны от вселенских закономерностей развития и функционирования являются «рекурсивным раздражителем». Экосистема аутопоэзно включает механизмы обратных связей, которые стремятся привести фактические эффекты от человеческой деятельности к своему энергетическому оптимуму. Данный механизм детально был

описан ещё В. И. Вернадским. Однако фактор «разумного» реагирования Природы на безумную хозяйственную деятельность отчасти даже разумных существ в экономической теории не рассматривается.

Предметом исследования кибернетической эпистемологии (теории сложности) являются сложные системы. *Сложная система* — это такая и только такая система, которая одновременно обладает по крайней мере следующими свойствами: синергией (холизмом), аутопоэзом, рекурсивностью.

С нетривиальными результатами научных исследований автором сложных систем можно познакомиться в работах [6; 7; 9]. *Синергия* — это всем известное свойство любой системы. Но к сложным систему можно отнести тогда и только тогда, когда она также обладает двумя другими неотъемлемыми свойствами. Любые прогностические модели экономики, которые не учитывают аутопоэзность и рекурсивность экономики, априори следует относить к недостоверным. Это подтверждают и факты. Если взглянуть на любую существующую модель с позиций аутопоэза, т. е. в масштабе времени, превышающем срок жизни человека, то становится понятно, что отклонение факта от прогноза всегда составляет совершенно произвольную величину. Т. е. такие модели отражают не реальные аутопоэзные и рекурсивные процессы в экономике, а являются лишь объектами сакрального верования и поклонения их авторов и адептов.

Категория «аутопоэз» используется в современной научной литературе для характеристики объективного процесса самопроизвольного зарождения и развития сложных систем на бесконечном промежутке времени по сравнению с продолжительностью жизни человека. Подробнее с этой революционизирующей поправкой в методологию современной науки лучше узнать в оригинале [14]. С российской интерпретацией данного достижения двух нобелевских лауреатов можно ознакомиться в книге [6].

Если аутопоэз является малознакомой российским учёным категорией, то рекурсивность нельзя отнести к экзотическим понятиям. Не вдаваясь в описание отличия математической нелинейности и кибернетической рекурсивности, приведём лишь принципиальную схему моделирования любого процесса в экономике:

$$y_1 = f(x) + \xi_1 + \xi_2;$$

$$y_2 = f(x, y_1) + \xi_1 + \xi_2;$$

...

$$y_n = f(x, y_1, \dots, y_{(n-1)}) + \xi_1 + \xi_2,$$

где y_n — это будущий, прогнозируемый результат взаимодействия параметров системы, познанных и непознанных наукой на n -м шаге моделирования;

$f(x, y_1, \dots, y_{(n-1)})$ — это нелинейная, рекурсивная формализация взаимодействия изученных и учитываемых параметров системы в момент n , которые получили научное объяснение, и учёные установили определённые зависимости будущего состояния системы от значения данных параметров на отрезке от первого до $(n - 1)$ -го шага;

ξ_1 — это некие неизвестные в данный момент аргументы неизвестной функции, которые влияют на будущее состояние системы, но в настоящий момент нет никаких свидетельств, что эти неизвестные факторы не могут быть познаны по мере развития научного инструментария. Достаточно часто эти параметры могут учитываться при анализе, как поправочные, в форме параметров входов и выходов «чёрного ящика»;

ξ_2 — это параметры системы (аутопоэзные факторы), которые в рамках современной научной парадигмы признаются принципиально не познаваемыми человеком.

По мнению более квалифицированных в математике учёных, данные исходные предпосылки отсылают любые попытки моделирования экономики к таким разделам, как математика странных аттракторов и фрактальная математика. Понятно, что учёным-политэкономом, изучающим в лучшем случае основы матанализа и линейной алгебры, такой математический аппарат просто не по зубам. Учёные, специализирующиеся на данных разделах математики, как правило, столь далеки от понимания аутопоэзного поведения диссипативных структур экономики, что ждать от них прорыва тоже наивно. Поэтому современные подходы к моделированию экономических процессов можно рассматривать не с научной точки зрения, а как тренировку разрядников, которые когда-нибудь попытаются стать гроссмейстерами. Под этим углом зрения самым актуальным вопросом в синергетическом объединении политической экономики и математических методов её исследования является фундаментальная подготовка специалистов. Как невозможно создавать и запускать ракеты даже из самой лучшей каретной мастерской, так невозможно моделировать

сложные, социальные, диссипативные системы силами математиков, кое-что знающих об экономике, и политэкономов, шарахающихся от любой формулы сложнее таблицы умножения.

Эпистемология в экономике. Эта проблема ещё более трудная и запутанная, чем предыдущая. Западный мейнстрим пытается 400-летнюю историю политической экономии втиснуть в свои безумные и малозначимые формулы [6; 7]. Российская политическая экономия, заблудившаяся в идеологических штампах и догмах [17], успешно отодвинута западными апологетами на задворки. От эпистемологических высот «Капитала» научные работники [5¹] спустились к тотальному словоблудию, в первую очередь это касается западного экономического мейнстрима [15].

Если в предыдущем разделе был рассмотрен вопрос о том, как следует создавать политэкономическую модель экономики, то сейчас необходимо ответить на вопрос: что является объектом исследования? Если посмотреть на любые публикации даже уважаемых светил и академиков от экономики, то практически невозможно встретить в их работах понятий, терминов и категорий, имеющих хотя бы какие-то свойства метрики и топологии. Онтология, применяемая в мультиагентном моделировании на микроэкономическом уровне, им не знакома. Поэтому рассуждения о сущности того или иного явления затягиваются на многие страницы, а иногда и тома, и годы «принципиальных», но бесплодных дискуссий.

Чтобы разъяснить, что такое сущность любого явления с эпистемологической точки зрения, можно привести элементарный пример про табуретку. Объяснение новых теорий на примере табуретки в прошлом веке было замечательной традицией в нашей Академии наук. Любую сложнейшую теорию учёный должен был уметь объяснить на пальцах или, хотя бы, на примере табуретки.

Кибернетическая эпистемология требует, чтобы сущность любой категории была определена в тех же параметрах, которыми подсознание передаёт сигналы сознанию о явлениях окружающего мира, превращая «территорию в карту». Такая трактовка сущности принимает форму категории

¹Автор мудро делит всю научную общественность на учёных, которые занимаются наукой, и на научных работников, которые за зарплату занимаются акуан («наука» наоборот).

«подсознательный образец» или «паттерн организации системы». Рассмотрим, как реальный табурет помещается в головах людей и превращается в понятный всем и каждому образ табурета. Для этого придётся использовать достижения многих искусственно разделённых пока наук.

Представим себе, как звуковые колебания от произношения слова «табурет» поступают в уши человека. Этот процесс входит в предмет науки физики, а именно акустики. Там электромагнитные колебания, без участия сознания в форме био-физико-химических процессов, преобразуются в некие электрохимические сигналы, мгновенно поступающие в мозг по слуховому нерву. Познанием этих процессов занимаются современные биофизика, биохимия, психиатрия, а также многие другие науки с частью «нейро-» в названии. Подсознание в ответ на эти сигналы формирует специфические белки, т. е. «достает из своей библиотеки» компоненты подсознательного образца (КПО) для расшифровки полученной комбинации электрохимических сигналов, а это «сиденье» и «опора», и предъявляет их во внутреннем диалоге нашему сознанию. Данный процесс вообще выходит за рамки классических наук в сферу парапсихологии. Эта мистика усиливается полученным доказательством того, что белки, донёвшие данную информацию до сознания, постепенно распадаются, а сама информация (КПО) каким-то немислимым образом остаётся в памяти.

Процесс размещения в голове человека любого образа (сущности изучаемого явления) опосредуется за абсолютно неуловимый период и во многом неосознаваемыми подсознательными процессами, которые определяют человеческое восприятие окружающего мира по компонентам подсознательных образцов, созданным в подсознании в процессе предыдущего обучения и опыта. Подсознание использует в диалоге с сознанием некие первокирпичики — компоненты подсознательных образцов. Именно через эти КПО, находящиеся в головах учёных, и выражается самая глубокая и близкая к доминирующей исторической парадигме сущность явления. Те же самые компоненты подсознательного образца подсознание достанет, если человек увидит одну из бесчисленных моделей табуретов, прочтёт его название или даже услышит характерный звук падающего предмета, получит информацию о нём на знакомом иностранном языке. Единые КПО предъявляются подсо-

знанием на любые знакомые сигналы, поступающие от слуха, зрения, обоняния, осязания, вкуса и, даже ощущений, именуемых шестым чувством человека. Именно подсознание «рулит» сознанием и миропониманием любого человека и учёного. Оно является ключевым в превращении любого явления окружающего мира в понятный образ, в том числе и описываемый учёными при моделировании. Моделированию поддаются лишь образы в онтологических форматах. Поэтому до моделирования надо углублённо исследовать данные эпистемологические процессы адекватности образов и исследуемых явлений в разрезе личностей, групп исследователей или общей парадигмы.

Пример понятен, если поступили звуковые колебания от знакомого слова «табурет». Если же пришли сигналы, трансформировавшиеся от незнакомых звуков, например, неизвестного слова или понятия, то подсознание молчит до тех пор, пока ему не будет по другому каналу или другим способом сообщено, что этим новым электрохимическим сигналам соответствуют определённые КПО, хранящиеся в подсознании. Например, если иностранец назовёт какое-либо слово и одновременно покажет пальцем на предмет, соответствующий данному незнакомому слову, то у слушающего «опознавательная цепочка» замкнётся на привычные КПО указанного предмета. Два принципиально различных по звучанию слова на иностранных языках подсознание объясняет сознанию идентичными компонентами, а мы понимаем иностранца.

Важно, что этим дополнительным каналом, по мнению великих учёных, наряду с книгой или статьёй коллеги иногда становится интуиция или озарение. Тогда в вихре дедукции рождаются принципиально новые теории, которые никогда не следуют из индукции [16].

Компоненты подсознательного образца не зависят от языка, на котором человек получает информацию. «Рыночная экономика» на разных языках звучит по-разному, а КПО у неё должны быть едиными (к сожалению, это далеко не так [4; 11; 12]), так как это те «первокирпичики», которые поддерживают взаимоотношения сознания с окружающей действительностью посредством органов чувств. Таким образом, именно подсознание является неустраняемым и доминирующим посредником, обеспечивающим взаимопонимание между людьми на основе своего внутренне-го диалога с сознанием. В этом аспекте остаётся

открытым вопрос: «Что является источником наших знаний: чувства, получающие сигнал, или разум, его обрабатывающий?» Следом возникает новый вопрос: «Что мы моделируем: явления окружающего мира или свои специфические подсознательные образцы, сформированные у каждого человека индивидуально?»

Это свидетельствует лишь об одном. Именно КПО вместе составляют образ и сущность любого явления в рамках существующей научной парадигмы. Это предельно точное и самое лаконичное выражение естества познаваемых фактов окружающего мира, позволяющее понимать происходящее и моделировать его.

Заполонившие страницы книг и журналов сложные лингвистические умствования по поводу сущности того или иного экономического явления, включая и стенания по поводу современного глобального кризиса, выглядят просто смехотворными по сравнению с этой формой моментального «отжатия» подсознанием из явления всего лишнего, наносного и сверхскоростного (моментального) информирования сознания о сущности услышанного, увиденного, прочувствованного и т.д. во всём его многообразии проявлений (метрика) и с предельной однозначностью формы (топология). Причём сигналы от окружающей среды, поступившие через любые органы чувств, лишь тогда «осознаются» человеком, когда подсознание предоставляет сознанию узнаваемые КПО. Именно совокупность КПО и есть квинтэссенция любого явления. При этом метрическая и топологическая сущность всех предметов и явлений окружающего мира всегда предельно краткая, так как в реальном масштабе времени сознанию нет возможности «переваривать» большой объём метрически непонятных и топологически размытых образов. Сознанию и подсознанию необходимо постоянно успевать за мельканием событий вокруг индивидуума. Сущность — это всегда моментальные и ясные образы.

Эпистемологическая трансформация «территории в карту» как объективный научный метод в кибернетике пока не характерна для процессов познания явлений окружающего мира современными учёными и, соответственно, игнорируется при любых методах моделирования. Игнорирование данного свойства человеческого восприятия в жизни и науке объясняет большинство, если не все, вопросы недопонимания, ссор, псевдонаучных споров и дискуссий, которые ино-

гда приводят к очень тяжким последствиям для отдельных людей и целых народов.

Подсознательный образец и его компоненты, а следовательно, и сущность можно записать формулой: табурет = сиденье + опора. Аналогично должен быть формализован объект любого моделирования. С таким формализованным образцом, который наиболее естественно раскрывает сущность системы, можно производить метрические операции, т. е. появляется база для моделирования. Топологические ограничители могут стать критериальными границами допустимых деформаций моделируемой системы. Базируясь на естественной физиологии человека, сознанию легко в сантиметрах определить пределы, когда прикрепляемая к опоре горизонтальная поверхность может рассматриваться как сиденье. При увеличении линейных размеров опоры сверх этой количественной меры «сиденье» в сознании человека моментально превращается в «столешницу», а с какого-то уровня — это уже «крыша». При этом никаких колебаний и разночтений в диалоге сознания и подсознания по поводу передачи сущностных, метрических и топологических параметров образов «табурета», «стола» и «навеса» у здорового человека нет.

Аналогичные метрические и топологические закономерности можно оценивать и при изменении размеров сиденья в меньшую или большую сторону. Выявление в «табурете», как и в любом самом сложном явлении, конституирующих, сущностных компонент и установление между ними метрических закономерностей позволяет учёным его точно и однозначно описать, а простым людям эти научные выводы понимать.

Точно так же, с минималистической ясностью, метрической и топологической определённости, должны быть описаны все гуманитарные, включая и экономические, понятия и явления, которые пока без разбора и конкретизации употребляются научными работниками, политиками, журналистами и пр., в том числе и при попытках моделирования. Без этого любые экономические дискуссии невозможны из-за взаимного непонимания, иллюстрацией которого является миф о Вавилонской башне.

Именно на примере данной элементарной категории явственно проступают ошибки, заблуждения и лингвистические упражнения научных работников, не понимающих, что метрические и топологические свойства любой экономической категории — это не капризы кибернетики

или эпистемологии, а объективная закономерность познания Человеком явлений окружающего мира, включая и их моделирование.

Краткая статья не может вместить всех особенностей, новых понятий и методологии исследования социально-экономических явлений в рамках кибернетической эпистемологии [6–13], поэтому остановимся лишь на самом общем сравнении и сопоставлении доживающей свой век так называемой рыночной экономики и экономической модели будущего, которая вступит в свои права после выхода мирового хозяйства из цивилизационной точки бифуркации.

Капитализм и политическая экономия добростроя. Кратко следует подчеркнуть, что капитализм и советский социализм были не различными формациями, а лишь допустимыми моделями единой капиталистической общественно-экономической формации (КОЭФ). Их КПО производительные силы, производственные отношения и надстройка были либо тождественны, либо изоморфны. Подробнее можно прочесть в [1; 2].

К. Маркс, который много говорил о коммунизме и даже написал соответствующий Манифест, ни одним словом не обмолвился, что коммунизм — это новая формация. Нет у него и мыслей о новом исходном отношении будущей формации. В его трактовке коммунизм это самая справедливая модель капитализма. Всё остальное додумано в советские времена.

Согласно научной методологии в основе каждой формации лежит исходное отношение. Однако это не усечённое целое, а свёрнутое, заархивированное явление, как некое зёрнышко, из которого всегда вырастает соответствующее растение. Сколько бы коммунисты ни сажали зёрнышко исходного отношения рыночной экономики, которыми являются товар и деньги Маркса, всегда вырастит капитализм. Никакие идеологические ухищрения и пропагандистские приёмы не заставят зерно пшеницы переродиться в яблоню.

Однако объективный опыт развития человечества свидетельствует о неизбежном переходе от примитивных ко всё более гуманистическим отношениям в обществе и экономике.

Вся современная наука развивается на основе трёх базовых аксиом, которые в «Диалектике природы» сформулировал Энгельс «вслед за Фейербахом». Это неживая материя, клетка и процесс эволюции. Сущность современного кризиса цивилизации невозможно раскрыть, опираясь на данные аксиомы.

Здесь придётся вспомнить гениальные теоремы Гёделя о неполноте. Для целей нашего исследования интерпретация первой теоремы весьма актуальна. Например, она может звучать так: для любой сложной диссипативной системы экономики, попавшей в точку бифуркации, не существует понимания причин наступившего цивилизационного кризиса и траекторий её дальнейшего движения, которые можно было бы объяснить исключительно в рамках исторической аксиоматики прошлой научной парадигмы, т. е. трёх классических аксиом, приведённых выше. Здесь надо иметь в виду, что к данным трём классическим аксиомам миропонимания в наиболее чистом виде можно свести все и любые предыдущие гуманитарные построения. Однако объяснительная способность данных аксиом себя исчерпала [5].

Ответы на современные вызовы можно получить, лишь расширив аксиоматику классической модели экономики. И такая четвёртая аксиома была открыта [7]. **Эволюция сознания** — аутопоэзный, независимый от исторического уровня развития науки и образования, имманентный процесс поступательного развития миропонимания Homo Sapiens (возможно, и других видов), который имеет гуманистическую метрику и поверхностно материализуется в двух формах:

– во всё более изощрённых *инновациях* как способе усиления естественных человеческих способностей (когтей и зубов) для покорения Природы;

– в *бумажных законах* как способе подчинения управляемой подсистемы общества интересам руководящей подсистемы для корыстного перераспределения создаваемого общественного продукта в интересах властвующего меньшинства.

Это чрезвычайно глубокая и обширная тема, которая раскрывается с разных сторон в работах автора, перечисленных в конце, и ряде других.

Расширение базовой аксиоматики для формирования концептуальной модели экономики будущего позволило сделать два вывода. Первый состоит в том, что капитализм в любых его моделях исторически себя изжил; второй — что человечество стоит на пороге эпохальных качественных перемен.

Из любой точки бифуркации есть два выхода. В нижнюю точку равновесия, определяемого балансом естественных потребностей, интересов и ценностей индивидуумов, определяющими среди которых будут основные инстинкты. Прообразом такого падения цивилизации можно считать провал на тысячу лет в средневековое варварство греко-римской цивилизации. Если сейчас цивилизационная парадигма безграничного финансизма и военно-монополистической диктатуры нескольких ТНК не будет приведена в соответствие с достигнутым уровнем эволюции сознания, то нас неизбежно ждёт очередной, многовековой провал в современное варварство (рисунок).

Опора на новую идеологию гуманизма, которая объективно вытекает из достигнутого уров-

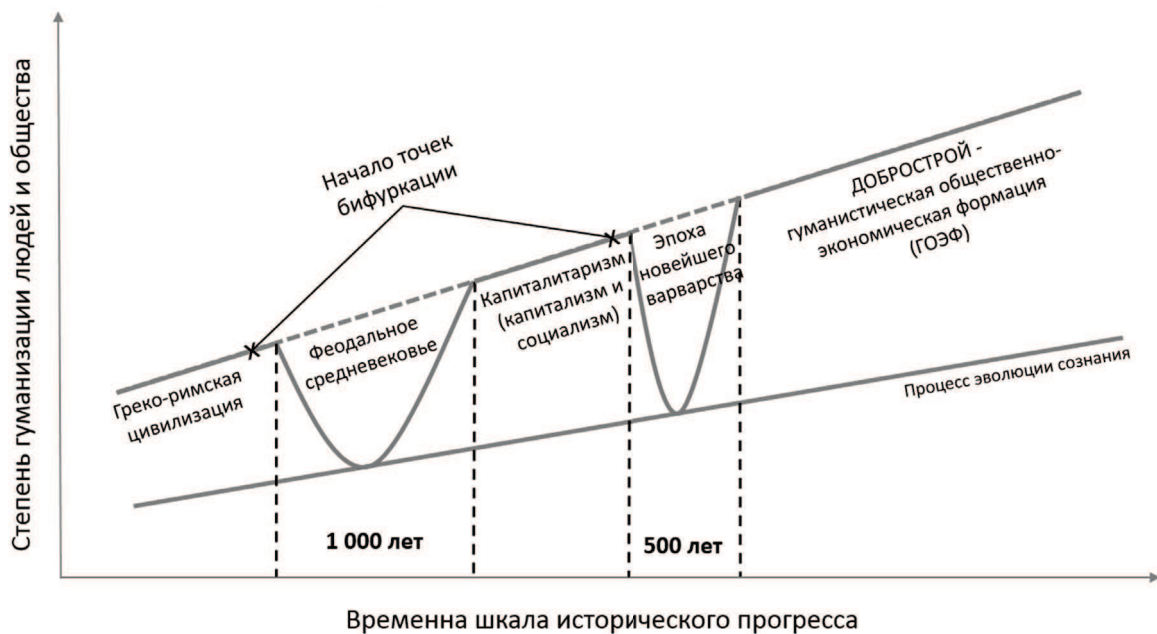


График развития человеческой цивилизации

ня эволюции сознания, позволит человечеству перепрыгнуть через пропасть первобытных инстинктов в новую гуманистическую общественно-экономическую формацию, которую мы называем добрострой [3].

Теоретическая модель добростроя.

По тем же причинам, по которым невозможно смоделировать форму трещин на стекле после удара шарика, откровенным шарлатанством было бы описание утопических картин будущего всеобщего благоденствия. Здесь и сейчас возможно лишь описание «границ поля трещин на стекле». К числу компонент, принципиально, классификационно разделяющих капитализм (КОЭФ) и добрострой, следует отнести следующие:

- Духовное выше материального.
- Семья значимее индивидуума.
- Будущее важнее настоящего и прошлого.
- Справедливость выше бумажных законов.
- Общественное важнее частного.
- Любая вера значимее безверия.
- Обязанности приоритетнее прав [8].

Конкретную модель экономики добростроя, мировоззренческой основой которой являются перечисленные принципы, представить весьма сложно. Однако уже сейчас возможно сформулировать целевые установки модели будущей экономики витального потребления.

Первый этап: на планете есть бедные, но нет голодных в лохмотьях.

Второй этап: на планете есть бедные, но нет голодных и бездомных.

Третий этап: на планете нет бедных.

Добрострой в наиболее общем виде представляет собой органическую интеграцию трёх компонент подсознательного образца: технологий пятого и шестого уклада по Кондратьеву (производительные силы); третьего мотива человеческой деятельности по Гэлбрейту (производственные отношения) [7]; демократию (экономическую, социальную и политическую) «выиграл–выиграл» (принцип эффективности по Парето) на основе меритократии (надстройка) [3].

Это рамочные, самые общие характеристики добростроя. При этом уже сейчас можно сформулировать и более частные представления о будущей формации.

Исходным отношением КОЭФ являются «товар» и «деньги Маркса». В добрострое исходным отношением становится «благо» и «деньги с демерреджем».

«Товар» обладает двумя имманентными свойствами: «потребительной стоимостью» и «меновой стоимостью». «Благо» характеризуется «витальной потребительной стоимостью» и «априорной стоимостью». В этом исходном пункте исследования наиболее рельефно проявляется качественное отличие КОЭФ и добростроя. Капитализм безоглядно расходует конечные ресурсы нашей планеты на удовлетворение безграничных снобистских потребностей сужающейся группы лиц из руководящей подсистемы экономики и общества. При этом витальные потребности миллиардов людей удовлетворяются крайне плохо. Любое живое существо на Земле, кроме человека, безусловно удовлетворяет свои витальные потребности по самому факту рождения. Лишь люди умышленно лишены этого естественного права корыстными бумажными законами, штампуемыми руководящими подсистемами. Добрострой должен вернуть индивидуумам естественное право на жизнь. Вся экономика, ориентированная на снобистские потребности меньшинства, в будущей формации на переходном этапе будет поставлена в жёсткие рамки остаточного принципа. Сначала удовлетворение витальных потребностей всех, а потом, из остатков, можно побаловать снобизм меньшинства. Этот сектор быстро отомрёт, как главная причина современного экологического кризиса. Ошибочное смешение Марксом снобистских и витальных нужд под грубой категорией «потребительная стоимость» стало фундаментальной ошибкой, деформировавшей цели капиталистического производства. Сначала возобладала экономика снобистского потребления, а сейчас доминирующим стал виртуальный финансовизм.

У «блага» не будет свойства «меновой стоимости», так как в силу развития производительных сил схлопнется современный рынок, где ранее осуществлялись акты обмена [11; 12]. Ещё Канторович с коллегами обосновали экономический смысл «объективно обусловленных оценок». Стоимость благ в будущей экономике будет рассчитываться априорно, ещё до непосредственного акта производства при прямом заказе потребителем блага у производителя, например, через Интернет. Поэтому такая стоимость будет называться «априорной стоимостью».

Основное производственное отношение КОЭФ: капитал и прибавочная стоимость также качественно изменятся. В понимании кибернетической эпистемологии: Капитал = варварское пер-

воначальное накопление + частное наследование захваченного + защита капитала бумажными законами акционерного права. Капитал, понимаемый как частный капитал, находящийся в индивидуальной или узкоколлективной собственности контрольных акционеров, будет ликвидирован. Отношения собственности будут гуманизированы.

Так же, как по мере эволюции сознания рабы и земля перестали быть фактором, определяющим доминирование соответствующей руководящей подсистемы, и капитал уйдёт с экономической сцены. В доброе место основного производственного отношения займут знания. Знания = свободный доступ к факторам производства наиболее знающих + общественное наследование ресурсов, результатов и знаний + бумажные законы «выиграл–выиграл».

Второй элемент «произведённая живым трудом “прибавочная стоимость” = взаимодействие факторов производства + защита акционерных прав капитала на изъятие максимальной части добавленной стоимости в свою пользу» будет радикально изменён. В доброе стимулом становится не эгоистическое стремление к максимизации личной прибыли любым путём, а расширение ресурсной базы человечества на основе новых знаний. Это и есть взгляд на «прибавочную стоимость» не из прорези своего эгоизма, а через глобальную призму всё более счастливой жизни всех индивидуумов на Земле.

Рассмотренные сущностные вопросы носят сугубо политэкономический смысл и интересны с точки зрения формирования нового научного мировоззрения. Для простых людей наиболее значимым будет вопрос о производных производственных отношениях. В первую очередь, это вопрос о собственности. В статье [10] и специализированной монографии [13] данный вопрос подробно проанализирован с позиций кибернетической эпистемологии.

Выводы получились весьма нестандартные. Главный среди них: приватизация в России пока ещё не произошла. В ходе чубайсовской вакханалии, именуемой приватизацией, неким субъектам были переданы права «пользования» и «распоряжения» общенародной частной собственностью, которыми на тот момент распоряжалось правительство страны. По Конституции право «владения» было в общенародной собственности, что эквивалентно равной долевой собственности всего населения России. Только население страны

могло распоряжаться правом «владения». Ни референдума, ни персонифицированных ваучеров не было. Это является очевидным нарушением прав владельцев общенародной собственности кучкой скоробогатых, получивших от правительства права «пользования» и «распоряжения» без каких-либо обязательств перед реальными собственниками по выплате им дивидендов.

В работах приведены и другие не менее значимые свидетельства, что приватизации в России не было, а был рейдерский захват под прикрытием бумажных законов эпохи национального предательства.

Здесь хочется обратить внимание на дилетантские заявления многих научных работников о том, что общенародная собственность была бесхозной. Это даже не заблуждение, а ложь. Метрика и топология, свойственные кибернетической эпистемологии, не позволяет сопоставлять разнородные понятия. Они вначале должны быть «приведены к общему знаменателю». На земле существует два типа собственности: естественная собственность по факту пользования ею и частная собственность, закрепляемая бумажными законами. Не вызывает сомнения факт, что любая собственность, «приписанная» к одному индивидууму или к некой совокупности людей бумажными законами, является частной. Причём частной она является тогда и только тогда, когда права на неё закрепляются бумажными законами, а не естественной силой. После устранения очередного словоблудия метрически и топологически неаккуратных гуманитариев становится очевидным, что в экономике в рамках типа «частная собственность» существуют различные её виды. Это известные всем нам индивидуальная частная собственность, коллективная частная собственность и общенародная частная собственность. Подчеркнём, общенародная — это такая же частная собственность, так как она была обусловлена бумажным законодательством. Этой частной собственности 146 млн человек были незаконно лишены. До этого они регулярно получали от своей частной собственности дивиденды: частично пропорционально оценке труда каждого на этой собственности, а частично по потребностям.

Методологический принцип необратимости, лежащий в фундаменте кибернетической эпистемологии, позволяет сделать твёрдое утверждение, что общенародной частной собственности в экономике больше никогда не будет, несмотря

на то, что миллионы людей были банально ограблены. Добрострой формируется на качественно новой форме собственности — ассоциированной частной собственности граждан (АЧСГ), которая отражает современный уровень концентрации и централизации производства и нацелена на безусловное удовлетворение органических витальных потребностей индивидуумов, сообществ и сообществ сообществ.

В краткой статье невозможно изложить всё многообразие научных основ и уже разработанных конкретных механизмов новой гуманистической общественно-экономической формации — добростроя. Необходимо сказать несколько слов об акторах будущей формации. Большевицкая наивность, заключавшаяся в том, что можно уничтожить капиталистов, но сохранить наёмных работников, вылилась в репрессии по делу и без дела. В древности рабы несколько раз совершали «великую октябрьскую революцию» и уничтожали всех сатрапов — рабовладельцев. Но ни разу им не удалось построить новые, более прогрессивные тогда, феодальные отношения. Уровень эволюции сознания не позволял этого сделать. В результате самые пассионарные рабы становились «новыми рабовладельцами», а наиболее шустрые российские наёмные рабочие сначала скрылись под эксплуататорской личиной партийной номенклатуры, а потом и вовсе раскрыли себя как «новые скоробогаемые русские». Вывод кибернетической эпистемологии чрезвычайно прост. Смена акторов может происходить исключительно попарно. Рабы и рабовладельцы сменились на «посту формаций» на крепостных крестьян и феодалов. Последние, в свою очередь, уступили место капиталистам (номенкла-

турным большевикам) и наёмным работникам. Действующими акторами добростроя станут две качественно новые группы. Это интеллектуальный авангард общества и свободное сообщество сообществ, витальные потребности которых априорно и безусловно удовлетворены.

На всех без исключения конференциях, симпозиумах, форумах собираются множество разумных учёных. Они представляют значимые результаты своих разработок, надеясь, что кто-то из руководящей подсистемы их услышит. В ходу абсолютно бессмысленные и малорезультативные выражения типа «Мы должны...», «Правительству необходимо...», «Минфин обязан...» и т. д. и т. п. Кибернетическая эпистемология, в мировоззренческом фундаменте которой лежит теорема Джона Белла о взаимосвязанности мира, настаивает на том, что каждый актер должен делать то, что является результатом его напряжённого труда. Выстрадавшие бессонными ночами и полученные вопреки тотальному безденежью научные выводы невозможно навязать или предложить современной руководящей подсистеме, которая живёт в неге и собственной парадигме браваурных отчётов о проваленных планах и тайно строящей для себя и своих наследников новый библейский рай. Она не только не хочет слышать голос учёных, но и, в силу своей предельно низкой квалификации, не может понять обоснований, рекомендаций и советов более образованного научного сообщества. Добрострой могут и должны возглавить истинные учёные, мудрые благородные мужи. Лишь они могут претворить в жизнь достижения гуманитарной науки и спасти человечество от очередного провала во многовековое варварство информационного века.

Список литературы

1. Василенко, В. И. Гуманистическая общественно-экономическая формация как безальтернативное будущее человечества / В. И. Василенко, С. И. Кретов, М. В. Фёдоров // Упр. собственностью: теория и практика. — 2013. — № 2. — С. 41–52.
2. Василенко, В. И. Глобальный кризис и генезис гуманистической общественно-экономической формации / В. И. Василенко, С. И. Кретов, М. В. Фёдоров // Геополит. журн. — 2014. — № 3. — С. 31–41.
3. Василенко, В. И. Добрострой — идеология будущего / В. И. Василенко, С. И. Кретов, М. В. Фёдоров // Самоуправление. — 2014. — № 11. — С. 42–46.
4. Василенко, В. И. «Рыночная экономика» и «конкуренция» как фетиш геополитики / В. И. Василенко, С. И. Кретов, М. В. Фёдоров // Геополит. журн. — 2015. — № 2 (9). — С. 73–87.
5. Колодко, Г. Куда идёт мир: политическая экономия будущего / Г. Колодко. — М. : Магистр, 2014. 528 с.
6. Кретов, С. И. Методология и практика исследования социально-экономических явлений в свете теории сложных систем / С. И. Кретов // Путеводитель предпринимателя. — Вып. XV. — М. : Рос. акад. предпринимательства, 2012.

7. Кретов, С. И. Инновации как форма эволюции сознания: (В свете теории сложности) / С. И. Кретов. – Germany : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 319 с.
8. Кретов, С. И. Инновационная модернизация экономики России и национальная идея / С. И. Кретов // Мир и политика. – 2011. – № 4.
9. Кретов, С. И. Управление развитием сложных (крупномасштабных) систем в свете теории сложности / С. И. Кретов // Управление развитием крупномасштабных систем : материалы VII Междунар. конф. – М. : ИПУ им. В. А. Трапезникова РАН, 2013. – Т. 1. – С. 192–195.
10. Кретов, С. И. Российская приватизация с точки зрения методологии теории сложности / С. И. Кретов // Экономика и упр. собственностью. – 2013. – № 4. – С. 2–13.
11. Кретов, С. И. Рынок: сущность и история от возникновения до кончины / С. И. Кретов // Экономика и упр. собственностью. – 2014. – № 3. – С. 7–13.
12. Кретов, С. И. Мифы и заблуждения о современной рыночной экономике / С. И. Кретов // Экономика и упр. собственностью. – 2014. – № 4. – С. 65–69.
13. Кретов, С. И. Приватизация в России: мифы и заблуждения: (Теории сложности) / С. И. Кретов. – Germany : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. – 146 с.
14. Maturana, H. Autopoiesis: The Organisation of the Living / H. Maturana, F. Varela // De Maquinas y Seres Vivos. – Santiago, Chile : Edisional Universitaria, 1972.
15. Началась забастовка студентов Гарварда, не желающих изучать стандартный курс «Экономика» [Электронный ресурс]. – URL: <http://forum-msk.org/material/news/7730342.html>
16. Поппер, К. Р. Предположения и опровержения: рост научного знания : пер. с англ. / К. Р. Поппер. – М. : АСТ : Ермак, 2004. – 638 с.
17. Шутов, Д. А. О диктатуре пролетариата / Д. А. Шутов // Геополит. журн. – 2015. – № 2 (9). – С. 2–10.

Сведения об авторе

Кретов Сергей Иванович — доктор экономических наук, руководитель научно-исследовательского центра АНО ВПО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия. kretsi1955@gmail.com

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 13–23.

DOBROSTROY — POLITICAL ECONOMY OF THE FUTURE IN THE LIGHT OF THE METHODOLOGY CYBERNETIC EPISTEMOLOGY

S. I. Kretov

Russian Academy of Entrepreneurship, Moscow, Russia. kretsi1955@gmail.com

The global crisis of civilization manifested itself not only in the economy and society, but also in the dogmatic economics. The main objective is to validate the methodological approaches inherent in the sixth technological order in the humanitarian sphere, to the study of contemporary challenges. This article should be seen as the result of the investigations contained in the author's works, which reflect the long-term research on the socio-economic problems on the basis of the Complexity methodology. The resulting integrated conclusions about patterns of dying modern military dictatorship of the monopoly of TNCs, for some reason called "market economy" and the birth of a new formation — Dobrostroy set out in this article with links to more extensive publication.

Keywords: *dobrostroy, political economy, complex system, pattern of system organization, system's structure, autopoiesis.*

References

1. Vasilenko V.I., Kretov S.I., Fedorov M.V. Gumanisticheskaja obshhestvenno-jekonomicheskaja formacija kak bezal'ternativnoe budushhee chelovechestva [Humanistic socio-economic system as the uncontested the future of humanity]. *Upravlenie sobstvennost'ju: teorija i praktika* [Property management: theory and practice], 2013, no. 2, pp. 41–52. (In Russ.)

2. Vasilenko V.I., Kretov S.I., Fedorov M.V. Global'nyj krizis i genezis gumanisticheskoj obshhestvenno-jekonomicheskoj formacii [The global crisis and the genesis of the humanist socio-economic structure]. *Geopoliticheskij zhurnal* [Geopolitical magazine], 2014, no. 3, pp. 31–41. (In Russ.)
3. Vasilenko V.I., Kretov S.I., Fedorov M.V. Dobrostroy — ideologija budushhego [Dobrostroy — the ideology of the future]. *Samoupravlenie* [Self-management], 2014, no. 11, pp. 42–46. (In Russ.)
4. Vasilenko V.I., Kretov S.I., Fedorov M.V. “Rynohnaja jekonomika” i “konkurencija” kak fetish geopolitiki [“Market economy” and “competitiveness” as a fetish of geopolitics]. *Geopoliticheskij zhurnal* [Geopolitical magazine], 2015, no. 2 (9), pp. 73–87. (In Russ.)
5. Kolodko G. *Kuda idet mir: politicheskaja jekonomija budushhego* [Where is the world going: the political economy of the future?]. Moscow, Master, 2014. 528 p. (In Russ.)
6. Kretov S.I. Metodologija i praktika issledovanija social'no-jekonomicheskij javlenij v svete teorii slozhnyh sistem [The methodology of the study and practice of socio-economic phenomena in the framework of complexity]. *Putevoditel' predprinimatelja* [Entrepreneur's Guide], issue XV. Moscow, Russian Academy of Entrepreneurship, 2012. (In Russ.)
7. Kretov S.I. *Innovacii kak forma jevoljucii soznaniya. V svete teorii slozhnosti* [Innovations as a form of evolution of consciousness. In light of the complexity theory]. Germany, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. 319 p.
8. Kretov S.I. Innovacionnaja modernizacija jekonomiki Rossii i nacional'naja ideja [Innovative modernization of the Russian economy and the national idea]. *Mir i politika* [Peace and Politics], 2011, no. 4 (In Russ.)
9. Kretov S.I. Upravlenie razvitiem slozhnyh (krupnomasshtabnyh) sistem v svete teorii slozhnosti [Management of complex (large-scale) systems in the light of the complexity theory]. *Upravlenie razvitiem krupnomasshtabnyh sistem, Materialy 7 mezhdunarodnoj konferencii* [Managing the development of large-scale systems, Proceedings of the 7th International Conference], vol. 1. Moscow, IMP named after V.A. Trapeznikov. RAS, 2013. Pp. 192–195. (In Russ.)
10. Kretov S.I. Rossijskaja privatizacija s točki zrenija metodologii teorii slozhnosti [Russian privatization from the point of view of methodology of complexity theory]. *Jekonomika i upravlenie sobstvennost'ju* [Economics and Property Management], 2013, no. 4, pp. 2–13. (In Russ.)
11. Kretov S.I. Rynok: sushhnost' i istorija ot voznikovenija do konchiny [Market: the nature and history from the formation to the death]. *Jekonomika i upravlenie sobstvennost'ju* [Economics and Property Management], 2014, no. 3, pp. 7–13. (In Russ.)
12. Kretov S.I. Mify i zabluzhdenija o sovremennoj rynochnoj jekonomike [Myths and misconceptions about modern market economy]. *Jekonomika i upravlenie sobstvennost'ju* [Economics and Property Management], 2014, no. 4, pp. 65–69. (In Russ.)
13. Kretov S.I. *Privatizacija v Rossii: mify i zabluzhdenija (Teorii slozhnosti)* [Privatization in Russia: Myths and misconceptions (complexity theory)]. Germany, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. 146 p.
14. Maturana, H., Varela F. *Autopoiesis: The Organisation of the Living. De Maquinas y Seres Vivos*. Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1972.
15. *Nachalas' zabastovka studentov Garvarda, ne zhelajushhih izuchat' standartnyj kurs «Jekonomiks»*. [The start of the Harvard students strike who do not want to study the “Economics”]. Available at: <http://forum-msk.org/material/news/7730342.html>, accessed 25.05.2015. (In Russ.)
16. Popper K. *Predpolozhenija i oproverzhenija: Rost nauchnogo znanija* [Assumptions and denials: The growth of scientific knowledge]. Moscow, AST Publishing, 2004. 638 p. (In Russ.)
17. Shutov D.A. O diktature proletariata [The dictatorship of the proletariat]. *Geopoliticheskij zhurnal* [Geopolitical magazine], 2015, no. 2 (9), pp. 2–10. (In Russ.)

УДК 338.12
ББК 65.012.331

ЦИКЛЫ МИРОВОЙ КОНЬЮНКТУРЫ И СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ: МЕХАНИЗМ И ФАКТЫ СИЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

В. А. Белкин

Челябинский филиал ФГБУН Института экономики Уральского отделения РАН, Челябинск, Россия

Объясняются причины достоверности опубликованного автором в 2011 г. прогноза ухудшения мировой конъюнктуры в 2014 г. На основе статистических данных, охватывающих период до полутора веков, показаны тесные связи циклов солнечной и экономической активности. Объяснены механизмы выявленных автором связей на основе достижений современной гелиобиологии. Представлен очередной прогноз ухудшения мировой конъюнктуры в 2023–2024 гг.

Ключевые слова: *мировая конъюнктура, мировой продукт, циклы мировой конъюнктуры, циклы мирового продукта, циклы солнечной активности, прогнозирование мировой конъюнктуры, экономические циклы, индекс ВВП США, индекс ВВП Великобритании.*

Актуальность темы исследования определяется хотя бы тем фактом, что даже Всемирный банк допускает грубые просчёты в прогнозировании направлений изменения мировой конъюнктуры. Это является свидетельством отсутствия эффективных теории и методики прогнозирования циклов конъюнктуры. Различные традиционные теории экономических циклов одних экономических показателей объясняют циклами других, природа которых не объясняется. То есть одно неизвестное объясняется другим неизвестным.

В своей статье начала 2014 г. я подверг критике прогноз динамики мирового продукта Всемирного банка в 2014 и 2015 гг. как чрезмерно оптимистичный [1. С. 214]. В этой же статье был разработан прогноз развития дефляционных процессов в экономике США в 2014–2015 гг. и отрицательного индекса ВВП США в I квартале 2014 г. В течение 2014 г. Всемирный банк несколько раз снижал прогнозный индекс мирового ВВП 2014 г., в экономике США последовательно снижался индекс потребительских цен, а индекс ВВП США в I квартале 2014 г. составил 2,1 %.

Прогноз ухудшения мировой конъюнктуры в 2014 г. впервые был опубликован мною в № 3 «Журнала экономической теории» за 2011 г. [2. С. 114]. В коллективной монографии 2013 г. я уточнил данный прогноз и обосновал ухудшение мировой конъюнктуры в 2014–2015 гг. [3. С. 8].

В последнем, апрельском 2015 г. обзоре мировой конъюнктуры, разработанном Всемирным банком, приводятся данные значительного снижения мировых цен на сырьевые товары (нефть,

металлы, сельхозпродукцию и др.), а также мирового экспорта в конце 2014 и начале 2015 г. [4]. Так, например, в IV квартале 2014 г. мировой экспорт снизился на 14,8 %, а в январе и феврале 2015 г. соответственно на 10 и 5,5 % [4].

Достоверность моих вышеприведённых прогнозов объясняется тем, что они опирались на выявленные мною связь циклов мирового продукта и солнечной активности. Данные о солнечной активности (СА), а именно о среднегодовых и среднемесячных числах Вольфа (которые, напомним, пропорциональны количеству солнечных пятен), были взяты мною с сайта Королевского центра анализа данных по влиянию Солнца (Бельгия) [5]. Все имеющиеся данные о динамике мирового продукта (1961–2014 гг.) были взяты с сайта Всемирного банка [6]. Для 2014 г. использована оценка годового роста мирового продукта Всемирного банка в размере 2,6 %, которая мне представляется завышенной [7].

В табл. 1 статус того или иного года был разделён на основе не годовых, а месячных данных о солнечной активности (числах Вольфа). Месячные экстремумы чисел Вольфа чаще происходят в один год с годовыми экстремумами солнечной активности, но наблюдаются несколько случаев их расположения в смежных годах. Так, например, годовой максимум солнечной активности имел место в 1937 г., но месячный максимум наблюдался в июле 1938 г. Аналогичным образом, годовой максимум чисел Вольфа имел место в 1989 г., но месячный — в августе 1990 г. Годовой минимум чисел Вольфа имел место в 2008 г., но месячный — в августе 2009 г. За весь

доступный период наблюдений мирового продукта (1961–2014 гг.) месячные минимумы СА имели место в 1964, 1976, 1986, 1996 и 2009 гг., а месячные максимумы — в 1969, 1979, 1990, 2000 и 2014 гг.

Далее я определил для каждого из годов солнечных циклов (годов минимумов и максимумов СА и других) средние значения чисел Вольфа и индекса мирового продукта. Результаты представлены в табл. 2. Обозначение в первом столбце

Таблица 1

Динамика показателей солнечной и экономической активности (1961–2014 гг.)

Год	Среднее годовое число Вольфа	Статус (положение) года в 11-летнем цикле солнечной активности	Индекс мирового продукта, %	Год	Среднее годовое число Вольфа	Статус (положение) года в 11-летнем цикле солнечной активности	Индекс мирового продукта, %
1961	53,9	Мин -3	4,26	1988	100,2	Мин + 2	4,59
1962	37,6	Мин -2	5,57	1989	157,6	Мин + 3	3,73
1963	27,9	Мин -1	5,24	1990	142,6	Месячный максимум	2,70
1964	10,2	Мин	6,59	1991	145,7	Макс +1	1,31
1965	15,1	Мин +1	5,57	1992	94,3	Макс + 2	1,79
1966	47,0	Мин +2	5,86	1993	54,6	Макс + 3	1,56
1967	93,7	Мин +3	4,41	1994	29,9	Мин -2	3,13
1968	105,9	Мин +4	6,06	1995	17,5	Мин -1	2,86
1969	105,5	Месячный максимум	5,88	1996	8,6	Месячный минимум	3,23
1970	104,5	Макс +1	3,17	1997	21,5	Мин + 1	3,68
1971	66,6	Макс +2	4,05	1998	64,3	Мин + 2	2,43
1972	68,9	Макс +3	5,63	1999	93,3	Мин + 3	3,38
1973	38,0	Макс +4	6,55	2000	119,6	Месячный максимум	4,29
1974	34,5	Мин -2	1,82	2001	111,0	Макс +1	1,81
1975	15,5	Мин -1	0,89	2002	104,0	Макс +2	2,09
1976	12,6	Месячный минимум	5,13	2003	63,7	Макс +3	2,73
1977	27,5	Мин +1	3,99	2004	40,4	Макс +4	4,00
1978	92,5	Мин +2	4,29	2005	29,8	Макс +5	3,51
1979	155,4	Макс	4,04	2006	15,2	Макс +6	4,07
1980	154,6	Макс +1	1,83	2007	7,5	Мин -2	3,93
1981	140,5	Макс +2	2,03	2008	2,9	Мин -1	1,48
1982	115,9	Макс +3	0,39	2009	3,1	Месячный мин	-2,10
1983	66,6	Макс +4	2,62	2010	16,5	Мин + 1	4,08
1984	45,9	Мин -2	4,63	2011	55,7	Мин + 2	2,79
1985	17,9	Мин -1	3,77	2012	57,7	Мин + 3	2,27
1986	13,4	Мин	3,25	2013	64,9	Мин + 4	2,29
1987	29,2	Мин +1	3,45	2014	79,0	Месячный максимум (02.2014)	2,60

В табл. 1 обозначение «Мин -3» означает, что данные относятся к третьему году до года минимума солнечной активности. Обозначение «Макс +1» означает, что данные относятся к первому году после года максимума солнечной активности и т.п.

Таблица 2

**Средние значения чисел Вольфа
и индекса мирового продукта
по годам солнечных циклов
(12 лет цикла, 1961–2014 гг.)**

Годы циклов солнечной активности (Years of cycles CA), (1961–2014)	Среднее число Вольфа (Wolf number)	Средний индекс мирового продукта (GDP % growth, annual), %
Месячных мин СА; (5)	9,580	3,224
Мин СА+1; (5)	19,280	4,186
Мин СА +2; (5)	71,940	4,044
Мин СА +3; (4)	100,575	3,471
Месячных макс СА; (5)	120,420	3,950
Макс СА +1; (4)	128,950	2,322
Макс СА +2; (4)	101,350	2,513
Макс СА +3; (4)	75,775	2,605
Макс СА +4; (5)	45,760	4,135
Макс СА +5; (5)	33,060	3,683
Макс СА +6; (4)	19,125	3,475
Макс СА +7; (1)	7,500	3,930

табл. 2, например, «мин СА +2; (5)» означает, что речь идёт о вторых годах после лет минимумов СА, которых за период 1961–2014 гг. было пять.

В табл. 2 данные табл. 1 сгруппированы по 12 годам солнечного цикла (цикла Швабе). Средняя длительность солнечных циклов за весь период наблюдений близка к одиннадцати годам. Поэтому их также называют и одиннадцатилетними циклами. Но по факту за период 1961–2014 гг. средняя длительность солнечных циклов составила 9,5 лет. Мы видим, что за период 1961–2014 гг. был только один год, который являлся седьмым после года максимума СА, а именно, 2007-й. Поэтому имеет смысл принять во внимание только 11 лет солнечного цикла. Помимо этого, был учтён временной лаг в 1 год (табл. 3).

На основе данных табл. 3 была построена диаграмма (рис. 1), которая показывает тесную обратную связь циклов солнечной и мировой экономической активности. Соответствующий коэффициент корреляции оказался равным $-0,753$. Думаю, что после публикации фактического индекса мирового продукта за 2014 г. теснота связи возрастет.

Мы видим, что наибольшее снижение темпов

Таблица 3

**Средние значения чисел Вольфа
и индекса мирового продукта с лагом в 1 год
по годам солнечных циклов
(11 лет цикла, 1961–2014 гг.)**

Годы циклов солнечной активности (Years of cycles CA), (1961–2014)	Среднее число Вольфа, (Wolf number)	Средний индекс мирового продукта с лагом в 1 год (The index of world product with a lag of 1 year, annual), %
Месячных мин СА; (5)	9,580	4,186
Мин СА +1; (5)	19,280	4,044
Мин СА +2; (5)	71,940	3,471
Мин СА +3; (4)	100,580	3,950
Месячных макс СА; (5)	120,420	2,322
Макс СА +1; (4)	128,950	2,513
Макс СА +2; (4)	101,350	2,605
Макс СА +3; (4)	75,780	4,135
Макс СА +4; (5)	45,760	3,683
Макс СА + 5; (5)	33,060	3,475
Макс СА + 6; (4)	19,130	3,930

роста мирового продукта наблюдается в год, непосредственно следующий за годом максимума СА. Поскольку годом месячного и годом среднего годового максимума СА по факту стал 2014 г., в 2015 г. следует ожидать дальнейшего снижения мировой экономической активности.

Более того, используя выявленные мною связи, можно прогнозировать динамику мирового продукта в среднесрочной перспективе. Так, например, в настоящее время долгосрочный прогноз солнечной активности предусматривает максимум следующего 25-го цикла солнечной активности примерно в 2023–2024 гг. [8]. Следовательно, 2024 и 2025 гг. являются годами наиболее вероятного следующего снижения мировой экономической конъюнктуры, а также обострения и роста частоты военных конфликтов, террористических актов, социальных и политических кризисов.

Разумеется, найдутся оппоненты, которым временной промежуток в 53 года покажется недостаточным, поэтому я воспользуюсь большим объёмом данных о динамике ВВП США за период 1867–2014 гг. Данные о ВВП США за указанный период были взяты с сайта Measuring Worth

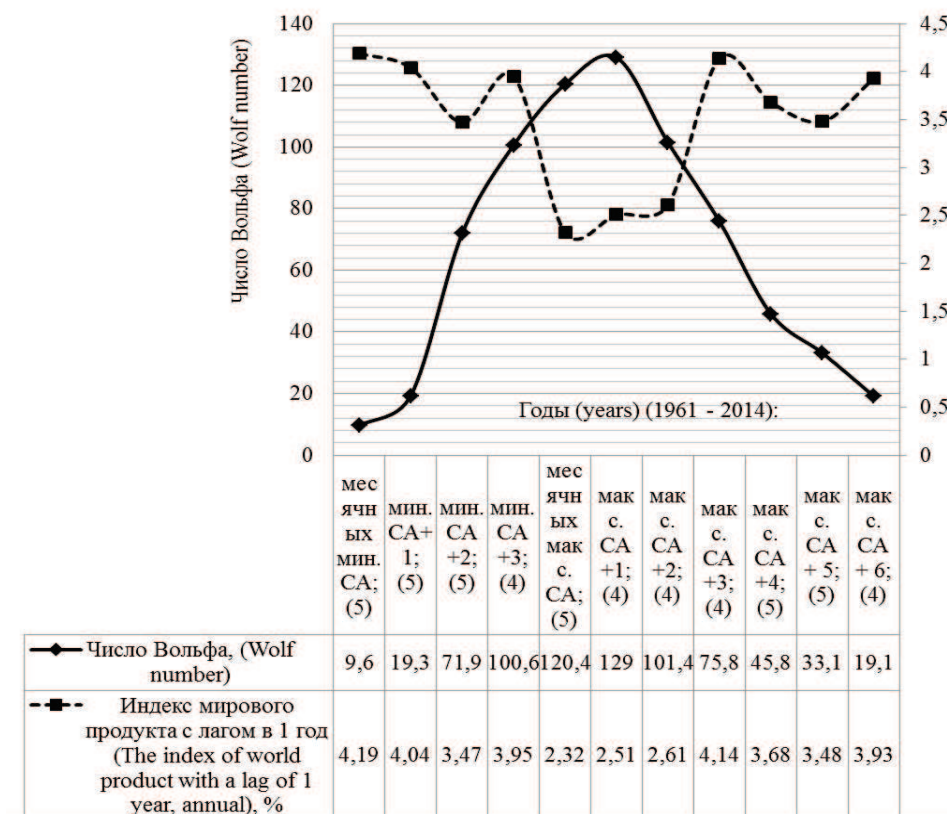


Рис. 1. Сильная обратная связь солнечной и экономической активности

(измерение стоимости) [9]. С 1930 по 2014 г. использованы данные бюро экономического анализа США [10], которые совпадают за этот период с данными сайта Measuring Worth. Аналогичная по методу построения диаграмма представлена на рис. 2.

Связь индекса ВВП США и солнечной активности за период 1867–2014 гг. также оказалась сильной и обратной. Соответствующий коэффициент корреляции равняется $-0,74$.

Мы видим, что наихудшая динамика ВВП США также, как и в случае мирового продукта (см. рис. 1), наблюдается в годы, непосредственно следующие за годами, в которых имели место месячные максимумы солнечной активности.

На основе данных о ВВП Великобритании [9] мною были рассчитаны его индексы за период с 1893 по 2013 г. и аналогичным образом сгруппированы по годам солнечных циклов (рис. 3). Диаграмма также показывает сильную обратную связь циклов солнечной и экономической активности в Великобритании. Соответствующий коэффициент корреляции равняется $-0,77$.

Поскольку США и Великобритания в течение указанных периодов производили большую долю мирового продукта, можно сделать вывод о том,

что обратная связь солнечной и мировой экономической активности имела место как минимум в течение последних полутора веков.

Важно заметить, что и длинные (большие) циклы ценовой конъюнктуры связаны с длинными солнечными циклами (рис. 4). Для построения диаграммы на рис. 4 дополнительно к указанному выше источникам статистических данных использовались данные Бюро экономического анализа департамента труда США [11].

Из данных диаграммы на рис. 4 следует, что в настоящее время мы находимся в периоде завершения нисходящей волны Кондратьева и начала новой восходящей длинной (большой) волны роста как инфляции, так и процентных ставок. Т. е. долгосрочные астрофизические прогнозы могут использоваться для долгосрочного прогнозирования длинных волн мировой конъюнктуры.

В отличие от астрологов, которые, как правило, никоим образом не объясняют механизм связей положения небесных тел и своих прогнозов, я использую данные современной гелиобиологии. Так, например, академик РАЕН доктор медицинский наук Ю.И. Гурфинкель в своей работе «Физиологические и патофизиологические аспекты влияния солнечной активности на ор-

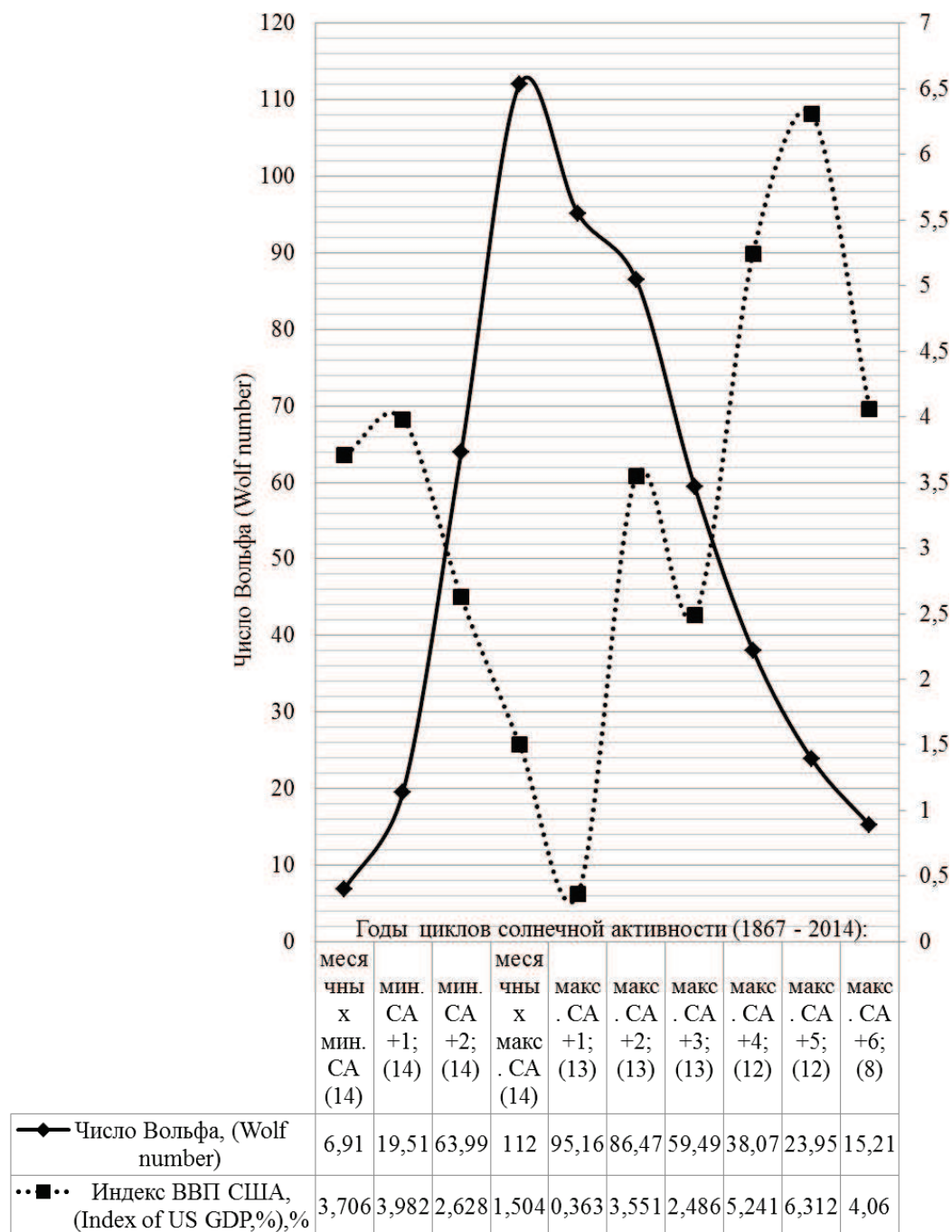


Рис. 2. Сильная обратная связь циклов солнечной активности и индекса ВВП США (1867–2014 гг.)

ганизм человека» следующим образом подводит итоги эксперимента в институте медико-биологических проблем в рамках программы «Марс – 500». «Результаты этих и других исследований,— пишет Ю. И. Гурфинкель,— позволяют предположить, что кровь сама по себе может являться сенсором вариаций магнитных полей, поскольку эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, несущие электрический заряд в потоке, в соизмеримом магнитном поле могут менять как собственные свойства, так и свойства потока. Важно отметить,— продолжает исследователь,— что

не только геомагнитные возмущения, но и периоды очень спокойной геомагнитной обстановки оказывают влияние на капиллярный кровоток, замедляя его... В дни геомагнитных возмущений СКК [скорость капиллярного кровотока.— Примеч. В. Б.] составила 389 ± 167 мкм/с. В обычной спокойной обстановке СКК составила в среднем 643 ± 178 мкм/с, в условиях очень спокойной геомагнитной обстановки СКК составила 435 ± 23 мкм/с ($p < 0,02$)» [12. С. 38–39].

Итак, из данных результатов научных экспериментов следует, что в период геомагнитных воз-

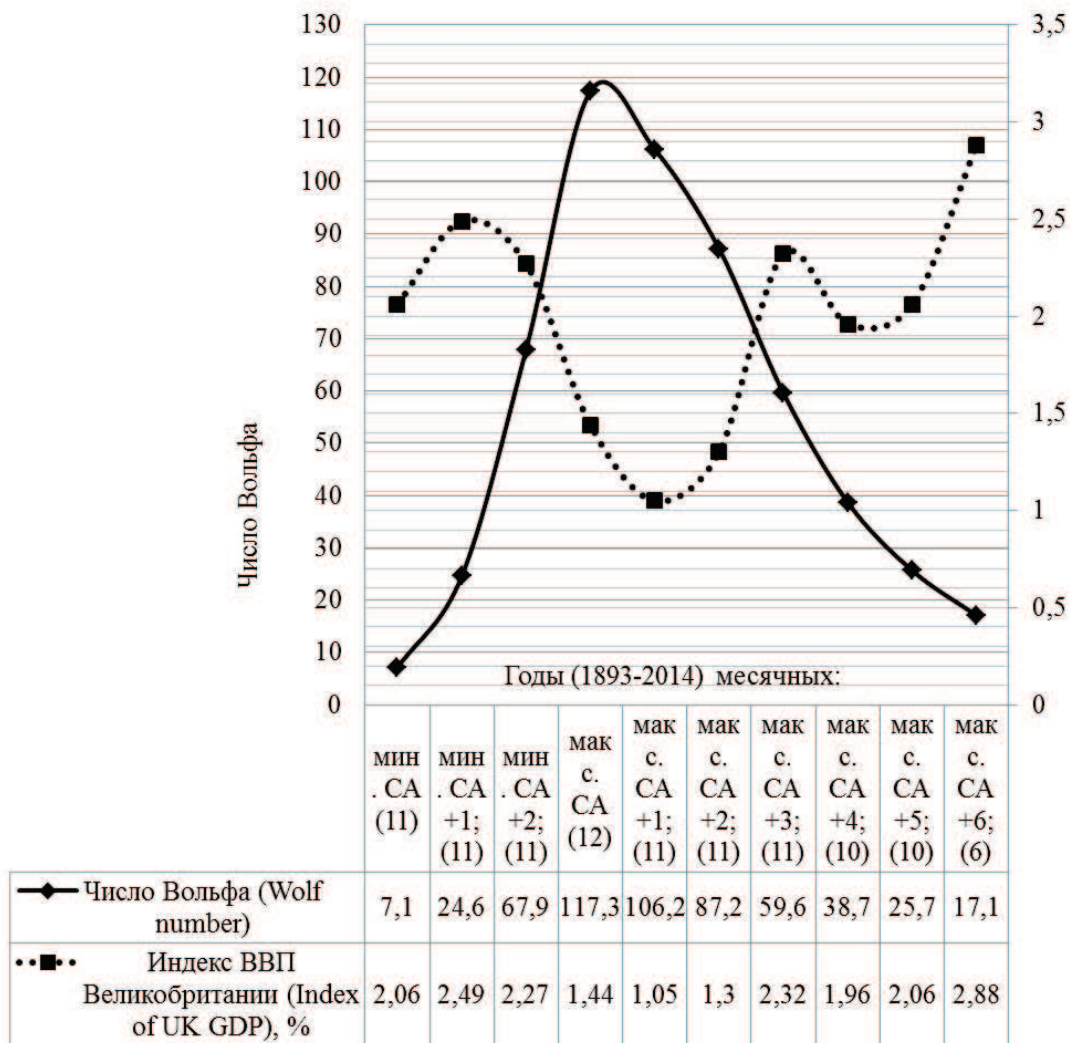


Рис. 3. Сильная обратная связь циклов солнечной активности и индекса ВВП Великобритании (1893–2014 гг.)

мущений (магнитных бурь) скорость капиллярного кровотока испытуемых (не знавших о фактах магнитных бурь) снижалась на 40%, а в период очень спокойной геомагнитной обстановки (магнитных штилей) — на 32% в сравнении с обычной спокойной геомагнитной обстановкой.

Замечу, что даже в крови моих уважаемых оппонентов имеется гемоглобин, в котором содержатся атомы железа, которые, в свою очередь, не могут не реагировать на вариации внешнего магнитного поля Земли. Так, во время магнитной бури, как результата роста солнечной активности, возникает электродвижущая сила, которая прижимает атомы железа и кровяные тельца к стенкам капиллярных сосудов. В результате растёт вязкость крови, замедляется скорость её тока, возникают тромбы, в разы растёт частота инфарктов и инсультов, что является давно доказанным медицинским фактом.

Хочется спросить моих уважаемых оппонентов: «Вам веселее или грустнее, если у вас во время роста частоты магнитных бурь кровь в капиллярах начинает течь на 40% медленнее? У вас растут настроения оптимизма или пессимизма?» По-моему, вопрос является риторическим. Мне представляется, что настроения людей прямо зависят от их физического и психологического состояния. Если кто-то в этом сомневается, пусть вспомнит состояние среднестатистического русского мужчины утром 9-го марта или 1-го января и дальнейшее развитие семейных отношений в направлении роста частоты разводов.

Рост настроений пессимизма приводит к снижению экономической активности. Таким образом, гелиоэкономика никоим образом не отрицает ни одной из основных теорий экономических циклов. Она вполне сочетается с теорией кризисов, например, А. Пигу. Д. М. Кейнс не объяснил

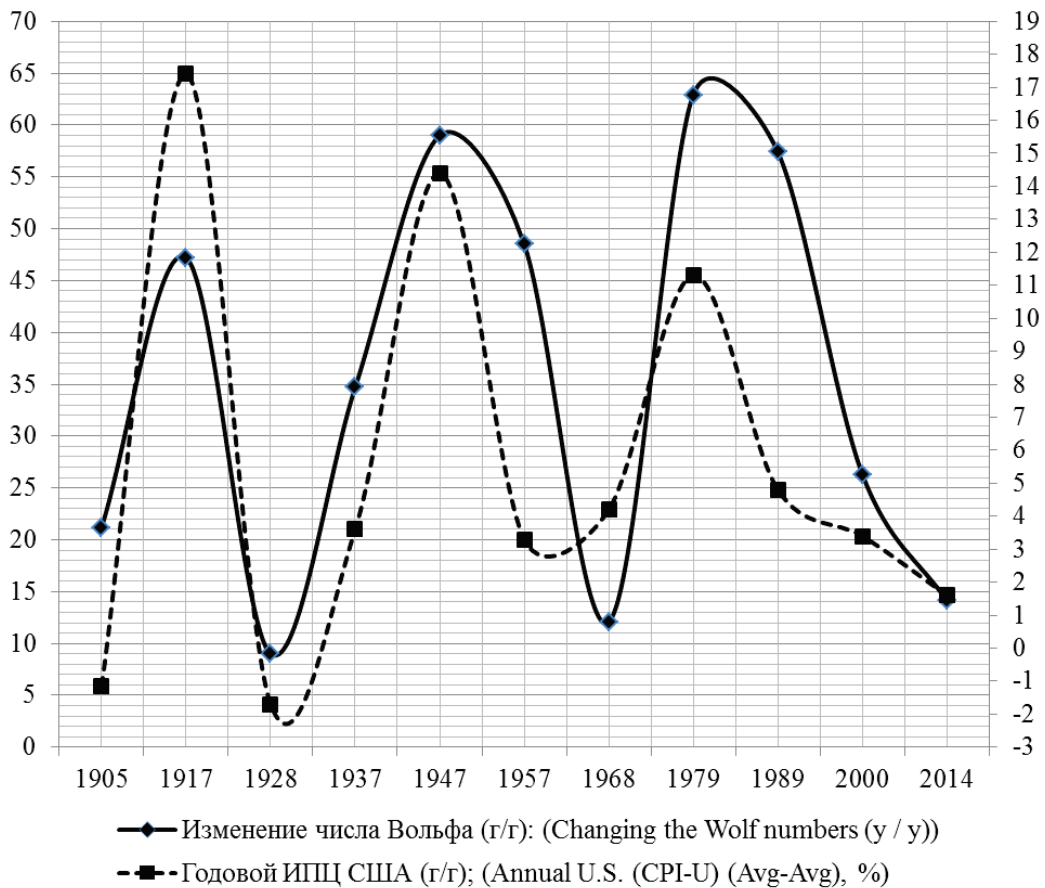


Рис. 4. Сильная прямая связь длинных волн годовых изменений чисел Вольфа в годах максимумов солнечной активности и индекса потребительских цен в США (1905–2014 гг.)

цикличности склонности к сбережениям, но ге-лиоэкономика вполне убедительно объясняет данную цикличность.

Полученные мною результаты вполне коррелируют с данными медицинских экспериментов академика РАЕН Ю. И. Гурфинкеля. Из них, в частности, следует, что рост настроений потребительского пессимизма (что в развитых экономиках будет выражаться в снижении индекса потребительских цен (ИПЦ)), должен происходить в периоды максимумов и минимумов частоты магнитных бурь.

Именно этот результат и был получен мною (рис. 5). Данные о краткосрочных ставках в США были взяты с указанного ранее сайта экономической статистики Measuring Worth [9]. Мы видим, что снижение потребительской активности (и рост склонности к сбережениям) происходят после максимумов солнечной активности и в периоды её минимумов.

Последний по времени самый длительный за последние сто лет период минимальной солнечной активности наблюдался в 2008–2009 гг., т. е. в период мирового финансового кризиса.

Поскольку следующий минимум солнечной активности ожидается примерно в 2020 г., с высокой вероятностью 2019 и 2020 гг. должны стать годами очередного снижения мировой конъюнктуры.

В том же сборнике тезисов докладов международной конференции «Влияние космической погоды на человека в космосе и на Земле» (Москва, июнь 2012 г.) опубликованы тезисы доклада О. Б. Новика и Ф. А. Смирнова «Влияние магнитных бурь на электрические потенциалы коры головного мозга человека» [13. С. 65–66]. Основным результатом их исследования заключается в том, что «при выполнении теста во время умеренной магнитной бури ($5 < K < 6$) или не более чем через 24 ч после её окончания (использовались данные ИЗМИРАН по космической погоде), значения лобно-затылочной функции когерентности на тета-ритме снижались у всех испытуемых в 2–3 раза, зафиксирован и случай снижения до 0» [13. С. 66]. Т. е. во время магнитной бури согласованность в работе различных частей головного мозга (когерентность) снижается в 2–3 раза. Это приводит к росту длительности решения задач,

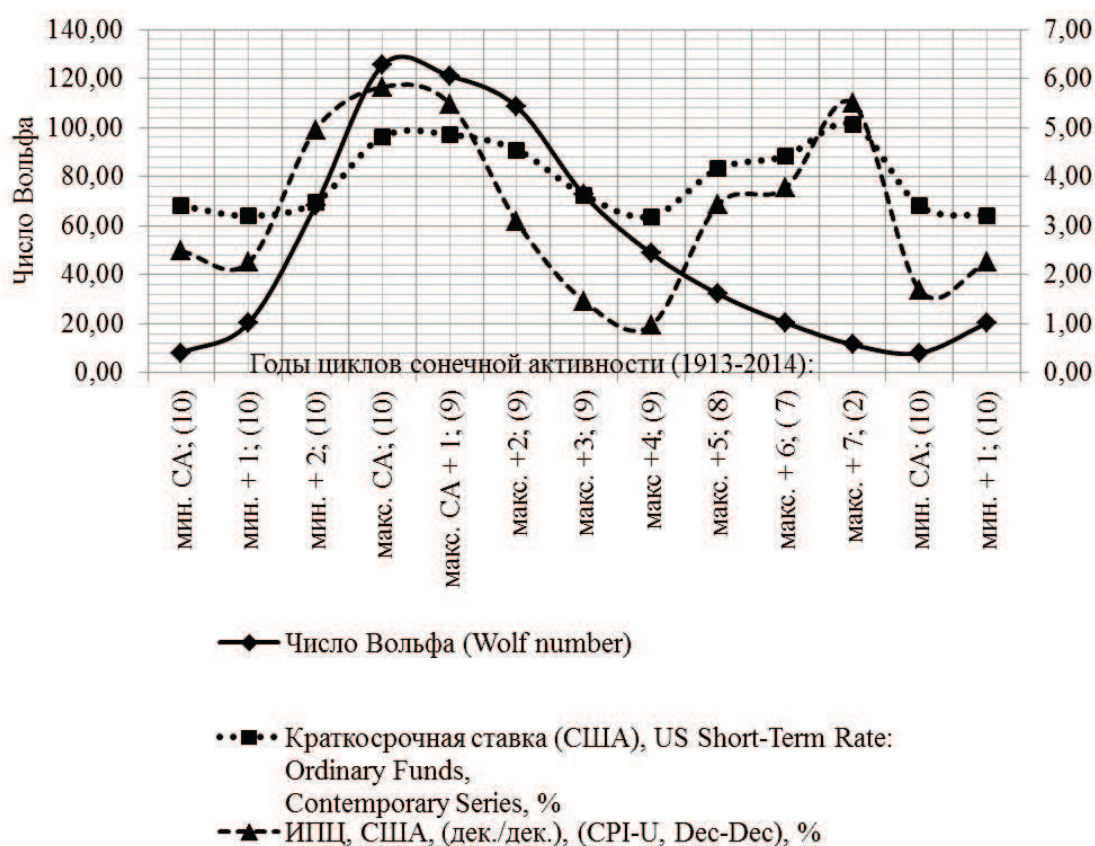


Рис. 5. Снижение потребительской активности в США в периоды после максимумов и в периоды минимумов солнечной активности (1913–2014 гг.)

рассеяности внимания, неадекватным решениям (в том числе и в политике) и ошибкам, в том числе и в сфере принятия экономических решений.

Важно отметить, что влиянию экстремумов геомагнитной активности подвержены не только больные люди, но и все здоровые. Это доказывается в ряде работ по гелиобиологии. Так, например, коллектив авторов в составе М. В. Рагульской, О. В. Хабаровой, В. Н. Обридко, И. В. Дмитриевой в статье «Влияние солнечных возмущений на функционирование и синхронизацию человеческого организма» особо отмечает, что «к изменениям солнечной активности чувствительны 80% обследуемых (реакция массовая)... Реакция организма на солнечные возмущения одинакова по форме для подавляющего большинства (взлёт значений — падение), несмотря на различие в возрасте и состоянии здоровья» [14].

Однако моя методика прогнозирования экономических кризисов также имеет свои ограничения и недостатки, так как она опирается на астрофизические прогнозы солнечной активности, которые имеют свою степень точности. Т. е. астро-

физики также могут ошибаться как в отношении длительности очередного солнечного цикла, так и в отношении года и величины максимума СА. Но их ошибки прогнозирования времени очередного максимума СА значительно меньше по степени, нежели основной массы экономистов, которые зачастую просто не рискуют заниматься прогнозированием экономических кризисов.

В связи с этим я хотел бы отметить работу С. Лейфа и К. Эда «Цикл 24: наименьший за 100 лет...», в которой ими на основе величины в микротеслах магнитного поля Солнца в 23-м цикле был разработан точный прогноз времени наступления и величины (в числах Вольфа) следующего максимума 24-го цикла СА [15]. Т. е. по факту данный прогноз максимума СА в текущем 24-м её цикле оказался самым точным, что свидетельствует о правильности используемого ими метода прогнозирования СА.

Представляется, что экономическая наука будет развиваться в направлении синтеза с естественными науками. В результате гелиэкономика займёт своё достойное место в экономических дисциплинах.

Список литературы

1. Белкин, В. А. Космические циклы в мировой, национальной и региональной экономиках / В. А. Белкин // Экономика региона. – 2014. – № 1. – С. 210–220.
2. Белкин, В. А. Циклы солнечной активности как основа циклов мирового продукта / В. А. Белкин // Журн. экон. теории. – 2011. – № 3. – С. 114–117.
3. Белкин, В. А. Длинные волны экономической и солнечной активности: механизм и факты сильной устойчивой обратной связи / В. А. Белкин // Развитие социально-экономических процессов: концепции, гипотезы, исследования / Челяб. фил. Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ. – Челябинск : Челяб. Дом печати, 2013. – 240 с.
4. The World Bank. Global Economic Monitor. April 2015 [Электронный ресурс]. – URL: <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:22855732~menuPK:6080253~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>
5. Центр анализа данных по влиянию Солнца (Бельгия) [Электронный ресурс]. – URL: <http://sidc.oma.be>
6. The World bank. GDP growth (annual %) [Электронный ресурс]. – URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/IW?display=graph>
7. The World bank. Forecast Table [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects/summary-table>
8. NASA science. Long Range Solar Forecast [Электронный ресурс]. – URL: http://science1.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2006/10may_longrange
9. Measuring Worth [Электронный ресурс] : сервис для расчёта относит. стоимости с течением времени. – URL: <http://www.measuringworth.com/aboutus.php>
10. Министерство торговли США. Бюро экономического анализа [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bea.gov/national>
11. Consumer Price Index (CPI) and Annual Percent Changes From 1913 to 2015 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.coinnews.net/tools/cpi-inflation-calculator/consumer-price-index-cpi-and-annual-percent-changes-from-1913-to-2008>
12. Гурфинкель, Ю. И. Физиологические и патофизиологические аспекты влияния солнечной активности на организм человека [Электронный ресурс] / Ю. И. Гурфинкель // Влияние космической погоды на человека в космосе и на Земле : сб. тез. докл. междунар. конф., Москва, июнь 2012 г. – URL: <http://swh2012.cosmos.ru/ru/content/sbornik-tezisov>
13. Новик, О. Б. Влияние магнитных бурь на электрические потенциалы коры головного мозга человека [Электронный ресурс] / О. Б. Новик, Ф. А. Смирнов // Влияние космической погоды на человека в космосе и на Земле : сб. тез. докл. междунар. конф., Москва, июнь 2012 г. – URL: http://swh2012.cosmos.ru/sites/new.swh2012.cosmos.ru/files/shw2012_abstr.pdf
14. Рагульская, М. В. Влияние солнечных возмущений на функционирование и синхронизацию человеческого организма [Электронный ресурс] / М. В. Рагульская, О. В. Хабарова, В. Н. Обридко, И. В. Дмитриева // Журн. радиоэлектроники. – 2010. – № 10. – URL: <http://jre.cplire.ru/jre/oct00/index.html>
15. Svalgaard, L. Cycle 24: Smallest in 100 years, or What we think we know about the Sun, s polar fields [Электронный ресурс] / L. Svalgaard ; ed W. Cliver. – URL: <http://www.leif.org/research/Polar%20Fields%20and%20Cycle%2024.pdf>

Сведения об авторе

Белкин Владимир Алексеевич — доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Челябинского филиала Института экономики УрО РАН, г. Челябинск, Россия. Belkin5986@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 24–34.*

WORLD CONJUNCTURE AND SOLAR ACTIVITY CYCLES: MECHANISM AND FACTS OF STRONG TIES

V. A. Belkin

Chelyabinsk branch of the Institute of Economics of UB RAS, Chelyabinsk, Russia. Belkin5986@mail.ru

The author explains the reasons for the success of his previously published in 2011, the forecast deterioration in global market conditions in 2014. On the basis of statistical data, covering the period up to one and a half centuries, he shows close ties of the solar cycles and economic activity. The author explains the mechanisms to identify their relations on the basis of the achievements of modern heliobiology. In the article was developed another forecast of deterioration in the world economic situation 2023–2024's.

Keywords: *the global conjuncture, global product cycles of the world conjuncture, the cycles of the global product cycles of solar activity, forecasting world conjuncture, economic cycles, the index of US GDP, the index of UK GDP.*

References

1. Belkin V.A. Kosmicheskiye cikly v mirovoy, nacionalnoy i regionalnoy ekonomikakh [Cosmic cycle in the global, national and regional economies]. *Ekonomika regiona* [The region's economy], 2014, no. 1, pp. 210–220. (In Russ.)
2. Belkin V.A. Cicly solnechnoy aktivnosti kak osnova ciclov mirovogo produkta [The cycles of solar activity cycle as a basis for the global product]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii* [Journal of Economic Theory], 2011, no. 3, pp. 114–117 (In Russ.)
3. Belkin V.A. Dlinnye volny ekonomicheskoy i solnechnoy aktivnosti: mekhanizm i fakty silnoy ustoychivoy obratnoy svyazi [Long waves of economic and solar activity: the mechanism and the facts of the strong stable feedback]. *Razvitie socialno-ekonomicheskikh processov: koncepciy, gipotezy, issledovaniya* [The development of socio-economic processes: concepts, hypotheses, research]. Chelyabinsk, 2013. Pp. 6–24 (In Russ.)
4. The World Bank. Global Economic Monitor. April 2015. Available at: <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:22855732~menuPK:6080253~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>, accessed 27.04.2015
5. Centr analiza dannikh po vliyaniyu solnca (Belgiya) [Center for data analysis on the influence of the sun (Belgium)], available at: <http://sidc.oma.be>, accessed 12.04.2015 (In Russ.)
6. The World Bank. GDP growth (annual %). Available at: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/1W?display=graph>, accessed 10.04.2015
7. The World Bank. Forecast Table. Available at: http://science1.nasa.gov/science-news/science-atnnsa/2006/10may_longrange/, accessed 15.03.2015
8. NASA science. Long Range Solar Forecast. Available at: http://science1.nasa.gov/science-news/science-atnnsa/2006/10may_longrange/, accessed 15.03.2015
9. Measuring Worth. Service to calculate the relative value over time. Available at: <http://www.measuring-worth.com/aboutus.php>, accessed 25.03.2015
10. US Department of Commerce. Bureau of Economic Analysis. Available at: <http://www.bea.gov/national/>, accessed 15.04.2015
11. Consumer Price Index (CPI) and Annual Percent Changes From 1913 to 2015. Available at: <http://www.coinnews.net/tools/cpi-inflation-calculator/consumer-price-index-cpi-and-annual-percent-changes-from-1913-to-2008/>, accessed 22.04.2015
12. Gurfinkel Yu.I Fiziologicheskie i patofiziologicheskie aspekty vliyaniya solnechnoy aktivnosti na organizm cheloveka. *Sbornik tezisov dokladov mezhdunarodnoy konferencii «Vliyanie kosmicheskoy pogody na cheloveka v kosmose i na Zemle» (Moskva, iyun 2012 g.)* [Physiological and pathophysiological aspects of the

influence of solar activity on the human body. Abstracts of the international conference «The impact of space weather on man in space and on earth» (Moscow, June 2012)]. Pp. 38–39. Available at: <http://swh2012.cosmos.ru/ru/content/sbornik-tezisev>, accessed 22.04.2015 (In Russ.)

13. Novik O.B., Smirnov F.A. Vliyanie magnitnikh bur na elektricheskie potentsiali kori golovnogo mozga cheloveka [The effect of magnetic storms on the electrical potentials of the cortex of the human brain]. *Sbornik tezisev i dokladov mezhdunarodnoy konferencii «Vliyanie kosmicheskoy pogodi na cheloveka v kosmose i na Zemle» (Moskva, iyun 2012 g.)* [Abstracts of the international conference „The impact of space weather on man in space and on earth“ (Moscow, June 2012)]. Pp. 65–66. Available at: http://swh2012.cosmos.ru/sites/new_swh2012.cosmos.ru/files/shw2012_abstr.pdf, accessed 22.03.2015 (In Russ.)

14. Ragul'skaya M.V., Khabarova O.V., Obidko V.N., Dmitrieva I.V. Vliyanie solnechnikh vozmusheniy na funkcionirovanie i sinkhronizatsiyu chelovecheskogo organizma [Effect solar disturbances on the functioning and synchronization of the human body]. *Zurnal radioelektroniki* [Magazine electronics]. Available at: <http://jre.cplire.ru/jre/oct00/7/text.html>, accessed 3.04.2015 (In Russ.)

15. Svalgaard L. *Cycle 24: Smallest in 100 years, or What we think we know about the sun's polar fields.* Available at: <http://www.leif.org/research/Polar%20Fields%20and%20Cycle%2024.pdf>, accessed 03.06.2015 (In Russ.)

УДК 331
ББК 65.240.51

ВСЕОБЩИЙ ТРУД КАК ОБЪЕКТИВНЫЙ КРИТЕРИЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ

Г. Ш. Аитова, В. С. Гриценко*

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет», Тюмень, Россия

*ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, Россия

Исследование подготовлено при поддержке гранта Президента РФ, № МК-3547.2014.6

Ставится проблема поиска конкретных критериев реализации социальной справедливости. К одним из таких критериев относится категория «всеобщий труд». Справедливость и всеобщий труд являются взаимосвязанными ценностями, им противопоставлены эксплуатация и отчуждение труда — основные причины несправедливости современных общественных отношений. Категория «всеобщий» позволяет наметить пути снятия несправедливости в процессах общественного производства, выработать институциональные критерии, ведущие к социализации и освобождению труда. В связи с этим показаны возможные практики и институты реализации всеобщего труда как объективной основы социальной справедливости.

Ключевые слова: справедливость, всеобщий труд, эксплуатация, интеллектуальная рента, солидарность.

Постановка проблемы. Проблема справедливости, поставленная теоретически, представляется, с одной стороны, слишком абстрактной и потому давно решённой, с другой стороны, сложной и многоаспектной, если подходить к ней с конкретно-исторических и мир-системных позиций. История философии знает множество «окончательных» вариантов её решения. Так, в Торе и у Конфуция золотое правило нравственности впервые сформулировано в негативной форме (не делай другому того, что не хочешь, чего не хочешь себе), в Евангелиях же присутствуют как негативная, так и позитивная (поступай с другим так, как хочешь, чтобы поступали с тобой) формулировки [1]. Позитивная формулировка лежит в основе категорического императива И. Канта (поступай так, как если бы максима твоей воли имела силу всеобщего законодательства; относись к другому и к самому себе не только как к средству, но и как к цели) и, фактически, составляет ядро либеральной этики.

Такой подход к проблеме справедливости можно назвать *абстрактно-всеобщим*, т.е. предельно абстрактным, намеренно освобождённым от всякого особенного, конкретного и единичного содержания. Постановка и решение проблемы на абстрактно-всеобщем уровне есть первая закономерно возникающая ступень в развитии любой концепции. Вместе с тем эта ступень, вследствие своей содержательной бедности, рано или поздно

исчерпывается и требует перехода к *конкретно-всеобщему* уровню исследования. «Таившаяся в философии Гегеля... революция содержала важное предупреждение: доведённое до высшей степени абстрактности всеобщее... превращается в мёртвое понятие. Мышление должно опираться не на абстрактное, рассудочное тождество, а на *конкретное тождество*, несущее в-себе различие» [9. С. 142]. Конкретно-всеобщее, по Гегелю, «содержит в себе одновременно особенное и единичное» [3. С. 384], что в преломлении через вопрос о справедливости будет означать также и конкретно-историческое.

Первый шаг в направлении такого рода исследования был сделан в ранних произведениях К. Маркса, насыщенных экзистенциальной, смысложизненной и этической проблематикой. Маркс находит объективное основание анализа общественных отношений, в том числе и справедливости, как она реализуется в реально существующих типах общества. Этим основанием, своего рода конечным объяснительным понятием, выступает труд и его конкретные формы. Поскольку труд является основным сущностным свойством человека и способом его существования, все категории социальной реальности получают своё объяснение через взаимосвязь с категорией труда. Несправедливость у Маркса выступает прежде всего как классовая несправедливость, источниками которой служат от-

чуждение человека от продукта и процесса труда, а также, вследствие этого, от других людей. «Непосредственным следствием того, что человек отчуждён от продукта своего труда,— пишет Маркс в “Экономическо-философских рукописях 1844 г.”,— от своей жизнедеятельности, от своей родовой сущности, является отчуждение человека от человека. Когда человек противостоит самому себе, то ему противостоит другой человек. То, что можно сказать об отношении человека к своему труду, к продукту своего труда и к самому себе, то же можно сказать и об отношении человека к другому человеку, а также к труду и предмету труда другого человека» [8. С. 94].

Этот подход развивается в «Капитале», где Маркс открывает и обосновывает знаменитый закон всеобщего капиталистического накопления. Производя в процессе труда само классовое отношение, рабочий создаёт себя как рабочего, собственника лишь своей рабочей силы, и капиталиста как капиталиста, собственника средств производства. Ключевое противоречие капитала — между общественным характером его производства и частным характером присвоения — выступает в форме «накопления богатства на одном полюсе, [которое] есть в то же время накопление нищеты, муки труда, рабства, невежества, огрубения и моральной деградации на противоположном полюсе, т.е. на стороне класса, который сам производит свой собственный продукт как капитал» [6. С. 660]. Проанализированное Марксом в национальном масштабе, на материале социальной ситуации в Англии, в XX и XXI вв. действие этого закона развернулось в масштабах всего мира. Всеобщий закон капиталистического накопления, который может быть охарактеризован в данном ключе как закон глобального неравенства, разумеется, не сводится к неравенству доходов или даже неравенству возможностей.

Эксплуатация труда и неравенство доходов как источники несправедливости. Глобальный капитал превратил множество проблем человечества — эксплуатацию, бедность, голод, загрязнение окружающей среды — в глобальные, которые сегодня уже нельзя свести к ограниченным пространственным рамкам. Они стали неким негативно «всеобщим» фактором, который, как это ни парадоксально звучит, должен подтолкнуть человечество к поиску минимальных общих оснований справедливости с учётом процессов глобализации. С этой точки зрения, её область применения выходит за прежние рамки нацио-

нальных государств, а также прежних парадигм изучения и решения проблем частного присвоения результатов человеческого труда и экономического распределения общественных благ. Как нам представляется, размышления о справедливости являются абстрактно-всеобщими, если они не соотносятся с конкретными, объективно существующими производственными процессами. Именно в них кроются отношения присвоения и отчуждения труда в самых разных формах — от эксплуатации интеллектуального труда до физического труда полуиндустриального и индустриального типа. Одним словом, вопреки тому, что век XXI кардинально отличается от эпохи развития классического индустриального капитализма с ярким антагонизмом между классом буржуазии и пролетариата, для современного глобального мира актуальны до сих пор следующие тезисы К. Маркса в анализе отношений эксплуатации.

На взгляд авторов, следует выделить несколько ступеней формирования отношений эксплуатации. Первая ступень сводится к анализу производства рабочим прибавочной стоимости и её присвоения капиталом, как подчёркивал Маркс, «<...> действием рабочей силы не только воспроизводится её собственная стоимость, но производится избыток стоимости. Эта прибавочная стоимость образует избыток стоимости продукта над стоимостью её элементов, потреблённых для образования продукта, т.е. над стоимостью средств производства и рабочей силы» [6. С. 220]. Право пользования рабочей силой капитал обосновывает тем, что он покупает её на рынке как товар у наёмного работника, лично независимого. Однако намеренно игнорирует тот факт, что его неоплаченный труд как раз и является основой возрастания капитала.

В этом постулате, ещё раз повторимся, в самом общем виде выражается ключевое отношение капитала и порождаемые им социальные неравенства, где общество разделено на собственников средств производства, и тех, т.е. наёмных рабочих, кто владеет единственным товаром — рабочей силой. Вопреки своей антигуманности отчуждение труда обрело новые формы. Современные либеральные теоретики глобальной справедливости не желают видеть этот момент, исходя из того, что каждый человек свободен и юридически независим (что является необходимым условием для покупки капиталом на рынке рабочей силы), а значит, выбирая те или иные формы сво-

его труда, несёт в той же мере ответственность за то, что этот труд не приносит должного благосостояния или ведёт к порабощению. В итоге основная функция рассуждений о глобальной справедливости заключается в построении умозрительных моделей, служащих идеологическим прикрытием реальных процессов эксплуатации, принудительного труда и т.п. Доказательством этого утверждения являются многочисленные концепции морального долга помощи, принципа коллективной ответственности и космополитического универсализма, которые рассматривают проблему справедливости вне существующих форм зависимости целых регионов мира от рыночных агентов глобализации.

Вторая более конкретная ступень анализа отношений эксплуатации связана с феноменом двойственного характера труда. Одним словом, прибавочная стоимость создаётся наёмным рабочим в результате того, что его труд представляет собой необходимый труд и прибавочный труд. В первом случае рабочий производит конкретный общественно полезный продукт, жизненные средства, необходимые для его (работника) постоянного воспроизводства (потребительная стоимость), а в течение второго — абстрактный продукт (или стоимость): «Второй период процесса труда — тот, в течение которого рабочий работает за пределами необходимого труда, хотя и стоит ему труда, затраты рабочей силы, однако не образует никакой стоимости для рабочего. Он образует прибавочную стоимость, которая прельщает капиталиста всей прелестью созидания из ничего. Эту часть рабочего дня я называю прибавочным рабочим временем, а затраченный в течение её труд — прибавочным трудом (*surplus labour*)» [б. С. 228]. Таким образом, отношение прибавочного труда к необходимому труду образует норму прибавочной стоимости, или степень эксплуатации рабочей силы. Например, если для производства продукта рабочему необходимо трудиться в течение 6 часов, и столько же времени составляет его труд для производства прибавочной стоимости, то степень эксплуатации составляет 100%.

В XX в. в западных капиталистических странах, а также в странах социалистического мира содержание социальной справедливости во многом включало в себя требования 8-часового рабочего дня, социальную защиту и гарантии труда, общедоступность образования и здравоохранения. Реализация этих требований стала воз-

можной благодаря завоеваниям рабочего класса в начале XX в. и влиянию социал-демократических политических и общественных движений. Однако в эпоху глобализации даже социал-реформистский минимум социальной справедливости подвергается поглощению со стороны транснационального капитала. Поэтому борьба за сокращение рабочего дня, социальную защиту труда не может быть выведена за границы содержания справедливости, а наоборот, должна обрести новое место в системе её требований в глобальных условиях. Ведь не стоит забывать, что если анклавы неограниченной эксплуатации наёмного труда или элементы «третьего мира», гетто отсталости активно стали формироваться в индустриальных странах только в последнее время, в особенности в сферах применения труда миграционных рабочих, то большинство трудящихся развивающегося мира сегодня, *как и ранее*, покрывает минимум своих материальных потребностей за счёт эксплуатации собственной рабочей силы. Другими словами, они до сих пор живут в условиях присвоения капиталом прибавочной стоимости, который не озабочен технологическим прогрессом и информационными слагаемыми производства.

В этом смысле становится актуальным уже поиск такой формы отношений справедливости, которая призвана найти согласованность между постиндустриальными странами и всем остальным миром в борьбе за минимальные требования защиты наёмного труда. Ибо ситуация, когда последние производят основную массу материальных благ мировой экономики, а вторые их потребляют, не заслуживает будущего, несмотря ни на какие призывы моральной ответственности одних перед другими.

На взгляд авторов, данный момент следует рассматривать, в том числе отталкиваясь от следующего, третьей ступени, анализа отношений эксплуатации, также, бесспорно, являющегося достижением политэкономических исследований К. Маркса. Её суть сводится к тому, что в той мере, в какой капитал исчерпывает возможности на продолжительную и интенсивную (сверх) эксплуатацию рабочей силы, наталкиваясь на организованное сопротивление рабочих и других мер, проявляются прогрессивные стороны капитализма в техническом развитии средств производства. Но не наоборот! По доброй воли, капитал не будет стремиться к техническому прогрессу ради сокращения рабочего времени наёмных работников. Этот постулат может быть применим

и для анализа современной нам эпохи, т.к. капиталистическая глобализация знаменуется как раз тем, что не заинтересованный в научно-техническом прогрессе капитал пускается из постиндустриального мира в поиск наиболее дешёвых факторов производства, и в первую очередь дешёвой рабочей силы. Здесь мы приходим к хорошо известному факту глобального вывоза капитала и производств в страны периферийного развития, где в силу дешевизны рабочей силы норма прибавочной стоимости способна возрастать без затрат на технологические инновации.

В этом смысле страны развивающегося мира, а вслед за ними и государства бывшего социалистического блока, в том числе и Россия, за последние десятилетия превратились в объект интенсивного капиталистического поглощения и, как следствие, деиндустриализации производства, потери технологической независимости. Эти меры осуществляются через политику либерализации торговли, снятие протекционистских режимов, неселективный допуск иностранных инвестиций в национальные экономики, приватизацию общественной инфраструктуры (образования, культуры, здравоохранения) и, как следствие, возникновение феномена не просто эксплуатации, а сверхэксплуатации наёмного труда.

Таким образом, возвращаясь к вопросу о справедливости в контексте производственных отношений, авторы считают важным обратить внимание на существующие сегодня тенденции ограничения всевластия транснационального капитала. В данном случае имеется в виду деятельность глобальных и международных профсоюзных объединений, которые так или иначе формируют политику давления на ТНК, обязывая их подписывать и следовать международным рамочным соглашениям (International Framework Agreements). Они выдвигают минимальные требования по защите труда, которые даже спустя полтора столетия с момента их провозглашения, до сих пор остаются актуальными. Например, минимальный уровень трудовых гарантий, включающих 8-часовой рабочий день; страхование от социальных рисков; открытость ведению коллективных переговоров с организациями работников, которое, надо заметить, капитал не считает обязательным за пределами развитого мира; отказ от применения детского и принудительного труда и др. В сущности, эти требования не включают в себя изменение характе-

ра и содержания труда: наёмный работник по-прежнему отчуждается от результатов своего труда, но без этих шагов невозможно гарантировать социальную справедливость минимального уровня, достигнуть солидарности между трудящимися.

Справедливость в требованиях защиты труда становится уже предметом классово-борьбы, представленная деятельностью многих крупнейших международных объединений профсоюзов, которые относятся к производствам, где норма прибыли сравнительно выше, чем в других отраслях экономики. К ним в первую очередь относятся металлургическая, автомобильная, химическая, нефтеперерабатывающая отрасли, в которых наиболее активны и способны ограничивать уровень эксплуатации такие организации рабочих, как Международный профсоюз металлистов, Международный профсоюз работников химической, энергетической и металлургической промышленности и др.

Поэтому представления о социальной ответственности транснациональных корпораций как принципа справедливости, безусловно, не допускает факта уничтожения эксплуатации, а значит, и самого капитала. Одновременно не следует упускать тот момент, что социальная ответственность ТНК в странах их происхождения, т.е. центра капиталистического мира, и в странах с дешёвыми рабочими ресурсами существенно различается.

Помимо прочего, ограниченность такого подхода к обоснованию справедливости проявляется в том, что глобальные соглашения между ТНК и международными объединениями профсоюзов очевидным образом не затрагивают проблему эксплуатации наёмного труда национальным (внутренним) капиталом в периферийных странах, которые вынуждены подчиняться той же логике неолиберальной глобализации. В этом плане весьма показателен опыт нашей страны, где сверхэксплуатация принимает добровольные формы в силу сокращения рабочих мест с уровнем оплаты труда, покрывающим социальные потребности; не менее пагубной является распространение новых форм эксплуатации в виде «заёмного труда» или неполной занятости [4].

Таким образом, ограничивая абсолютную норму прибавочной стоимости глобального капитала, т.е. степень сверхэксплуатации, данный подход к справедливости, с одной стороны, позволяет гарантировать минимум социальной за-

щиты наёмного труда, сокращение рабочего дня, но, с другой стороны, такая стратегия приводит к устойчивости гегемонии корпоративного капитала, а значит, к стагнации, а не разрешению глобальных проблем. Тогда закономерно возникает вопрос о том, каким должно быть содержание требований социальной справедливости, подразумевающей полное освобождение труда?

Здесь мы приближаемся к проблеме отчуждения труда в условиях глобализации. Прежде следует сказать, что в настоящее время проблема отчуждения труда, помимо вышеуказанных форм эксплуатации, включает в себя присвоение различными силами капитала результатов творческой, культурной и иной социальной деятельности человека. В этом проявляется именно та фундаментальная природа капитала, который живёт тем дальше, чем больше человеческого труда он поглощает. Как точно заметил венгерский марксист И. Месарош: «Капитал — это контролирующая сила. Вы не можете контролировать капитал, вы можете покончить с ним только путём трансформации всего комплекса метаболических взаимосвязей общества. Вы не можете просто играть с ним. Либо он контролирует вас, либо вы покончите с ним. Полумер быть не может» [6]. История социал-реформистских вариаций социальной справедливости показывает, что благодаря полумерам ограничения капитала он в итоге смог найти потенциал для своей дальнейшей экспансии путём формирования новых полей зависимости. Уже сегодня капитал поглощает не только физический труд наёмных работников, но и результаты его интеллектуального труда.

Отсюда, формируются основы интеллектуальной ренты, когда человек превращается во владельца, собственника креативных ресурсов (общественного блага) и использует их для получения дохода. Российские политэкономы А. В. Бузгалин, А. И. Колганов рассматривают в этом превратную форму присвоения капиталом всеобщего культурного богатства через использование рыночными агентами, т. е. «креативными корпорациями части благ мира культуры (результатов предшествующего развития науки и культуры, плодов общедоступного образования и фундаментальной науки)» [2. С. 349].

В этом же контексте с имеющимся в распоряжении социологов индексом развития человеческого потенциала, который комплексно отражает социальную ситуацию в отдельных странах, можно говорить о неравенстве человеческого по-

тенциала, ключевым элементом которого всё же останется показатель неравенства доходов.

В исследовании Р. Уилкинсона и К. Пикетт на основе статистических данных Всемирного банка показано, что множество социальных проблем — сокращение продолжительности жизни, детская смертность, наркомания, преступность, рост числа убийств и психических заболеваний, лишний вес и т. п., за исключением разве что курения и самоубийств коренятся в социальном неравенстве. Они подчёркивают, что решающее значение имеет не бедность, а различие в уровне доходов. Уровень социальной солидарности также обратно пропорционален неравенству [14].

А. Грег, Д. Юлм и М. Тёрнер, анализируя результаты работы программы ООН «Цели развития тысячелетия», пришли к выводу, что разрыв в доходах на душу населения между самыми богатыми и самыми бедными странами за последние 200 лет возрос от соотношения 3:1 до соотношения 30:1 и 50:1 [13]. Они указывают, что этому способствовало доминирующее положение богатых стран в мировой торговле и возможность диктовать свои интересы МВФ и ВТО [13. С. 2]. Неравенство в 53 странах, охватывающих 80% населения земли, из 73 исследованных также прогрессирует. На момент проведения исследования минимальный уровень неравенства (коэффициент Джини менее 0,25) был зафиксирован в Японии, Дании и Венгрии [13. С. 3]. Сегодня лидерами являются Дания, Финляндия и Норвегия.

Говоря об информационном неравенстве, которое для современного глобального общества представляется одной из наиболее значимых проблем, следует прежде всего выделить неравенство доступа к информации через Интернет. Так, в развитых странах пользователи Интернета составляют 78%, в развивающихся 32%, а на всём Африканском континенте к концу 2014 г. выходом в Интернет обладали лишь 20% счастливицков [11. С. 38]. Глубже всего Интернет проник во всё те же Норвегию и Финляндию.

Существуют различные подходы к анализу причин мирового неравенства и, как следствие, вариантов его преодоления. Ещё Аристотель, выделяя справедливость уравнивающую и справедливость распределяющую, заложил основы такого разделения. Подавляющее большинство авторов связывают первую с социалистическими и коммунистическими проектами, вторую — с либеральными и нелиберальными. Вторая точка бифуркации: равенство результатов или

равенство возможностей. Первый вариант также традиционно считается коммунистическим, второй — либеральным, хотя на самом деле, теоретически обосновывая и проводя в жизнь политику жёсткой экономии в социальной сфере, последние уничтожают возможности, что приводит к равенству результатов для тех, кому не повезло родиться в богатой семье. Кроме того, статистика неравенства всегда считается по результатам, поскольку сами возможности не могут быть отражены иначе, как в результатах.

Последовательно проводя принцип материалистического понимания истории, необходимо заключить, что состояние справедливости/несправедливости в обществе напрямую зависит от характера основного типа труда в данном обществе. Поскольку основой общественного богатства при капитализме выступает абстрактный труд, то есть труд, принципиально поддающийся усреднению и отчуждению, капитализм по своей сущности не может быть справедливым обществом. В данном ключе можно говорить лишь о большей или меньшей степени несправедливости, в зависимости от уровня развития общества, а применительно к национальным общественным системам — от места страны в мир-системе.

Всеобщий труд как требование справедливости. Ситуация коренным образом изменяется, когда основой общественного богатства постепенно становится всеобщий (автоматизированный и в широком смысле — как «материально творческая, предметно воплощающаяся наука» [7. С. 161] — научный) труд. В понимании Маркса, непосредственный физический труд исчезает как определяющий принцип производства, а «качественно он превращается в некоторый, хотя и необходимый, но второстепенный момент по отношению к всеобщему научному труду, по отношению к технологическому применению естествознания» [7. С. 208]. Всеобщий труд, в отличие от физического, индустриального труда, служит проявлением не ограниченных физических сил, а всеобщих творческих сил человека. Такой труд, в отличие от абстрактного, принципиальным образом не поддаётся усреднению и не может быть измерен общественно необходимым рабочим временем.

Ярким примером всеобщего труда, его квинт-эссенцией на современном этапе развития общества выступает компьютерный труд, автоматизированное материальное производство. Усложнение и совершенствование этого типа

труда создаёт невиданные ранее возможности по вовлечению в производство колоссальных сил природы: освоение космического пространства (спутниковая связь, GPS-технологии), исследования глубинных структур физической материи (эксперименты на большом адронном коллайдере в Церне), освоение энергии океанских течений (эксперименты на Кубе), ассоциированного участия жителей Порту-Алегри в распределении городского бюджета и др. Но даже более интересными представляются нам возможности всеобщего труда как объективной основы справедливого общества — общества, где наконец-то не будет голодных, необразованных, nepолучающих медицинскую помощь.

Компьютерный труд создаёт принципиальную технологическую возможность для объединения усилий общества в масштабе всего мира, а также позволяет рационализировать трудовые процессы, сведя к минимуму и в тенденции уничтожив непроизводительный труд. Н. Дайер-Визефорд выделяет несколько практических путей достижения этой цели. Первый и главный — формирование солидарности между занятыми и безработными, поскольку в тенденции создаст ситуацию, когда все будут работать понемножку и «мукам труда», как и безработице, придёт конец.

Более глубокое значение этого требования состоит в уничтожении зависимости между работой и доходом. Эту цель преследует и требование создания института гарантированного всеобщего основного дохода. «В 60-х и 70-х гг. теоретики автономного [или «автономистского». — *Примеч. В. Г.*] марксизма, например Негри, уже говорили о том, что автоматизация и обобществление производства делает устаревшей трудовую теорию стоимости, поскольку исчезает сама стоимость... Они видели в этом кризис, но не марксизма, который всегда рассматривал наёмный труд как исторически преходящую форму социальной организации, а капитала, который зависит от необходимости и рациональности стоимостного отношения» [12. С. 431]. Гарантированный доход не только открывает перспективу реализации человеком своих способностей в наиболее интересных ему сферах, независимо от их престижа и уровня оплаты труда, не только представляется настоящим спасением для профессионалов творческого труда, органически не приемлющих бюрократизированные формы работы, но и выступает промежуточным этапом на пути к новой форме стоимости [10. С. 119–124].

Разрушение пропорциональности между затратами и результатами всеобщего труда становится причиной вырождения товарного стоимостного отношения, а попытки капитала это отношение сохранить порождают глобальные противоречия современной экономики. «Как только труд в его непосредственной форме перестал быть великим источником богатства, рабочее время перестаёт и должно перестать быть мерой богатства, и поэтому меновая стоимость перестаёт быть мерой потребительной стоимости» [7. С. 214]. Всеобщий труд не вписывается в капиталистические производственные отношения ещё и потому, что он является непосредственно общественным трудом.

Маркс подчёркивает, что условием развития всеобщего труда выступает «понимание природы и господство над ней в результате его бытия в качестве общественного организма, одним словом — развитие общественного индивида» [7. С. 214]. Наивно полагать, что масштабная реализация возможностей всеобщего труда, порождаемых самой его сущностью, произойдёт при господстве частной собственности на средства производства и соответствующих ей ограничениях. Уже сегодня колоссальные мощности суперкомпьютеров используются не частными лицами, а государствами в целях фундаментальных научных исследований, зачастую далёких от извлечения прибыли.

Становление общества справедливости может быть, в конечном счёте, связано с тенденцией к обобществлению информации и с широким демократическим общественным планированием как основой новой формы стоимости. Зачатки её мы усматриваем в попытках реализации проекта Общегосударственной автоматизированной

системы учёта и обработки информации (ОГАС) для управления экономикой СССР, разработанного академиком В. М. Глушковым, и проекта централизованного компьютерного управления плановой экономикой, осуществлявшегося в Чили при президенте Сальвадоре Альенде в 1970–1973 гг. под руководством британского кибернетика Стаффорда Бира. Что же касается теоретической основы концепции плановой экономики, то её различные проекты включают ряд общих черт: так, 1) компьютерные сети выступают технологической основой общественного планирования; 2) планирование будет вводиться прежде всего в сферы фискальной и денежно-кредитной политики, затем в сферы производства и потребления, начиная со стратегических; 3) превращение рынка товаров и услуг в «социализированный», т. е. полностью прозрачный, возможно лишь в условиях широкой самоорганизации коллективов производителей и потребителей; 4) коллективный контроль над информацией будет являться основой демократического централизма.

Конкретно-всеобщее представление о справедливости с необходимостью вытекает из материалистического понимания истории и концепции интегрально-социальной производящей сущности человека. Только на определённом этапе развития труда и, следовательно, многообразных сторон человеческой сущности это представление сможет реализоваться в действительности. По-видимому, мы уже в преддверии такой реализации, ведь прогресс всеобщего труда как объективной основы справедливости постепенно приходит на смену общественному развитию на основе абстрактного труда, принципиального условия несправедливости.

Список литературы

1. Апресян, Р. Г. Генезис золотого правила [Электронный ресурс] / Р. Г. Апресян // Вопр. философии. – URL: http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=837&Itemid=52
2. Бузгалин, А. В. Глобальный капитал 2014 : в 2 т. / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. – 3-е изд., испр. и сущ. доп. – М. : Ленанд, 2015.
3. Гегель, Г.-В.-Ф. Наука логики / Г.-В.-Ф. Гегель // Энциклопедия философских наук. – М., 1974. – Т. 1.
4. Демократия. Органайзинг. Гражданские права : програм. декларация Конфедерации труда России. [Электронный ресурс]. – URL: www.ktr.su
5. Марксизм сегодня: интервью с И. Месарошем [Электронный ресурс]. – URL: http://www.alternativy.ru/old/magazine/htm/98_2/i.htm
6. Маркс, К. Капитал / К. Маркс. – М. : Изд-во полит. лит., 1988. – Т. 1.
7. Маркс, К. Экономические рукописи 1857–1859 гг. / К. Маркс // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. – 2-е изд. – Т. 46, ч. 2.
8. Маркс, К. Экономическо-философские рукописи 1844 г. / К. Маркс // Маркс, К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. – Т. 42.

9. Орлов, В. В. Проблема системы категорий философии / В. В. Орлов. – Пермь, 2012.
10. Гриценко, В. С. Теория постиндустриального общества в современной зарубежной науке / В. С. Гриценко. – 2-е изд., доп. и испр. – Пермь, 2010.
11. Шрайберг, Я. Л. Библиотеки и Интернет: единство и борьба противоположностей и загадочные перспективы в изменяющейся социокультурной и информационной среде / Я. Л. Шрайберг // Науч. и техн. библиотеки. – 2014. – № 10.
12. Dyer-Witheford, N. *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High Technology Capitalism* [Электронный ресурс]. – URL <http://www.fims.uwo.ca/people/faculty/dyerwitheford/index.htm>
13. Greig, A. *Challenging global inequality: development theory and practice in the 21 century* / A. Greig, D. Hulme, M. Turner. – London ; N.-Y. ; Canberra, 2007.
14. Wilkinson, R. *The Spirit Level: Why Greater Equality Makes Societies Stronger* / R. Wilkinson, K. Pickett. – N.-Y. ; Berlin ; London ; Sydney : Bloomsbury Press, 2009. – 374 p.

Сведения об авторах

Аитова Гульнара Шайдуллоевна — кандидат философских наук, старший преподаватель Тюменского государственного университета, Тюмень, Россия. tarkviniya@mail.ru

Гриценко Виктория Сергеевна — кандидат философских наук, доцент кафедры философии и права Пермского национального исследовательского политехнического университета, Пермь, Россия. tarkviniya@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 35–43.*

UNIVERSAL LABOUR AS A CRITERIA OF JUSTICE

G. Sh. Aitova

Tyumen State University, Tyumen, Russia. tarkviniya@mail.ru

V. S. Gritsenko

Perm National Research Technology University, Perm. Russia. tarkviniya@mail.ru

In the article the authors arise the problem of the concrete criteria of social justice realization. One of the such criteria is the category “universal labour” including in itself the demands of liberation and socialization of labour. Justice and universal labour are interconnected values since they see in exploitation and in alienation of labour their opposition, or the crucial reasons of injustice in the contemporary social relations. The category “universal labour” allows to pave the way of positive negation of injustice in the process of public production, elaborate institutional criteria of justice. Thus, the authors show possible practice and institutes of realization of universal labour as an objective criteria of social justice.

Keywords: *justice, universallabour, exploitation, intellectual rent, solidarity.*

References

1. Apresyan R.G. Genesis zolotogo pravila [Genesis of gold rule]. *Voprosy filosofii*. Available at: http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=837&Itemid=52, accessed 15.04.2015. (In Russ.)
2. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. *Global'nyy kapital* in 2 vol. [Global Capital]. Moscow, Lenand Publ., 2015. (In Russ.)
3. Hegel G.-V.-F. *Nauka logiki* [Science of logik]. *Jenciklopedija filosofskih nauk* [Encyclopedia of Philosophy], vol. 1. Moscow, 1974. (In Russ.)
4. *Demokratija. Organajzing. Grazhdanskie prava. Programmnaja deklaracija Konfederacii truda Rossii* [Demokratiya. Organizing. Civic rights. Programm Declaration of the Confederation of Labour of Russia]. Available at: www.ktr.su, accessed 15.04.2015 (In Russ.)
5. *Marksizm segodnja, Interv'ju s I. Mesaroshem* [Interview with J. Meszaros' Marxism Today “]. Available at: http://www.alternativy.ru/old/magazine/htm/98_2/i.htm, accessed 15.04.2015. (In Russ.)
6. Marx K. *Kapital* [Capital]. Moscow, Political literature, 1988. Vol. 1. (In Russ.)

7. Marx K. Ekonomicheskie rukopisi 1857–1859 gody [Economic manuscripts 1857–1859s]. Marx K., Engels F. *Manuscripts*. Second edition. Vol. 46. 1955–1974. (In Russ.)
8. Marx K. Economico-filosofskie rukopisi 1844 goda [Economico-philosophical manuscripts 1844]. Marx K., Engels F. *Manuscripts*. Second edition. Vol. 42. 1955–1974. (In Russ.)
9. Orlov V.V. *Problema sistemy kategorii filosofii* [Problem of the system of categories of philosophy]. Perm, 2012. (In Russ.)
10. Gritsenko V.S. *Teoriya postindustrialnogo obshchestva v sovremennoi zarubezhnoi nauke* [Theory of postindustrial society in the foreign science]. Perm, 2010. (In Russ.)
11. Schraiberg Y. Biblioteki I Internet: edinstvo i borba protivipolozhnosti I zagadochnye perspektivy v izmenyaushemsya sociokulturnoi I informazionnoi srede [Libraries and internet: the unity and struggle of contradictions and secret perspective in the changing sociocultural and information environment]. *Nauchnye i tehnicheckie biblioteki* [Scientific and technical libraries], 2014, no. 10. (In Russ.)
12. Dyer-Witthford N. *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High Technology Capitalism*. Available at: <http://www.fims.uwo.ca/people/faculty/dyerwitthford/index.htm>, accessed 15.04.2015
13. Greig A., Hulme D., Turner M. *Challenging global inequality: development theory and practice in the 21 century*. London, New York, Canberra, 2007.
14. Wilkinson R., Pickett K. *The Spirit Level: Why Greater Equality Makes Societies Stronger*. New York, Berlin, London, Sydney, Bloomsbury Press, 2009. 374 p.

МИРОВАЯ, НАЦИОНАЛЬНАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА (WORLD, NATIONAL AND REGIONAL ECONOMY)

Вестник Челябинского государственного университета.
2015. № 12 (367). Экономика. Вып. 50. С. 44–53.

УДК 339.13:669.015
ББК 65.305.2

ТЕНДЕНЦИИ, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ МИРОВОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКОВ МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ

Н. И. Новиков, Г. В. Новикова

Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», Новокузнецк, Россия

Изложены тенденции и состояние мирового и отечественного рынков металлопродукции, показаны его проблемы и перспективы. Представлена и охарактеризована динамика производства и потребления чёрных металлов в мире и по регионам в различные периоды (экономическая стабильность, финансовый кризис). Показаны причины улучшения и ухудшения конъюнктуры мирового рынка металлопродукции на различных этапах мировой экономики. Охарактеризованы причины несбалансированности производства и потребления стали в странах и регионах. Показаны особенности сложившейся системы мировой торговли металлопродукцией и её структура. Изложены основные факторы, обеспечивающие повышение конкурентных позиций российских металлопроизводителей. Сформулирован прогноз мирового и отечественного рынков металлопродукции на ближайшие годы.

Ключевые слова: *тенденции, рынок металлопродукции, состояние, перспективы, производители стали, экспортёры и импортёры, конкуренция, сортамент, конъюнктура.*

Производство и потребление металлопродукции являются достаточно характерными критериями состояния экономики как в целом мирового сообщества, так и отдельных государств. В целях объективности следует отметить, что прогнозы, в том числе и в сфере чёрной металлургии, носят условный характер. Однако оценка тенденций, состояния и перспектив мирового и отечественного рынков металлопродукции представляет научно-практический интерес.

Наиболее высокими темпами за последние 35 лет мировая чёрная металлургия развивается в текущем десятилетии. Среднегодовой темп прироста объёма производства стали в мире в этот период составил 5,7%. Наивысшего уровня — 1 607,2 млн т — мировой объём производства стали достиг в 2013 г. [5].

С 1990 по 2013 г. мировое производство стали возросло более чем в 2 раза (табл. 1).

При этом в чёрной металлургии Восточной Европы, СНГ, в том числе России, производство за указанный период сократилось, в результате чего доля этих стран в мировом производстве стали снизилась более чем в 2 раза.

Причина этого — распад СССР и последующие события, которые привели к полной перестройке экономики и изменению условий функционирования чёрной металлургии:

— металлургические и сырьевые предприятия в короткие сроки перешли в частную собственность;

— резко сократилась ёмкость внутреннего рынка металлопродукции и появился её значительный избыток.

Спад производства в странах Восточной Европы и СНГ компенсировался наращиванием производства в Азии и Латинской Америке. Наиболее высокими темпами выплавка стали увеличивалась в Китае [7], а также в целом по группе стран БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) за счёт Бразилии, Индии и Китая. Объём производства стали в Китае, а также в целом по странам, которые входили в группу БРИК, увеличился за рассматриваемый период в 11,7 и 4,6 раза соответственно. Вследствие этого доля Китая и стран БРИК в мировом производстве стали возросла в 5,6 и 2,3 раза соответственно. В 2013 г. в странах БРИКС было произведено около 60% всей стали в мире [4; 14].

Однако следует отметить, что начиная с августа 2008 г. ситуация на мировом рынке чёрной металлургии в связи с глобальным финансовым кризисом стала непростой. Уже в августе 2008 г. месячный темп прироста мирового объёма производства стали сократился до 2,9%, а в сентябре–декабре 2008 г. мировой объём производства

Таблица 1

Мировое производство стали в 1990–2013 гг. [3; 13]

Регион, страна	1990 г.		2000 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011		2012		2013	
	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д	П	Д
Мировое производство	770,5	100,0	848,9	100,0	1 346	100,0	1 329	100,0	1 230	100,0	1 414	100,0	1 491,1	100,0	1 510,2	100,0	1 607,1	100,0
в том числе:																		
Европа (включая СНГ),	366,5	47,6	308,9	36,4	364,5	27,1	344,1	25,9	265,5	21,6	314,1	22,2	327,1	21,9	318,5	21,0	319,1	19,5
в том числе:																		
– страны Европейского союза (в составе Европейского союза в 1990–2000 гг. здесь учтено 15 стран, а в 2001–2013 гг.— 27 стран);	148,4	19,3	163,4	19,2	209,7	15,6	198,0	14,9	138,8	11,3	172,6	12,2	177,5	11,9	169,4	11,2	165,6	10,3
– СНГ	153,9	20,0	98,5	11,6	124,2	9,2	114,3	8,6	97,6	7,9	108,9	7,7	112,4	7,53	111,2	7,3	108,9	6,8
в том числе Россия	89,6	11,6	59,1	7,0	72,4	5,4	68,7	5,2	59,2	4,8	66,3	4,7	68,1	4,6	70,4	4,7	68,8	4,3
Северная Америка	102,0	13,2	114,6	14,7	113,7	8,5	106,2	8,0	67,5	5,5	93,5	6,6	118,9	8,0	102,3	6,8	99,5	6,2
Латинская Америка, Африка, Ближний Восток (всего)	56,1	7,3	80,6	9,5	102,3	7,6	99,2	7,5	85,3	7,0	97,3	6,9	99,3	6,6	105,8	7,0	108,1	6,7
в том числе																		
Латинская Америка	38,7	5,0	56,0	6,6	67,1	5,0	65,6	4,9	52,8	4,3	61,5	4,3	–	–	–	–	–	–
Африка	13,3	1,7	13,8	1,6	18,7	1,4	17,0	1,3	15,2	1,2	16,5	1,2	–	–	–	–	–	–
Ближний Восток	4,1	0,5	10,8	1,3	16,5	1,2	16,6	1,2	17,3	1,4	19,3	1,4	–	–	–	–	–	–
Океания	7,4	1,0	7,8	0,9	8,8	0,6	8,4	0,6	6,0	0,5	8,2	0,6	7,2	0,5	5,8	0,4	5,5	0,34
Азия (всего)	238,5	31,0	333,1	39,2	756,9	56,2	771,0	58,0	801,9	63,5	898,5	63,5	484,8	64,0	982,7	65,0	1080,9	67,2
в том числе Китай	66,3	8,6	128,5	15,1	489,3	36,3	500,3	37,6	573,6	46,6	626,7	44,3	683,6	45,8	708,8	46,9	779,0	48,5

Условные обозначения: П — производство, млн т; Д — доля в мировом производстве, %.

стали снизился по сравнению с показателями соответствующих месяцев 2007 г. на 3,2; 12,4; 19,0 и 25,0%. В итоге в 2008 г. объём производства стали в мире оказался ниже, чем в 2007 г., на 1,3%, а в 2009 г. ниже, чем в 2008 г., ещё на 7,9% (см. табл. 1). Мировой кризис 2008 г. на объёмы выплавки стали и её потребления в различных регионах сказался по-разному. Производство стали уже в 2010 г. выше докризисного объёма было в Азии (в основном за счёт Индии и Китая), в странах Ближнего Востока и в группе «другие страны Европы» (в основном за счёт Турции). А вот в регионах, где расположены страны с развитой экономикой (Евросоюз, Северная Америка), даже в 2011 г. докризисный уровень выплавки стали восстановить не удалось. Не достигнут уровень выплавки стали 2007 г. в странах СНГ (кроме Белоруссии), в Африке и Океании.

Подобная ситуация складывалась в период кризиса и в мировом потреблении стали:

Таблица 2

Динамика мирового потребления стали,
млн т [5]

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1 142	1 224	1 206	1 134	1 284	1 381	1 536,8	1 463

Так, в 2009 г. мировой спрос на металлопродукцию был ниже уровня 2008 г. на 6,0%, и это негативно повлияло на объём производства стали. Однако с 2010 г. потребление стали на мировом рынке вновь начало возрастать.

Региональное потребление металлопродукции превысило в 2010 г. докризисный уровень в Южной Америке (благодаря Бразилии), Азии, Африке и на Ближнем Востоке. Потребление металлопродукции в 2010 г. было выше докризисного уровня в таких странах, как Бразилия, Египет, Индия, Китай, Саудовская Аравия, Турция и др. [2].

Причина в несбалансированности производства и потребления стали в странах и регионах, как правило, заключается в несоответствии имеющихся мощностей внутреннему спросу, а также в различии сортамента производимой и потребляемой на внутреннем рынке металлопродукции.

В 2013 г. потребление металлопродукции на мировом рынке к уровню 2009 г. возросло на 22,5%, и это позитивно сказалось на росте объёмов производства (мировой объём производства стали в 2013 г. на 23,4% выше уровня 2009 г.).

Крупнейшие производители стали за 1990–2013 гг. и их рейтинг приведены в табл. 3.

Таблица 3

Страны — крупнейшие производители стали [4; 8]

Страна	1990		2000		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р	П	Р
Китай	66,3	4	127,2	1	494,9	1	500,5	1	567,8	1	626,7	1	695,5	1	708,7	1	779,0	1
Япония	110,3	1	106,4	2	120,2	2	118,7	2	87,5	2	109,6	2	107,6	2	107,23	2	110,6	2
США	89,7	2	101,8	3	98,1	3	91,4	3	58,1	4	80,36	3	86,2	3	88,60	3	87,0	3
Россия	89,6	3	59,1	4	72,4	4	68,7	4	59,2	3	66,3	5	68,7	5	70,61	5	69,4	5
Индия	15,0	12	43,1	6	53,1	5	55,2	5	56,6	5	66,8	4	72,2	4	76,72	4	81,2	4
Южная Корея	23,1	8	43,1	6	51,5	6	53,6	6	48,6	6	58,5	6	68,5	6	69,32	6	66,0	6
Германия	44	6	46,4	5	48,6	7	45,8	7	32,7	7	43,8	7	44,3	7	42,66	7	42,6	7
Украина	52,6	5	31,8	7	42,8	8	37,1	8	29,8	8	Н/д	–	35,3	8	32,91	10	32,8	10
Бразилия	20,6	9	27,8	8	33,8	9	33,7	9	26,5	9	32,8	8	35,2	9	34,68	9	34,7	8
Италия	25,5	7	26,8	10	31,6	10	30,6	10	19,7	11	Н/д	–	Н/д	–	27,23	11	24,1	11
Турция	9,4	20	14,3	17	25,8	11	26,8	11	25,3	10	29,0	9	34,1	10	35,88	8	34,2	9
Тайвань (Китай)	9,7	19	16,9	12	20,9	12	19,9	12	15,7	12	19,6	10	Н/д	–	20,66	12	22,3	12

Условные обозначения для табл. 3 и 4: П — производство, млн т; Р — рейтинг.

Из таблицы следует, что, значительно увеличив производство стали с 1990 по 2013 г., свой рейтинг среди металлопроизводителей подняли Китай, Индия, Южная Корея и Турция. Снизил свой рейтинг США, Россия, Украина, а также ведущие страны Евросоюза — Германия, Италия, Франция.

Мировая торговля стальной металлопродукцией динамично развивается. Экспорт (импорт) готовой стальной продукции в мировой экономике с 1990 по 2013 г. увеличился с 171 до 688,1 млн т, или в 4 раза, а его доля от производства металло-

продукции возросла с 22,2 до 42,8%. В кризисном 2008 г. объём мировой торговли стальной продукцией незначительно снизился (относительно объёмов в 2007 г.) на 0,4% до 430,7 млн т, а его доля от производства стали составила 32,4% [2].

В большинстве своём все страны — крупнейшие производители металлопродукции являются активными участниками мирового рынка стали и входят в число крупнейших его экспортёров и импортёров (табл. 4) [7].

Для стран, крупнейших в мире производителей металлопродукции, кроме России и Украины, ха-

Таблица 4

**Страны — крупнейшие экспортёры и импортёры металлопродукции
в 2007, 2009, 2012 и 2013 гг.**

Страна-экспортёр	П		Р		Страна-импортёр	П		Р	
	2007 г.	2009 г.	2007 г.	2009 г.		2007 г.	2009 г.	2012 г.	2013 г.
Япония	35,6	2	33,3	1	Китай	17,2	7	22,4	1
Россия*	29,4	5	30,1	2	Южная Корея	26,2	3	20,3	2
Украина	30,3	3	24,0	3	Германия	27,4	2	17,7	3
Китай	66,4	1	24,0	4	США	27,7	1	15,3	4
Германия	29,9	4	20,8	5	Италия	24,6	4	12,6	5
Южная Корея	18,3	7	20,2	6	Франция	18,1	6	11,4	6
Турция	6,9	17	17,4	7	Бельгия и Люксембург	19,2	5	10,8	7
Бельгия и Люксембург	26,6	6	15,4	8	Турция	13,5	9	10,2	8
Италия	17,9	9	12,7	9	Вьетнам	8,5	15	9,1	9
Франция	18,2	8	12,0	10	Таиланд	9,8	11	9,0	10
Тайвань	11,1	10	10,0	11	Индия	7,7	18	8,3	11
США	9,8	13	9,2	12	Иран	12,2	10	8,0	12
Бразилия	10,4	12	8,6	13	Испания	15,0	8	7,0	13
	2013 г.		2013 г.			2012 г.		2013 г.	
Китай	41,7	1	55,7	1	США	31,6	1	18	1
Япония	39,5	2	42,5	2	Таиланд	22,9	2	12	2
Южная Корея	25	4	30	3	Индонезия	18,3	3	11	3
Россия	17,6	6	25,6	4	Мексика	10,5	7	6	4
Украина	29,5	3	22,5	5	ОАЭ	12,6	5	6	5
Турция	10,9	7	19,9	6	Саудовская Аравия	10,5	8	5	6
США	10,3	8	12,5	7	Вьетнам	13,3	4	5	7
Тайвань	8,5	9	10,5	8	Индия	4,8	9	4,5	8
Бразилия	19,7	5	9,72	9	Иран	12,2	6	4	9

* Учтён объём экспорта и импорта слитков, заготовки, проката и труб.

рактерной является ситуация, когда внутреннее потребление стали составляет 75–95% объёмов её производства — у стран нетто-экспортеров, около 100% и более — у стран нетто-импортёров, что создаёт надёжную основу для развития национальной металлургии. В России и Украине доля внутреннего потребления стали составляет около 50% и менее от объёмов производства, поэтому основой устойчивого развития чёрной металлургии России может стать ускоренное развитие металлопотребляющих отраслей и, в первую очередь — машиностроения [1; 6; 11].

Одной из характерных особенностей сложившейся системы мировой торговли металлопродукцией является то, что многие из крупнейших стран-экспортёров входят одновременно в число стран — крупнейших импортёров металлопродукции, что характерно для стран Евросоюза. Например, Германия, Италия и Франция экспортируют от 46 до 68% от общего объёма производимой металлопродукции и импортируют от 55 до 66% объёма потребляемой металлопродукции. Предпосылками создания подобной ситуации является разделение труда по линии производства полуфабрикатов и конечной металлопродукции, а также глубокая специализация производства.

На протяжении последних лет крупнейшим импортёром является Китай, который в 2005 г. перешёл в группу стран-экспортёров металлопродукции. Учитывая объёмы производства чёрных металлов в Китае, следует это считать одной из важнейших тенденций развития мировой чёрной металлургии и достаточно негативной для чёрной металлургии Евросоюза и России [2]. Его переход в группу стран-экспортёров означал ограничение для стран бывшего СССР, в том числе России, возможностей экспорта металлопродукции в Юго-Восточную Азию и на Ближний Восток и необходимость переориентации экспорта этих стран на более «зрелые» экспортные рынки. Например, российская компания «ЕвразГрупп» в настоящее время экспортирует слябы на рынки Евросоюза, Северной Америки и незначительную часть в Юго-Восточную Азию (Южная Корея), тогда как до 2005 г. 60% экспорта было ориентировано на рынок Юго-Восточной Азии.

В табл. 5 приведены данные о структуре мировой торговли металлопродукцией. Основная часть экспорта стран Евросоюза (немногим более 70%) реализуется внутри региона, остальную часть закупают страны Европы, не входящие

в Европейский союз, Северная Америка и некоторые азиатские страны.

Япония экспортирует металлопродукцию в основном в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (46,0%) и Китай (22,8%).

Страны СНГ, в том числе Россия, в 2009–2013 гг. экспортировали 27,2% продукции в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, около 30% — в Европу, 24,6% — в Африку и на Ближний Восток, и 15,5% приходится на взаимную торговлю этих стран.

Импорт металлопродукции в страны НАФТА осуществляется из стран Латинской Америки (6,6%), Евросоюза (10,7%), стран СНГ (1,6%) и Азиатско-Тихоокеанского региона (29,4%).

Китай импортирует металлопродукцию из стран Азии и Ближнего Востока (32,6%), Японии (33,6%) и бывшего СССР (16,7%). Объёмы экспорта и рейтинг стран-экспортёров представлены в табл. 4.

Подводя итог мировой торговле металлопродукцией, следует подчеркнуть:

- наибольший объём экспортных операций осуществляется в Евросоюзе, Азии и СНГ, а наиболее активными импортёрами являются Евросоюз, Азия, Северная Америка и Ближний Восток. Характерной особенностью азиатского рынка является то, что основной объём экспортно-импортных операций приходится на торговлю внутри региона;

- самым крупным нетто-экспортёром среди регионов является СНГ, которое стал таковым из-за резкого снижения внутреннего потребления металлопродукции после 1990 г. (более 90% экспорта направляется за пределы региона);

- объёмы экспорта азиатской стали за пределы региона будут зависеть, во-первых, от намерений Китая ограничить рост мощностей чёрной металлургии и вывода устаревших предприятий, а во-вторых, от успешной реализации намерений Индии, Вьетнама, Индонезии по развитию экономики;

- регионы Южной Америки и Африки в ближайшие 5–10 лет должны увеличить потребление стали;

- страны Ближнего Востока и Северной Америки в ближайшие 10 лет будут лидерами нетто-импорта металлопродукции.

При росте объёма производства стали цены мирового рынка на основные виды металлопродукции в 1989–2013 гг. менялись в широких пределах (табл. 6).

Таблица 5

Структура мировой торговли металлопродукцией по регионам и странам в 2013 г. [10; 12]

Регион, страна-импор- тёр	Регион, страна-экспортёр											
	Страны Евросоюза	СНГ	Остальная Европа	НАФТА*	Остальная Америка	Африка и Ближний Восток	Китай	Япония	Остальная Азия	Океания	Всего им- порт	Всего им- порт из дру- гих регионов
Страны Европейского союза	78,4	11,2	4,2	1,2	1,3	0,5	1,4	1,8	1,8	0,2	102,2	24,8
СНГ	1,2	9,2	0,4	–	–	–	1,5	–	0,5	–	14,8	3,6
Остальная Европа	7,8	6,4	0,4	0,2	–	–	0,6	0,9	0,6	–	16,9	16,5
НАФТА*	3,6	0,6	0,3	13,8	2,4	–	2,9	4,2	3,4	0,2	36,4	17,6
Остальная Америка	2,2	1,2	0,4	3,8	4,6	1,4	3,3	1,8	1,2	–	21,9	17,5
Африка и Ближний Восток	9,6	14,6	11,4	0,6	2,4	3,3	17,5	4,6	5,7	0,1	69,8	69,5
Китай	1,4	4,8	–	0,6	2,9	2,2	–	9,7	7,2	–	28,8	28,8
Япония	–	–	–	–	–	–	0,6	–	3,6	–	4,2	4,2
Остальная Азия	4,4	11,4	1,8	1,4	4,6	0,7	27,3	18,8	21,6	0,2	96,2	76,6
Океания	0,3	–	–	–	–	–	0,6	0,7	1,8	0,2	3,6	3,4
Всего экспорт	108,9	59,4	18,9	21,6	18,2	8,1	55,7	42,5	63,6	0,9	397,8	262,5
Всего экспорт в другие регионы	30,5	50,2	18,5	4,0	13,6	4,8	55,7	42,5	42,0	0,7	262,5	–
Нетто-экспорт	6,9	46,6	2,0	–13,6	–1,7	–61,7	26,9	38,3	–28,6	–2,5	–	–

* США, Канада и Мексика.

Снижение и стабилизация мирового потребления в 1990–1993 гг. металлопродукции и снижение среднего коэффициента использования производственных мощностей сопровождались падением цен. В 1994 г. с увеличением мирового металлопотребления цены возросли, уровень которых с 1996 по 1997 г. стабилизировался. В 1998 г. началось заметное снижение цен на все виды металлопродукции. В январе 2002 г. цены на прокат имели минимальный уровень за период с 1990 по 2013 г. Основной причиной этого являлось наличие значительных избыточных мощностей металлургического производства. После 2002 г. экспортные цены на металлопрокат имели тенденцию к повышению, хотя в ближайшем будущем, по нашей оценке, резкого повышения цен не ожидается, что подтверждается ценами

на металлопродукцию на западноевропейском рынке в 2012 и 2013 гг. (табл. 7).

Улучшение конъюнктуры мирового рынка сопровождалось для отечественных металлургических предприятий значительным повышением эффективности экспорта, ростом внутренних цен и улучшением экономических показателей их деятельности. На внутрироссийском рынке чёрных металлов конкуренция по ряду сортоментных групп нарастает. Особенно высока она на рынке сортового проката, которая в перспективе прогнозируется ещё к большему росту.

В производстве сортового проката улучшили свои позиции ОАО «ММК» (комбинат в 2005, 2006 гг. ввёл в действие 3 сортопрокатных стана суммарной мощностью 2,14 млн т металло-

Таблица 6

Экспортные цены на основные виды металлопродукции, долл./т [12]

Год	Вид металлопродукции				
	Арматурная сталь	Катанка	Толстый лист	Лист в рулонах	
				горячекатаный	холоднокатаный
1989	340–350	350–360	480–490	440–450	550–570
1990	300–310	305–320	440–450	370–380	490–510
1995	280–290	295–340	420–450	420–440	500–550
1998	265–280	310–330	495–525	340–355	420–145
1999	195–210	200–235	390–410	195–215	300–320
2000	210–230	210–220	350–370	270–300	360–390
2001	220–240	190–200	350–385	190–220	300–320
2002	185–210	175–190	320–350	190–200	250–280
2003	250–310	290–310	305–325	295–315	395–105
2004	320	310–320	475–485	355–365	430–440
2005	470–490	480–510	570–600	570–600	660–695
2006	440–450	430–440	Н/д	360–410	490–540
2007	540–580	500–570	660–680	515–525	620–630
2008	600–650	620–640	700–760	700–740	720–750
2009	490–520	485–520	520–680	430–560	570–630
2010	490–540	560–620	520–570	540–580	600–640
2011	630–725	650–750	660–780	570–715	680–815
2012	750–800	750–800	780–820	600–650	715–800
2013	800–825	800–850	800–850	720–755	750–850

Таблица 7

Экспортные цены на основные виды металлопродукции на западноевропейском рынке в 2012, 2013 гг. [3]

Год	Вид металлопродукции				
	Арматурная сталь	Катанка	Толстый лист	Лист в рулонах	
				горячекатаный	холоднокатаный
2012	480–485	480–495	455–480	445–490	520–560
2013	460–520	470–500	420–455	425–440	500–520

продукции в год [9]) и «Северсталь». Кроме того эти металлургические компании сделали акцент на производство продукции с высокой добавленной стоимостью (холоднокатаный лист, продукция с полимерным покрытием, горячеоцинкованный лист и др.) [6; 11]. По нашей оценке, которая совпадает с мнением экспертов ОАО

«ММК», в настоящее время российские мощности по производству сортового проката составляют около 30 млн т/год, а уровень их загрузки не превышает 65–70%. Более 80% закупок данной продукции приходится на долю строительной, метизной и машиностроительной отраслей. По нашему мнению, в обозримом будущем спрос

в этих сферах будет увеличиваться в среднем на 3–5 % в год. Подобной позиции придерживаются и эксперты ОАО «ММК», которые полагают, что потребление сортового проката в строительстве возрастёт до 6,5 млн т к 2017 г. Учитывая финансовую поддержку государством реального сектора экономики, по мнению авторов, это будет реально и в последующем, спрос на сортовой прокат будет интенсивнее. По словам председателя совета директоров ОАО «ММК», в ближайшие годы начнётся реализация крупных инвестиционных проектов в электроэнергетике и ОАО «РЖД», а с запуском эффективного и приемлемого механизма массовой ипотеки многократно возрастёт строительство жилья, где интенсивно используется металлопрокат различного профиля [9].

Изложенное выше свидетельствует, что в перспективе на мировом и отечественном рынках металлопродукции возрастёт конкуренция, и в этой связи для сохранения и приумножения конкурентных позиций российской металлопродукции крайне актуально для российских предприятий ускорение технического перевооружения, внедрение прогрессивных технологий, снижение материалоемкости и трудоёмкости производимой металлопродукции, повышение качества, расширение сортамента продукции, увеличение объёма производства продукции с высокой добавленной

стоимостью, поставляемой на внутренний и мировой рынки.

Кроме того, учитывая изложенные тенденции, состояние и перспективы мирового и отечественного рынков металлопродукции в ближайшие годы, по мнению авторов, ожидается: дальнейшее увеличение объёма производства металлопродукции, увеличение душевого потребления стали, в первую очередь в таких регионах и странах, как Африка, Южная Америка, Индия, Бангладеш, Пакистан, Индонезия и др., повышение технологического уровня сталеплавильных мощностей (вывод из эксплуатации технически и технологически устаревших мощностей), усиление влияния металлургии Китая на конъюнктуру мирового рынка стали, дальнейшее разделение труда по производству полуфабрикатов и конечной металлопродукции, усложнение условий функционирования металлургических компаний с вероятным снижением цен на металлопродукцию.

Учитывая политику, проводимую правительством Китая в области экономики вообще и в чёрной металлургии в частности, авторы считают (прогноз), что в среднесрочной перспективе темпы роста выплавки стали будут значительно сокращаться и наступит период стабилизации уровня её производства, как это в своё время произошло в Японии.

Список литературы

1. Акимов, А. Будущее российской металлургии / А. Акимов // Металлоснабжение и сбыт. – 2011. – № 5. – С. 20–23.
2. Зиновьева, Н. Г. Некоторые вопросы развития мирового производства стали / Н. Г. Зиновьева // Чёрная металлургия. – 2012. – № 3. – С. 17–25; № 4. – С. 3–24.
3. Катунин, В. В. Основные показатели работы чёрной металлургии России в 2013 г. / В. В. Катунин // Чёрная металлургия. – 2014. – № 3. – С. 3–21.
4. Крупные производители стали [Электронный ресурс]. – URL: http://metallcheckiy-portal.ru/news/2012/1/24/desatka_stran_krupneishix_proizvoditelei_stali_2010-2011_godax
5. Лобода, М. Обзор производства и сбыта металлопродукции / М. Лобода, Л. Хазанов. М., 2013.
6. Мордашов, А. Состояние мировых рынков стали и позиции российской чёрной металлургии / А. Мордашов // Металлы Евразии. – 2010. – № 4. – С. 10–11.
7. Металлургический бюллетень [Электронный ресурс]. – 2014. – 2 июля. – URL: <http://www.metalbulletin.ru/news/black/10093112>
8. Новиков, Н. И. Стратегическое управление развитием металлургических предприятий: теория, практика : монография / Н. И. Новиков. – Новосибирск : Сиб. науч. изд-во, 2013. – 352 с.
9. Рашников, В. Магнитка прирастает новыми мощностями / В. Рашников // Металлы Евразии. – 2009. – № 4. – С. 2–3.
10. Рейтинг экспортёров [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ugmk.infolart/globalnyj-rejting-stalnyh-jeksporterov-2011.html>
11. Романова, О. А. Региональная металлургия и ВТО: текущее положение и перспективы / О. А. Романова, С. Г. Ченчевич, О. Ю. Шешуков // Чёрная металлургия. – 2013. – № 12. – С. 3–6.

12. Цены на сырьё и металлопродукцию // Чёрная металлургия. – 2011. – № 3. – С. 98–99.
13. Юзов, О. В. Тенденции посткризисного развития мирового рынка стали / О. В. Юзов, А. М. Седых // Чёрная металлургия. – 2011. – № 11. – С. 5–14.
14. Статистика чёрной металлургии [Электронный ресурс]. – URL: <http://metaltorg.ru> (дата обращения 09.04.2014).

Сведения об авторах

Новиков Николай Иннокентьевич — доктор экономических наук, заслуженный экономист РФ, заведующий кафедрой экономики, профессор Новокузнецкого института (филиал) Кемеровского государственного университета, Новокузнецк, Россия. economica@nkfi.ru.

Новикова Галина Васильевна — доцент кафедры экономики Новокузнецкого института (филиал) Кемеровского государственного университета, Новокузнецк, Россия. economica@nkfi.ru.

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 44–53.

TENDENCIES, CONDITION AND PROSPECTS OF THE WORLD AND DOMESTIC MARKETS OF STEEL PRODUCTS

N. I. Novikov

Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia. economica@nkfi.ru

G. V. Novikova

Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia. economica@nkfi.ru

In article tendencies and a condition of the world and domestic markets of steel products are stated, its prospects and problems are shown. Dynamics of production and consumption of ferrous metals in the world and on regions during the various periods (economic stability, financial crisis) is presented and characterized. The reasons of improvement and deterioration of an environment of the world market of steel products at various stages of world economy are shown. The forecast of the world and domestic markets of steel products for the next years is formulated.

Keywords: *tendencies, the steel products market, a condition, prospects, producers became, exporters and importers, the competition, an assortment, an environment.*

References

1. Akimov A. Budushhee Rossijskoj metallurgii [Future of Russian metallurgy]. *Metallosnabzhenie i sbyt* [Metal Supply and Sales], 2011, no. 5, pp. 20–23. (In Russ.)
2. Zinov'eva N.G. Nekotorye voprosy razvitiya mirovogo proizvodstva stali [Some issues of world steel production]. *Chernaja metallurgija* [Iron and steel], 2012, no. 3, pp. 17–25. (In Russ.)
3. Katunin V.V. Osnovnye pokazateli raboty chernoj metallurgii Rossii v 2013 g. [Basic indicators of Russia's steel industry in 2013]. *Chernaja metallurgija* [Iron and steel], 2014, no. 3, pp. 3–21. (In Russ.)
4. Krupnye proizvoditeli stali [Major manufacturers are]. Available at: http://metallcheckiy-portal.ru/news/2012/1/24/desatka_stran_krupneishix_proizvoditelei_stali_2010-2011_godax, accessed 09.04.2014. (In Russ.)
5. Loboda M., Hazanov L. *Obzor proizvodstva i sbyta metalloprodukcii* [Overview of production and sales of steel products]. Moscow, 2013. (In Russ.)
6. Mordashov A. Sostojanie mirovyh rynkov stali i pozicii Rossijskoj chernoj metallurgii [standing of world market of steel and the position of Russian ferrous metallurgy]. *Metally Evrazii* [Eurasian Metals], 2010, no. 4, pp. 10–11. (In Russ.)
7. Metallurgicheskij bjulleten', 2014, July 2. Available at: <http://www.metalbulletin.ru/news/black/10093112>, accessed 09.04.2014. (In Russ.)
8. Novikov N.I. *Strategicheskoe upravlenie razvitiem metallurgicheskikh predpriyatij: teorija, praktika* [Strategic management of development of metallurgical enterprises]. Novosibirsk, 2013. 352 p. (In Russ.)

9. Rashnikov V. Magnitka prirastaet novymi moshnostjami [Magnitogorsk grows new power]. *Metally Evrazii* [Eurasian Metals], 2009, no. 4, pp. 2–3. (In Russ.)
10. *Rejting jeksporterov* [Rating exporters]. Available at: <http://www.ugmk.infolart/globalnyj-rejting-stalnih-jeksporterov-2011.html>, accessed 09.04.2014. (In Russ.)
11. Romanova O.A., Chenchevich S.G., Sheshukov O.Yu. Regional'naja metallurgija i VTO: tekushhee polozhenie i perspektivy [Regional metallurgy and the WTO: current status and prospects]. *Chernaja metallurgija* [Iron and steel], 2013, no. 12, pp. 3–6. (In Russ.)
12. Ceny na syr'e i metalloprodukciju [Prices for raw materials and steel products]. *Chernaja metallurgija* [Iron and steel], 2011, no. 3, pp. 98–99. (In Russ.)
13. Juzov O.V., Sedyh A.M. Tendencii postkrizisnogo razvitija mirovogo rynka stali [Trends in post-crisis development of the global steel market]. *Chernaja metallurgija* [Iron and steel], 2011, no. 11, pp. 5–14. (In Russ.)
14. *Statistika chernoj metallurgii* [Steel statistics]. Available at: <http://metaltorg.ru>, accessed 09.04.2014. (In Russ.)

УДК 334.7
ББК 65.321.43(2Рос4Чел)

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АГРОХОЛДИНГОВ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Д. С. Бенц, Е. С. Силова

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Статья подготовлена в рамках гранта Президента РФ МК-6017.2015.6

Рассмотрены теоретические аспекты интеграционных процессов в АПК, выявлены их позитивные и негативные стороны. Установлено, что преобладающей формой хозяйствования в сфере АПК являются крупные вертикально интегрированные объединения, которые демонстрируют наиболее успешные результаты хозяйственной деятельности. Делается вывод о необходимости более детально исследовать особенности функционирования агрохолдингов, в том числе на примере Челябинской области, изучить тенденции их экономического развития, выявить ключевые проблемы и границы, сдерживающие их рост. Рассмотрены особенности финансового функционирования крупнейших агрохолдингов Челябинской области (компании «Ариант», «Ситно» и др.). Выявлено, что в целом финансовые показатели этих компаний лучше среднеотраслевых. Это подтверждает гипотезу о преимуществах вертикальной интеграции и объясняет усиление интеграционных тенденций в отрасли. Более высокий уровень эффективности даёт агрохолдингам возможности для инвестирования и дальнейшего развития.

Ключевые слова: интеграция, вертикальная интеграция, агрохолдинги, Челябинская область, финансовое состояние.

По оценкам некоторых экспертов, сегодня в России действует более 200 агрохолдингов, производящих до 20–25% суммарного выпуска в отрасли, также на их долю приходится примерно 50% инвестиций. В современных исследованиях недостаточно изучены особенности развития и роста региональных агрохолдингов, поэтому цель данной работы — сфокусировать внимание на изучении особенностей и тенденций развития региональных агрохолдингов в Челябинской области.

Прежде всего обратимся к исследованию природы интеграции и интеграционных процессов в рассматриваемой отрасли. В широком смысле интеграция означает объединение, это социально-экономический процесс, возникающий как результат разделения труда и как форма межфирменного взаимодействия. Многие исследователи обращают внимание на усиление интеграционных процессов в агропромышленном комплексе в последние годы [8]. Н. С. Кулькова подчёркивает, что интеграционные процессы в большей степени характерны для отраслей с высокой степенью концентрации и механизации, а также в регионах с более благоприятными условиями хозяйствования. Основные мотивы вертикальной интеграции:

- снижение непроизводственных затрат (минимизация транзакционных издержек);
- концентрация финансовых ресурсов;

– усиление внешних связей, увеличение рыночной власти;

– интенсификация инвестиционной и инновационной деятельности.

Эксперты подчёркивают важную роль такого фактора, как сезонность производства, для усиления интеграционных процессов в отрасли. По мнению некоторых экономистов, наиболее успешными являются вертикально интегрированные формирования, включающие предприятия всей технологической цепи, в том числе реализацию продукции [6].

Существуют разнообразные формы интеграции в мировой практике:

- долгосрочные контракты;
- производственная фермерская кооперация;
- сотрудничество промышленных и фермерских предприятий;

– интеграция на основе полного объединения (слияния) объектов собственности [7].

Эксперты отмечают двойственную природу интеграции: на основе принципа ассоциации и на основе агломерации [10]. В первом случае объединение носит скорее организационный характер, сохраняется самостоятельность и независимость участников. Второе направление подразумевает более серьёзный уровень централизации активов.

Некоторые авторы подчёркивают контрактную природу интеграции, рассматривая инте-

грацию как совокупность процессов, направленных на организацию рыночных трансакций, в том числе анализ рынков, ведение переговоров, заключение контрактов, таким образом, в какой-то мере интеграция заменяет рынок. Исходя из этой логики, можно обратиться к институциональному взгляду на интеграцию. Так, например, С. Б. Авдашева и Н. А. Горейко выделяют два полюса в формах взаимодействия между компаниями — рыночный и иерархический [1]. Холдинги в этой классификации относятся к иерархическим способам управления трансакциями. Рыночный механизм взаимодействия предполагает высокую степень взаимозависимости предприятий (в качестве индикатора может быть использована доля выручки от прямых продаж в совокупной выручке — не более 30 %).

Также выделяются гибридные механизмы управления взаимодействием:

- модульный механизм характеризует ориентацию на крупного производителя;
- отношенческий механизм основывается на взаимозависимости сторон, долгосрочных контрактах, важной роли переговоров между партнёрами;
- кэптивный механизм характеризуется зависимостью от значительно более крупного продавца или покупателя.

По некоторым результатам эмпирических исследований видно, что преобладающим механизмом управления трансакциями в российской промышленности является гибридный (около 38 % предприятий), около 29 % предприятий входят в холдинги, что также является достаточно весомой частью экономической системы [1].

Некоторые эксперты в своих исследованиях обращают внимание ещё на одну важную форму сотрудничества и интеграции в сельском хозяйстве — стратегические альянсы. Технологически альянсы предполагают объединение всего воспроизводственного цикла. Экономическое содержание альянсов связано с увеличением выгод от совместных действий. Организационно участники связаны партнёрскими договорами при сохранении юридической самостоятельности каждого из них. Основные принципы создания альянсов, по мнению Г. М. Самостроенко, это взаимодополняемость (синергетический эффект от объединения ресурсов) и субсидиарность (оптимизация процессов) [13].

Перейдём к исследованию экономической природы агрохолдингов. По мнению Д. Эпштейна,

агрохолдинги — это объединение ряда хозяйствующих субъектов, принадлежащих в совокупности одному владельцу (физическому или юридическому лицу), среди которых несколько корпоративных хозяйственных предприятий [16]. Д. Эпштейн подчёркивает единство управления в подобных структурах. Однако, на наш взгляд, единство управления не обязательно должно быть обусловлено единством собственника. О. Ю. Анциферова подчёркивает многообразие организационных форм интеграции в агропромышленном комплексе: корпорации, холдинги, агропромышленные финансовые группы, концерны [3]. Агрохолдинги, по её мнению, представляют вертикально интегрированные структуры, объединяющие сельскохозяйственное производство с перерабатывающими предприятиями, поставляющими ресурсы, обслуживающими, финансовыми, торговыми и другими организациями. В узко юридическом смысле под холдингом понимается такая форма интеграции, при которой материнская компания владеет существенными пакетами акций дочерних компаний, т. е. основное условие интеграции — единые собственность и управление. Таким образом, агрохолдинги представляют наиболее конкурентоспособные предприятия в агропромышленном комплексе. По мнению В. В. Матыцына, агрохолдинговая форма интеграции наиболее адаптивна в условиях высокой неопределённости внешних факторов ведения предпринимательской деятельности за счёт мобильности и регулируемости факторов внешней среды [11].

Несмотря на это некоторые исследователи указывают на существенные недостатки и трудности в функционировании агрохолдингов. В частности, А. М. Зингаирова подчёркивает, что происходит удлинение цепи команд, усложнение системы планирования и контроля, велики риски снижения качества менеджмента, инерционен механизм выработки, согласования и принятия решений [4]. П. Аллард, исследуя роль глобальных корпораций на сельскохозяйственных рынках, отмечает такую негативную тенденцию, как усиление роли спекулятивного капитала [2]. Это нарушает связи между уровнем цен на продовольствие, объёмами производства и реальным спросом. Кроме того, по его мнению, транснациональные корпорации не способствуют решению проблемы продовольственной безопасности, разрушая местные продовольственные системы и нанося серьёзный экологический ущерб.

На наш взгляд, негативной стороной укрупнения субъектов в агропромышленном комплексе может стать снижение конкуренции и усиление рыночной власти агрохолдингов, позволяющей им диктовать свои условия потребителям. Тем не менее процессы интеграции, по мнению большинства исследователей, в последние годы усиливаются и имеют скорее положительные эффекты.

Обратимся к информации, представленной в табл. 1. Как видно из таблицы, по итогам Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г. в сельскохозяйственном производстве преобладают крупные и средние организации. Средний размер земельной площади, принадлежащей таким организациям, составляет более 7000 га, они являются доминирующими в производстве скота, в особенности птицы и свиней (именно в этих подотраслях преобладают агрохолдинги). Несмотря на огромное количество личных подсобных и фермерских хозяйств, их производство незначительно, так же как и средняя численность работников (4 на 1 фермерское хозяйство). В связи с этим возникает вопрос об исследовании тенденций развития агрохолдингов и тех факторах, которые делают их эффективными и финансово устойчивыми.

Рассмотрим особенности деятельности некоторых агрохолдингов Челябинской области. Одним из крупнейших в регионе является агрохолдинг «Ариант», основанный в 1995 г. и специализирующийся на мясном производстве. Его особенностью является то, что в нём объединены компании всего воспроизводственного цикла: от собственной кормовой базы до розничной сети магазинов, имеется также собственный логистический центр. Агрохолдинг использует новейшее импортное оборудование, обеспечивающее высокую конкурентоспособность выпускаемой продукции даже на мировом рынке.

Ещё одним из крупнейших агрохолдингов является компания «Равис», лидер в производстве мяса птицы в Уральском регионе. Компании «Ариант» и «Равис» входят в число крупнейших агрохолдингов России в соответствии с рейтингом агентства «Эксперт» [9]. Компания «Равис» объединяет 10 сельскохозяйственных предприятий, включая производство племенного яйца и кормов, молочное животноводство, переработку мясной продукции, собственную сеть розничных магазинов.

Крупнейшим объединением агропромышленного комплекса в Уральском регионе является

компания «Здоровая ферма». Основная специализация этой вертикально интегрированной компании — птицеводство, свиноводство, мясопереработка и торговля. Предприятие включает несколько крупнейших птицефабрик региона, а также свинокомплекс. Компания предлагает широкий ассортимент сельскохозяйственной продукции: яйца, молоко, сыр, мясо птицы и свинину, а также разнообразные продукты мясопереработки. На предприятии используется новейшее оборудование, изготовленное мировыми лидерами рынка.

Ещё одним крупным агропредприятием является холдинг «Ситно», объединяющий в своей структуре более 70 сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Направления деятельности компании — птицеводство, растениеводство, овощеводство, производство мукомольной, комбикормовой, макаронной продукции, хлебопекарное и кондитерское производства. В компании «Ситно» заняты более 10 тыс. человек, за время работы удалось создать сильный бренд, пользующийся популярностью далеко за пределами Челябинской области и гарантирующий высокое качество продукции и её экологичность.

Крупнейшие агропредприятия работают в сфере животноводства — наиболее эффективной и рентабельной отрасли АПК. Однако существуют крупные хозяйствующие субъекты и в других сферах сельскохозяйственного производства. Таким примером является агрокомплекс «Чурилово», созданный в 2012 г. на базе тепличного хозяйства, существовавшего в пригороде г. Челябинска с 1948 г. Была проведена полная модернизация тепличного комплекса, и на сегодняшний день для производства продукции, полный ассортимент которой насчитывает более 50 видов, используются новейшие голландские технологии выращивания, всё производство полностью компьютеризировано.

Рассмотрим некоторые показатели, характеризующие финансовое состояние агрохолдингов. В табл. 2 представлены показатели рентабельности компаний.

Агрохолдинги выглядят гораздо лучше предприятий АПК в целом, особенно высокий уровень рентабельности демонстрируют холдинги «Ариант» и «Чурилово», увеличивается также рентабельность группы компаний «Здоровая ферма». Такой уровень рентабельности обеспечивает компаниям возможности для реализации инве-

Таблица 1

Структура организаций в сельском хозяйстве Российской Федерации

Параметр	Крупные и средние сельскохозяйственные	Малые сельскохозяйственные	Подсобные хозяйства несельскохозяйственных организаций	Крестьянские (фермерские) хозяйства	Индивидуальные предприниматели	Личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан	Некоммерческие объединения граждан
Число организаций (хозяйств), всего	362	180	90	4 731	147	458 860	1 004
Из них осуществлявшие сельскохозяйственную деятельность в 2006 г.	257	104	63	1 742	64	424 717	962
В процентах от общего числа соответствующей категории организаций (хозяйств)	71,0	57,8	70,0	36,8	43,5	92,6	95,8
В среднем на одну организацию (хозяйство)							
Численность работников, человек	167	26	–	4	5	–	–
Общая земельная площадь, га	7 615,9	1 786,0	603,8	113,5	138,2	0,7	33,7
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	6 938,8	1 648,9	584,4	113,2	134,4	0,7	21,9
Поголовье сельскохозяйственных животных, голов:	1 050	378	123	18	35	3	
крупный рогатый скот							
из них:	438	179	25	6	17	1	
коровы							
свиньи	4 018	246	214	26	33	3	
овцы и козы	435	127	18	23	123	6	
птица	1 270 765	402	278	83	106	20	

Источник: составлено авторами на основе сводных итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи в разрезе категорий хозяйств на 1 июля 2006 г. [14]

Таблица 2

**Рентабельность продаж агрохолдингов
Челябинской области в 2009–2013 гг., %**

Компания	2009	2010	2011	2012	2013
Ариант	25,0	23,3	20,0	28,1	18,2
Равис	18,6	11,6	5,4	6,4	1,8
Чурилово	–	–	–	20,2	36,7
Здоровая ферма	–	–	–	4,5	7,3
Ситно	–	–	3,2	7,2	4,8
В целом по отрасли	–	7,0	6,9	10,0	0,4

Источник: здесь и далее таблицы составлены авторами с использованием базы данных FiraPro.

стиционных проектов и модернизации используемых производственных активов.

Если рассматривать платёжеспособность предприятий агропромышленного комплекса (табл. 3), в целом по отрасли можно выделить негативную тенденцию постепенного снижения текущей ликвидности, в результате которой она достигает 1,18 (на 2014 г. — 1,15), что ниже рекомендуемых норм (1,5–2,5). Это означает, что способность предприятий погашать свои текущие обязательства ухудшается. Показатели агрохолдингов в целом лучше среднеотраслевых, однако также есть негативная тенденция снижения текущей ликвидности по всем анализируемым предприятиям, у некоторых показатель находится на очень низком уровне (группа компаний «Здоровая ферма»), что свидетельствует о воз-

Таблица 3

**Показатели текущей ликвидности
(общее покрытие) агрохолдингов
Челябинской области в 2009–2013 гг.**

Компания	2009	2010	2011	2012	2013
Ариант	1,82	1,83	3,09	2,04	1,74
Равис	2,16	1,77	1,47	1,22	1,01
Чурилово	–	–	–	4,85	2,03
Здоровая ферма	–	–	–	1,13	0,63
Ситно	–	–	1,36	1,46	1,42
В целом по отрасли	1,62	1,58	1,95	1,37	1,18

можных проблемах с погашением текущих обязательств и снижении устойчивости компаний.

Как видно из представленных в табл. 4 данных, в некоторых агрохолдингах показатель, характеризующий соотношение заёмного и собственного капитала, многократно превышает средний по отрасли (агрокомплекс «Чурилово» и группа компаний «Здоровая ферма»). На наш взгляд, это связано с активными инвестиционными процессами и небольшим сроком существования указанных холдингов. Это подтверждает также то, что крупным агропредприятиям кредиты банков гораздо более доступны, нежели малым хозяйствам. Однако в целом это серьёзно подрывает их финансовую устойчивость. Крупнейшие агрохолдинги «Ариант», «Равис» и «Ситно» демонстрируют более высокий уровень финансовой устойчивости по сравнению со среднеотраслевым, что связано, скорее всего, с их более длительным присутствием на рынке и накопленным финансовым потенциалом.

Таблица 4

**Соотношение заёмного
и собственного капитала агрохолдингов
Челябинской области в 2009–2013 гг.**

Компания	2009	2010	2011	2012	2013
Ариант	0,77	0,38	0,32	0,42	0,95
Равис	0,56	0,64	0,76	1,18	1,18
Чурилово	–	–	–	94,74	53,93
Здоровая ферма	–	–	–	7,63	30,14
Ситно	–	–	2,59	2,02	2,20
В целом по отрасли	1,57	1,17	1,54	1,37	2,49

Таким образом, можно сделать вывод о важной роли вертикальной интеграции в агропромышленном комплексе, обусловленной её ключевыми преимуществами, в том числе снижением издержек, эффектом масштаба, снижением рисков хозяйствования, усилением рыночной власти. Если рассматривать финансовое положение агрохолдингов, можно видеть, что их ключевые показатели в целом превышают среднеотраслевые, подтверждая эффективность и устойчивость выбранной формы интеграции агробизнеса.

Список литературы

1. Авдашева, С. Б. Механизмы управления транзакциями в российской обрабатывающей промышленности / С. Б. Авдашева, Н. А. Горейко // Рос. журн. менеджмента. – 2011. – № 1, т. 9. – С. 3–28.
2. Аллард, П. Агробизнес в современном мире: 20 лет грабежа [Электронный ресурс] / П. Аллард // Фонд исторической перспективы. – URL: <http://www.perspektivy.info/print.php? ID=73303>
3. Анциферова, О. Ю. К вопросу о формировании холдинговых компаний в агропромышленном комплексе / О. Ю. Анциферова // Имуществ. отношения в Рос. Федерации. – 2010. – № 3 (102). – С. 6–12.
4. Зигангирова, А. М. Совершенствование управления агропромышленного комплекса в современных условиях / А. М. Зигангирова // Актуал. проблемы экономики и права. – 2010. – № 1. – С. 47–52.
5. Информационно-аналитическая система FIRAPRO [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fira.ru>
6. Кулькова, Н. С. Интеграция структур АПК в регионах страны / Н. С. Кулькова // Вестн. НГИЭИ. – 2012. – № 7. – С. 67–76.
7. Кыдырбаева, Э. О. Мировой опыт развития интеграционных процессов в АПК / Э. О. Кыдырбаева // Вестн. Кыргыз.-Рос. славян. ун-та им. Б. Н. Ельцина. – 2013. – № 10, т. 13. – С. 34–38.
8. Кожоков, А. М. Управление развитием АПК на основе интенсификации интеграционных процессов / А. М. Кожоков, М. А. Маржохова, З. А. Кунашева // Изв. Кабардино-Балкар. науч. центра РАН. – 2010. – № 1 (33). – С. 46–54.
9. Крупнейшие российские агрохолдинги по размеру выручки [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «Эксперт». – URL: http://expert.ru/ratings/table_405333/
10. Липницкий, Т. Слияния и поглощения в АПК: цели и результаты / Т. Липницкий, П. Никифоров, В. Жидков // АПК: экономика, упр. – 2012. – № 11. – С. 38–42.
11. Матыцын, В. В. Управление процессами межфирменной и внутрифирменной интеграции в агрохолдингах (на примере компании «Юг-Руси») : автореф. дис. ... канд. экон. наук / В. В. Матацын. – Ростов на/Д., 2004. – 26 с.
12. Сайт Министерства сельского хозяйства Челябинской области [Электронный ресурс]. – URL: <http://chelagro.ru>
13. Самостроев, Г. М. Союз нерушимых... (стратегические альянсы как направление развития предпринимательства в АПК) / Г. М. Самостроев, Е. И. Ситникова // Рос. предпринимательство. – 2008. – № 4 (1). – С. 98–101.
14. Сводные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи в разрезе категорий хозяйств на 1 июля 2006 г. [Электронный ресурс] / Федерал. служба статистики. – URL: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/census_and_researching/census/national_census_2006
15. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области [Электронный ресурс]. – URL: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/statistics
16. Эпштейн, Д. Б. Агрохолдинги – форма вертикальной интеграции / Д. Б. Эпштейн // Экономика сел. хоз-ва России. – 2008. – № 9. – С. 60–65.

Сведения об авторах

Бенц Дарья Сергеевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. benz@csu.ru

Силова Елена Сергеевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. metod@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 54–61.

FEATURES OF AGROHOLDINGS' DEVELOPMENT IN CHELYABINSK REGION

D. S. Benz

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. benz@csu.ru

E. S. Silova

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. metod@csu.ru

At the present stage development of agro-industrial complex gets the extreme importance in questions of ensuring regional food security. Theoretical aspects of integration processes in agrarian and industrial complex are considered in the article, their positive and negative sides are revealed. Due to the features of development of agricultural branches, for example, high risk level, seasonality, etc., the prevailing managing form in this sphere are the large vertically integrated associations which show the most successful results of economic activity. Value of small farms is rather insignificant so far. In this regard, in our opinion, it is necessary to investigate in more detail features of functioning of agroholdings, including such companies of Chelyabinsk region, to study tendencies of their economic development, to reveal the key problems and borders containing their growth.

In presented article financial functioning tendencies of the largest agroholdings of Chelyabinsk region are considered (the companies “Ariant”, “Sitno”, etc.). It is revealed that financial performance of these companies in general is better than industry average. It confirms a hypothesis of advantages of vertical integration and explains strengthening of integration tendencies in the branch. Higher level of efficiency gives to agroholdings an opportunity for investment and further development.

Keywords: *integration, vertical integration, agroholdings, Chelyabinsk region, financial state.*

References

1. Avdasheva S.B., Goreyko N.A. Mekhanizmy upravleniya transaktsiyami v rossiyskoy obrabatyvayushchey promyshlennosti [Mechanisms of transaction management in Russian manufacturing industry]. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta* [Russian magazine of management], 2011, no. 1, vol. 9, pp. 3–28. (In Russ.)
2. Allard P. Agrobiznes v sovremennom mire: 20 let grabezha [Agrobusiness in modern world: 20 years of robbery]. *Fond istoricheskoy perspektivy* [Fund of historical perspective]. Available at: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=73303>. (In Russ.)
3. Antsiferova O.Yu. K voprosu o formirovani kholdingovykh kompaniy v agropromyshlennom komplekse [To question of forming holding companies in agro-industrial complex]. *Imushchestvennyye otnosheniya v RF* [Property relations in the Russian Federation], 2010, no. 3 (102), pp. 6–12. (In Russ.)
4. Zigangirova A.M. Sovershenstvovaniye upravleniya agropromyshlennogo kompleksa v sovremennykh usloviyakh [Management perfection of agro-industrial complex in modern conditions]. *Aktual'nyye problemy ekonomiki i prava* [Actual problems of economy and law], 2010, no. 1, pp. 47–52. (In Russ.)
5. *Informatsionno-analiticheskaya sistema FIRA PRO* [Informational analytical system Fira pro]. Available at: <http://www.fira.ru/>, accessed 25.04.2015. (In Russ.)
6. Kul'kova N.S. Integratsiya struktur APK v regionakh strany [Structural integration in agro-industrial complex in country's regions]. *Vestnik NGIEI* [NGIEI Bulletin], 2012, no. 7, pp. 67–76. (In Russ.)
7. Kydyrbayeva E.O. Mirovoy opyt razvitiya integratsionnykh protsessov v APK [Internation experience of integration process' development in agro-industrial complex]. *Vestnik KRSU* [KRSU Bulletin], 2013, no. 10, vol. 13, pp. 34–38. (In Russ.)
8. Kozhokov A.M., Marzhokhova M.A., Kunasheva Z.A. Upravleniye razvitiyem APK na osnove intensifikatsii integratsionnykh protsessov [Management of agro-industrial complex' development on basis of integrational processes' intensification]. *Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN* [Kabardino-Balkarskiy scientific center of RAS News], 2010, no. 1 (33), pp. 46–54. (In Russ.)

9. Krupneyshiyе rossiyskiye agrokholdingi po razmeru vyruchki [The largest Russian agroholdings by revenue size]. *Reytingovoye agentstvo «Ekspert»* [Rating agency «Expert»]. Available at: http://expert.ru/ratings/table_405333, accessed 27.04.2015. (In Russ.)
10. Lipnitskiy T., Nikiforov P., Zhidkov V. Sliyaniya i pogloshcheniya v APK: tseli i rezul'taty [Mergers and acquisitions in agro-industrial complex: goals and results]. *APK: Ekonomika, upravleniye* [AIC: economy, management], 2012, no. 11, pp. 38–42. (In Russ.)
11. Matatsyn V.V. *Upravleniye protsessami mezhfirmennoy i vnutrifirmennoy integratsii v agrokholdingakh (na primere kompanii «Yug-Rusi»)* [Process management of interfirm and firm integration in agroholdings (on an example of “South of Russia”)]. Rostov-on-Don, 2004. 26 p. (In Russ.)
12. *Sayt Ministerstva sel'skogo khozyaystva Chelyabinskoy oblasti* [Site of Ministry of agriculture of Chelyabinsk region]. Available at: <http://chelagro.ru>, accessed 27.04.2015 (In Russ.)
13. Samostroyenko G.M., Sitnikova Ye.I. Soyuz nerushimykh... strategicheskiye al'yansy kak napravleniye razvitiya predprinimatel'stva v APK [Union of the indestructible... strategic alliances as a direction of business development in AIC]. *Rossiyskoye predprinimatel'stvo* [Russian business], 2008, no. 4 (1), pp. 98–101. (In Russ.)
14. *Svodnyye itogi Vserossiyskoy sel'skokhozyaystvennoy perepisi v razreze kategoriy khozyaystv na 1 iyulya 2006 g. Dannyye Federal'noy sluzhby statistiki* [Summary results of Russian agrarian census on 1 July 2006. Data of Federal statistic service]. Available at: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/census_and_researching/census/national_census_2006, accessed 07.04.2015 (In Russ.)
15. *Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Chelyabinskoy oblasti*. [Regional department of Federal statistic service in Chelyabinsk region]. Available at: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/statistics, accessed 07.04.2015 (In Russ.)
16. Epshteyn D.B. Agrokholdingi — forma vertikal'noy integratsii [Agroholdings — a form of vertical integration]. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii* [Economy of agriculture of Russia], 2008, no. 9, pp. 60–65. (In Russ.)

УДК 332.122
ББК 65.04

УСЛОВИЯ УСТОЙЧИВОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТНЫМ ПРОЦЕССОМ РЕГИОНА

С. С. Гордеев

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Проблема оценки устойчивости и эффективности бюджетного процесса региона рассмотрена в рамках управления развитием региона в условиях экономической нестабильности. Определены общие положения по оценке устойчивости и эффективности регионального бюджетного процесса как сложной неоднородной системы с множеством ограничений. Исследованы возможности управления бюджетным процессом региона и параметрами социально-экономического развития в условиях нескольких точек равновесия. Приведены основы анализа и оценки устойчивости бюджета с использованием специализированной информационной подготовки графических материалов — визуализации данных. На примере Челябинской области рассмотрены направления совершенствования управления бюджетным процессом в условиях низкого роста и нестабильности, представлены оценка перспектив развития по динамике доходов консолидированного бюджета региона, поиск компромисса устойчивости и эффективности при смене региональных межбюджетных отношений, минимизация межведомственных рисков управления расходами бюджета, информационные взаимосвязи показателей при оптимизации расходов бюджета региона.

Ключевые слова: *устойчивость, бюджет, регион, управление, эффективность.*

В динамике экономического развития страны и регионов негативная тенденция падения темпов роста и кризисные процессы неизбежно отражаются на бюджетах всех уровней. В условиях низкого экономического роста и экономической нестабильности [1–3] вопросы устойчивости бюджетного процесса и минимизации бюджетных рисков встают со значительно большей остротой (здесь и далее риски рассматриваются в общем виде, как возможные потери при определённых событиях). Очевидно, что замедление темпов экономического роста, структурные изменения в экономике, инфляция, рост потребностей социума затрагивают основные параметры бюджета. Бюджетные риски региона могут быть связаны с множеством изменчивых факторов, определяющих финансовое состояние территории.

Бюджетные риски определяются двумя составляющими: переменами социально-экономической динамики территорий (внешними факторами) и собственными институциональными проблемами бюджетных отношений. В ситуации нестабильности изменения трендов социально-экономического развития для отдельных территорий могут заметно возрасти [7; 8], и затем на них могут накладываться внешние для бюджетного процесса собственные внутренние противоречия бюджетной системы.

Существующая институциональная среда бюджетного процесса была сформирована в период относительного экономического благополучия и высокого роста доходов. На региональном уровне не формируется существенных антикризисных резервов, а потому финансовые возможности региональной стабилизационной политики напрямую ограничиваются текущей бюджетной ситуацией. Возможные варианты модернизации бюджетного процесса рассматриваются прежде всего на национальном уровне [4–6]. Проработка этих вопросов на региональном уровне (для бюджетов субъектов Федерации и нижестоящих) заметно отстаёт. Подобное отставание тормозит совершенствование бюджетного процесса для территорий и способствует росту бюджетных рисков.

Общие положения по оценке устойчивости и эффективности регионального бюджетного процесса. Основные параметры бюджетного процесса определяются более общими и долгосрочными приоритетами-пропорциями социально-экономического развития. Именно эти приоритеты совместно с ограничениями определяют всю совокупность допустимых параметров бюджетного процесса. Балансовый метод формирования бюджета предопределяет наличие множества возможных вариантов бюджета различной структуры, устойчивости и эффективно-

сти. С точки зрения устойчивости экономического развития для территории имеется множество точек равновесного состояния [9] с различными показателями бюджета. Подобное состояние обеспечивается при «удержании» параметров социально-экономического развития и бюджетного процесса в определённом пространстве — «коридоре» (в соответствии с принципами устойчивости по Лагранжу или по Ляпунову).

Корректировка и определение новых показателей бюджета фактически означает переход в новое равновесное состояние. Оптимальной здесь будет считаться кратчайшая траектория перехода к новым пропорциям при наименьших колебаниях параметров бюджета. Подобное предполагает минимизацию числа корректировок с наилучшими социально-экономическими результатами.

Здесь проблемы обеспечения устойчивости и эффективности пересекаются и требуют совместного рассмотрения. Оценка эффективности использования средств бюджета остаётся на сегодня дискуссионным вопросом без чёткого применимого на практике методического обоснования. Тут ещё не решён ряд фундаментальных вопросов, что формирует условия для возникновения рисков неэффективности управления бюджетным процессом. В практике управления ужесточение контроля за целевым исполнением бюджетных расходов путём всё большей детализации и корректировок бюджетной классификации ещё более усложняет оценку результативности расходов бюджета. Здесь любые целевые расходы, не обременённые нарушениями, по факту исполнения считаются эффективным. В реальности эффективность определяется множеством факторов, и тут необходима многокритериальная оценка бюджетных рисков.

При переходе от одних параметров бюджета к другим минимизация бюджетных рисков социально-экономического развития становится необходимым условием устойчивости и эффективности развития региона. На практике это означает переход в новую точку равновесия, достижения пропорций, адекватных реальной социально-экономической ситуации при минимальном числе последовательных корректировок — сокращения поиска параметров «методом проб и ошибок». В период нестабильности поиск подобной оптимальной траектории заметно усложняется.

В целом управление бюджетным процессом региона предполагает исследование сложной неоднородной системы с множеством ограничений

и в то же время неполной формализацией, имеющей ряд внутренних противоречий и крайне специфичную институциональную среду с несколькими центрами управления (федеральный, региональный, муниципальный). К этим особенностям в кризисных условиях добавляется изменчивость. Нормативная база по развитию подобной системы, даже в рамках существующих границ Бюджетного кодекса РФ и других нормативных документов, крайне ограничена.

Для подобных комплексов задач регионально-анализа и управления в изменчивой внешней среде преимущество получают специализированные, информационно адаптированные подходы. Поиск решений при этом во многом опирается на принципы методологии мягких систем, где особое место уделяется изучению рассматриваемого объекта. В рамках адаптации такой методологии [10], где широко используется сочетание эвристических методов анализа графических изображений для предварительной формализации и математического аппарата для их последующей оценки. Такой, подход предполагает визуализацию данных — специализированную информационную подготовку графических материалов, дополненных цифровыми. Результатом является создание проблемно-ориентированной графическо-цифровой информационной среды. Графическая составляющая, традиционно являющаяся вспомогательным инструментарием в аналитике, при этом становится одним из ключевых элементов информационно-адаптированных эвристических подходов. Подобные подходы уже использовались при решении некоторых задач регионального анализа [11]. Для таких подходов в каждом конкретном случае формируется ряд положений по адаптации к решению конкретной задачи.

Основные этапы и результаты анализа устойчивости и рисков бюджетного процесса Челябинской области (по данным Росстата РФ [14] и Минфина РФ [15]), позволившего сформировать ряд положений по его оптимизации и совершенствованию регионального управления, приведены далее.

Оценка перспектив по динамике доходов консолидированного бюджета. Устойчивость бюджетного процесса региона как сложной и многоуровневой системы определяется показателями консолидированного бюджета. Консолидированный бюджет не утверждается как единый целостный документ, а рассмат-

ривается по частям в виде бюджета субъекта Федерации (областной бюджет), бюджетов муниципальных образований (городские, районные) и поселковых бюджетов. Это затрудняет непосредственное управление бюджетным процессом, создавая соответствующие риски локальной текущей несбалансированности для отдельных территорий.

Уровень и динамика доходов консолидированного бюджета являются одним из основных параметров планирования бюджетного процесса. Здесь основные индикаторы устойчивости связаны с динамикой доходов бюджета (в том числе составляющих), с уровнем среднедушевого дохода бюджета.

Динамика доходов консолидированного бюджета является ключевым индикатором устойчивости бюджетного процесса. Результаты анализа рассмотрены на примере Челябинской области. Тут особое место занимают точки смены трендов динамики доходов, которые приходятся на 2008 и 2010 гг. (выделены на рис. 1). Отсутствие заметной реакции в динамике доходов консолидированного бюджета на последующие кризисные явления, без сомнения, является положительным моментом бюджетной устойчивости региона (тренд роста доходов, сформировавшийся в 2010 г., сохранился в 2014 г., и кризисные экономические проблемы 2014 г. не сказались на динамике доходов бюджета). Небольшое колебание динамики — некоторое замедление 2013 г. и компенсация в 2014 г. — можно отнести к субъективным факторам.

Вторым важным индикатором является уровень роста среднедушевого дохода бюджета. Низкая обеспеченность населения доходами бюджета резко сокращает возможности бизне-

та в «выравнивании» различных социально-экономических «провалов». Для этого показателя очевидны значительные территориальные различия. Динамика доходов консолидированного бюджета на душу населения по регионам приведена на рис. 2.

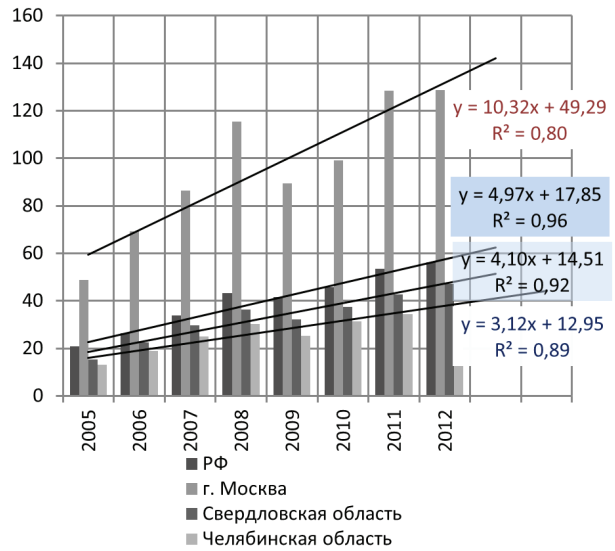


Рис. 2. Динамика доходов консолидированного бюджета на душу населения по регионам (в тыс. р. на 1 человека) и тренды

По бюджетной обеспеченности на душу населения Челябинская область на протяжении более десяти лет заметно отстаёт от средних показателей и темпов роста Российской Федерации и ведущих регионов. По динамике доходов, в сравнении со схожим по условиям развития соседним регионом — Свердловской областью, Челябинская область заметно проигрывает (рис. 3). Очевидно, что подобная ситуация возникла не сразу, а формировалась многие годы и даже при высоких трендах роста она быстро не устранима.

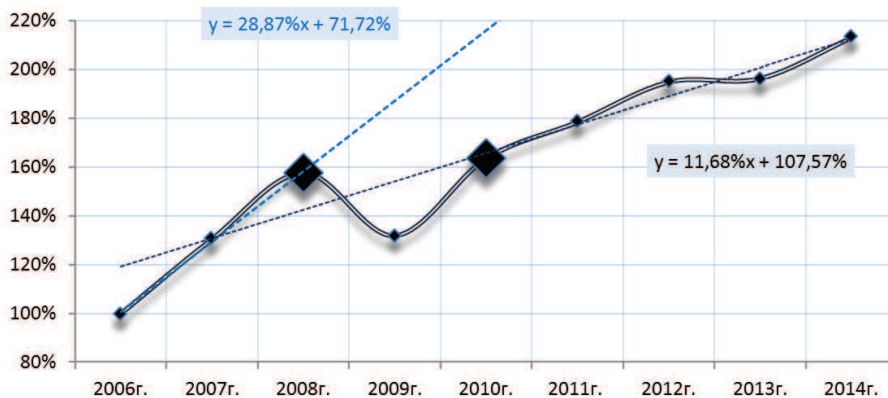


Рис. 1. Динамика доходов консолидированного бюджета Челябинской области (рост в % к уровню 2006 г.) и докризисные тренды 2006–2008 и 2010–2013 гг.

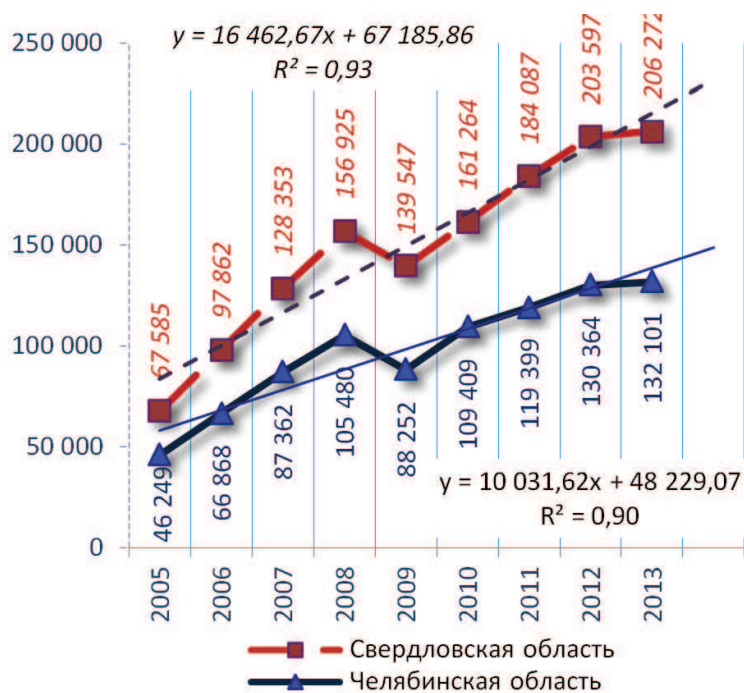


Рис. 3. Доходы консолидированного бюджета по регионам (млн р.)

При смене экономических условий важным индикатором устойчивости становится доля собственных налоговых доходов бюджета. Эта доля высока в Челябинской области, что делает регион менее зависимым от внешних рисков. Но здесь ситуация не однозначна. Она возникла при систематическом многолетнем отставании роста безвозмездных поступлений из федерального бюджета (см. тренд на рис. 4). Сокращение взаимодействия региона с феде-

ральным центром уменьшает базу для трансфертов.

В итоге совместное рассмотрение всех отмеченных, во многом противоречивых факторов, позволяет дать многокритериальную оценку динамики доходов региона в сравнении с другими. Для Челябинской области текущая динамика доходов невысокого роста не создаёт дополнительных рисков бюджетного процесса, но и не имеет «запаса прочности» для их нейт-



Рис. 4. Прирост доходов консолидированного бюджета Челябинской области по составляющим и нелинейные тренды (рост в % к уровню 2010 г.)

рализации при развитии кризисных условий внешних экономических рисков.

Компромисс устойчивости и эффективности при смене межбюджетных отношений. Степень централизации доходов, оптимальность распределения доходов по уровням бюджета остаются во многом дискуссионным вопросом стратегического развития национального масштаба. Управление бюджетным процессом на региональном уровне прежде всего связано с анализом текущих изменений межбюджетных отношений. Здесь перемены могут быть заметными.

Так, в Челябинской области резкий рост доходов областного бюджета в 2014 г. не является следствием значительного улучшения социально-экономической ситуации и реального роста доходов региона в целом. Этот рост отражает в основном результат перераспределения части доходов региона с муниципального на областной уровень. Затем средства бюджета направляются обратно на муниципальный уровень уже в виде трансфертов на различные цели. Итоговые перемены оказываются не очень существенными. Размер доходов консолидированного бюджета от подобной централизации не меняется.

Резкое изменение в динамике собственных (налоговых) доходов областного бюджета 2014 г.

(рис. 5) сопровождается значительным сокращением собственных доходов на муниципальном уровне (городские округа, включая областной центр Челябинск). В динамике доходов (всего), где суммы доходов приведены с учётом трансфертов (рис. 6), заметных изменений нет.

Отмеченное изменение межбюджетных отношений затрагивает важные моменты организации и управления в социальной сфере региона. Фактически здесь наблюдается перераспределение части управленческих полномочий с муниципального уровня на региональный. Подобная централизация снижает риски отдельных резких «социальных провалов» и способствует выравниванию показателей уровня жизни по территориям. Также снижаются риски неадекватности и злоупотреблений при управлении социальными проектами на отдельных территориях. В условиях кризисной нестабильности централизация повышает устойчивость региональной системы в целом. Однако при дальнейшей трансформации в сторону централизации бюджетной системы возрастают весьма серьёзные риски неэффективности региональной системы управления. Это требует рассмотрения вопроса о компромиссе устойчивости и эффективности при смене межбюджетных отношений.

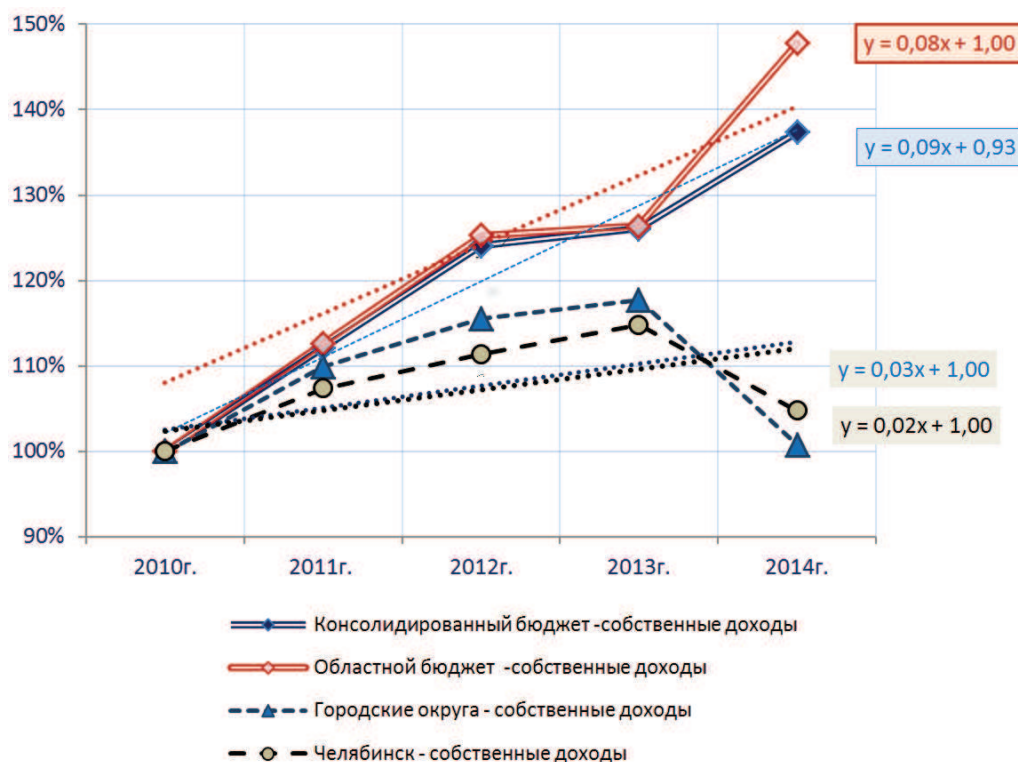


Рис. 5. Динамика собственных (налоговых и неналоговых) доходов бюджетов по Челябинской области (рост в % к уровню 2010 г.)



Рис. 6. Динамика доходов бюджетов (всего) по Челябинской области (рост в % к уровню 2010 г.)

Минимизация межведомственных рисков управления расходами. При планировании бюджетного процесса риски неэффективности прежде всего связаны с проблемами планирования распорядителей бюджетных средств: министерств и ведомств. В сложившихся условиях социально-экономической нестабильности риски неэффективности расходов бюджета возрастают. В кризисный период динамика расходов (во многом определяемая уровнем инфляции и цен) заметно превышает динамику доходов. Рост основной составляющей региональных доходов определяется динамикой отчислений от заработной платы и заметно отстаёт. В кризисных процессах начала 2015 г. рост инфляции превышал 15% при отсутствии роста заработной платы. В подобных условиях появляется ряд взаимосвязанных бюджетных рисков, среди которых выделяются следующие:

- риски неравномерного роста цен и неисполнения показателей результативности бюджета в натуральном измерении. Даже при исполнении расходов бюджета в стоимостном измерении объём получаемых бюджетной сферой товаров и услуг в натуральных показателях может быть заметно меньше. При нарастании ценовых изменений неизбежен кардинальный пересмотр структуры — «глубокая оптимизация» расходов на уровне распорядителей;

- риски формальной поверхностной оценки эффективности или признания расходов «равно эффективными». На практике они отражают неспособность определить сравнительную эффективность расходов бюджета, что неизбежно способствует развитию локальных диспропорций с соответствующими потерями. Например: равномерная корректировка всех расходов бюджета на 10%, проводимая Минфином РФ в начале 2015 г. и далее распространённая на регионы. Очевидна необходимость перехода к оценке эффективности бюджетных расходов для выборочных, обоснованных корректировок по нескольким дополнительно выделенным критериям и категориям (например: обязательные социальные расходы, расходы для поддержания текущей деятельности, расходы по приоритетным направлениям развития и др.);

- риски упрощённой обоснованности программных показателей и нормативов расходования средств. Актуальным становится приведение в соответствие с реальными требованиями правил программного подхода (сейчас нередко применяемого формально) и поднятие на новый качественный уровень обоснования планирования и бюджетных расходов. Отдельно здесь стоит вопрос о документации по проектам и обоснованности нормативов рас-

ходования средств министерствами и ведомствами, агрегация которых, по сути, означает легализацию всех расходов сомнительной эффективности.

Риски запоздания реакции в управлении имеют во многом институциональную основу. Очевидно, что система управления, выстраиваемая в течение многих лет в условиях роста, не может быть также эффективна в кризисный период. Отсутствие должной реакции в управлении приводит к разрастанию кризисных явлений.

Минимизация всех рассмотренных рисков выходит за границы компетенции финансовых органов и затрагивает межведомственные проблемы. Она требует организации анализа эффективности

расходов непосредственно в рамках бюджетного процесса. Для подобного анализа основные информационные взаимосвязи экономических показателей конечного результата при планировании расходов бюджета приведены на рис. 7.

Всё вышесказанное определяет ряд ключевых условий совершенствования управления бюджетным процессом региона, с обеспечением его устойчивости и эффективности. Фактически речь идёт как об актуальных антикризисных мерах, так и о перспективах развития. Изложенные здесь материалы, прошедшие практическую апробацию, создают базу для проведения дальнейших исследований.

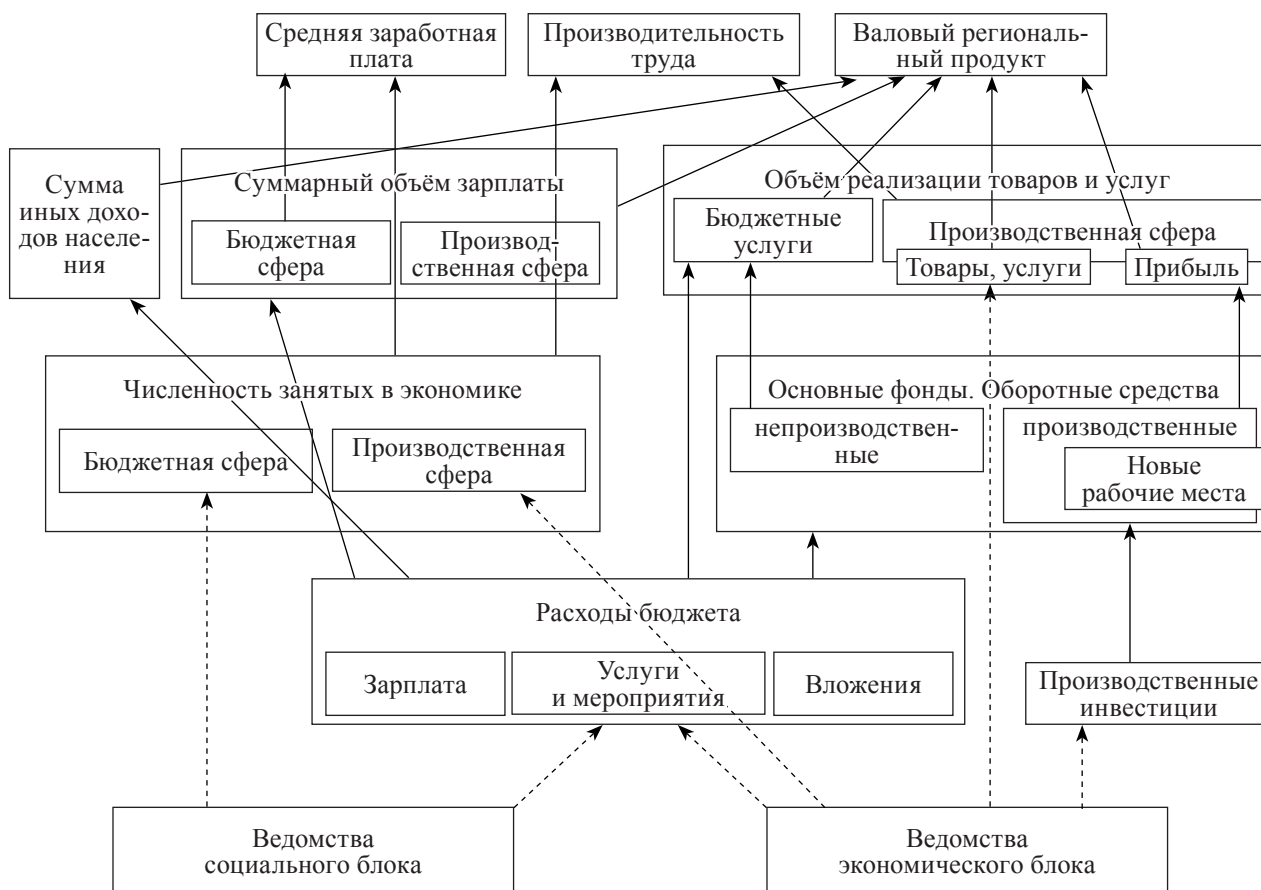


Рис. 7. Принципиальная схема основных информационных взаимосвязей экономических показателей конечного результата при планировании расходов бюджета

Список литературы

1. Российская экономика в 2014 году. Тенденции и перспективы. – М. : Ин-т Гайдара, 2015. – 576 с.
2. Мау, В.С. Экономические кризисы в новейшей истории России / В. С. Мау // Экон. политика. – 2015. – Т. 10, № 2. – С. 7–19.
3. Бочко, В.С. Перспективы развития Среднего Урала в условиях растущих экономических угроз / В. С. Бочко // Экономика региона. – 2014. – № 2. – С. 43–53.

4. Кудрин, А. Л. Новая модель роста для российской экономики / А. Л. Кудрин, Е. Гурвич // *Вопр. экономики.* – 2014. – № 12. – С. 4–36.
5. Кудрин, А. Л. Мировой финансовый кризис и его влияние на Россию / А. Л. Кудрин // *Вопр. экономики.* – 2009. – № 1. – С. 9–27.
6. Кудрин, А. Л. Старение населения и угроза бюджетного кризиса / А. Л. Кудрин, Е. Гурвич // *Вопр. экономики.* – 2012. – № 3. – С. 1–28.
7. Гордеев, С. С. Устойчивое развитие региона в изменчивой внешней среде / С. С. Гордеев, С. Г. Зырянов, О. П. Иванов, А. В. Кочеров // *Социум и власть.* – 2015. – № 2 (52). – С. 48–55.
8. Гордеев, С. С. Социально-экономическая интеграция закрытых территориальных образований / С. С. Гордеев, А. Ю. Даванков, А. В. Кочеров, Н. Н. Павлова, Г. Н. Пряхин // *Вестн. Челяб. гос. ун-та.* – 2014. – № 15 (344). *Экономика.* Вып. 45. – С. 116–123.
9. Корнай, Я. Системная парадигма / Я. Корнай // *Вопр. экономики.* – 2002. – № 4. – С. 4–22.
10. Татаркин, А. И. Диалектика государственного и рыночного регулирования социально-экономического развития регионов и муниципалитетов / А. И. Татаркин // *Экономика региона.* – 2014. – № 1. – С. 9–33.
11. Морозов, В. В. Стратегические основы налоговой активизации и стимулирования инвестиционно-инновационных процессов / В. В. Морозов // *Журн. экон. теории.* – 2014. – № 3. – С. 164–171.
12. Checkland, P. *Soft Systems Methodology in Action* / P. Checkland, J. Scholes. – USA, New Jersey : John Wiley and Sons, Ltd., 2005.
13. Гордеев, С. С. Поиск социо-эколого-экономических решений в информационной среде / С. С. Гордеев // *Вестн. Челяб. гос. ун-та.* – 2013. – № 8 (299). *Экономика.* Вып. 40. – С. 47–52.
14. Регионы России : социал.-экон. показатели / Росстат. – М., 2014. – 900 с.
15. Информация об исполнении бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов // *Федерал. казначейство России* : офиц. сайт. – URL: <http://www.roskazna.ru/byudzheto-subektov-rf-i-mestnykh-byudzheto>

Сведения об авторе

Гордеев Сергей Сергеевич — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель Научно-образовательного центра Института экономики Уральского отделения РАН и Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. sgordeev222@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50.* Pp. 62–70.

THE CONDITIONS OF STABILITY AND EFFECTIVENESS OF BUDGET MANAGEMENT OF REGION

S. S. Gordeev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. sgordeev222@mail.ru

The problem of assessing the sustainability and efficiency of the budget process in the region, is considered part of management of development of the region in terms of economic instability. Identify common position to assess the stability and efficiency of the regional budget process as complex heterogeneous systems with lots of restrictions. The possibilities of budget management in the region and the parameters of social and economic development in the context of the set of equilibrium points. Presents the basics of analysis and assessment of fiscal sustainability with specialized information for graphics — data visualization. For example, the Chelyabinsk Region reviewed ways of improving budget management in low growth and instability. Among them: the evaluation of the prospects of development of the dynamics of the consolidated budget of the region, the search for compromise sustainability and efficiency in the changing regional intergovernmental fiscal relations to minimize the risks of inter-budget expenditure management. Information considered in the optimization of the relationship indicators of budget expenditures in the region.

Keywords: *stability, budget, region, management efficiency.*

References

1. *Rossiiskaya ekonomika v 2014 godu. Tendencii i perspektivi* [The Russian economy in 2014. Trends and Prospects]. Moscow, Institute Gaidar, 2015. 576 p. (In Russ.)
2. Mau V.S. Ekonomicheskie krizisi v noveishei istorii Rossii [The economic crisis in the modern history of Russia]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic Policy], 2015, vol. 10, no. 2, pp. 7–19. (In Russ.)
3. Bochco V.S. Perspektivi razvitiya Srednego Urala v usloviyah rastushih ekonomicheskikh ugroz [Prospects for the development of the Middle Urals in the face of rising economic risks]. *Ekonomika regiona* [The region's economy], 2014, no. 2, pp. 43–53. (In Russ.)
4. Kudrin A.L., Gurvich E. Novaya model rosta dlya rossiiskoi ekonomiki [The new model of growth for the Russian economy]. *Voprosi ekonomiki* [Questions of economy], 2014, no. 12, pp. 4–36. (In Russ.)
5. Kudrin A.L. Globalnii finansovii krizis I ego vliyaznie na Rossiu [The global financial crisis and its impact on the Russian]. *Voprosi ekonomiki* [Questions of economy], 2009, no. 1, pp. 9–27. (In Russ.)
6. Kudrin A.L., Gurvich E. Starenie naseleniya I ugroza budzhetnogo krizisa [The aging population and the threat of a budget crisis]. *Voprosi ekonomiki* [Questions of economy], 2012, no. 3, pp. 1–28. (In Russ.)
7. Gordeyev S.S., Zyryanov S.G., Ivanov O.P., Kocherov A.V. Ustojchivoe razvitie regiona v izmenchivoj vneshnej sred [Stable regional development in changing environment]. *Socium i vlast'* [Socium and Power], 2015, no. 2 (52), pp. 48–55. (In Russ.)
8. Gordeev S.S., Davankov A.Y., Kocherov A.V., Pavlova N.N., Pryahin G.N. Social'no-jekonomicheskaja integracija zakrytyh territorial'nyh obrazovaniy [Socio-economic integration of the closed areas]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State University], 2014, no. 15 (344), pp. 116–123. (In Russ.)
9. Kornai J. Sistemnaya paradigma [Systemic paradigm]. *Voprosi ekonomiki* [Questions of economy], 2002, no. 4, pp. 4–22. (In Russ.)
10. Tatarkin A.I. Dialektika gosudarstvennogo I rynochnogo regulirovaniya socialno-ekonomicheskogo razvitiya regionov I municipalitetov [The dialectic of state and market regulation of socio-economic development of regions and municipalities]. *Ekonomika regiona* [The region's economy], 2014, no. 1, pp. 9–33. (In Russ.)
11. Morozov V.V. Strategicheskie osnovy nalogovoi aktivizacii i stimulirovaniya investicionno-innovacionnih processov [Strategic framework for fiscal foster and promote investment and innovation processes]. *Jurnal ekonomicheskoi teorii* [Journal of Economic Theory], 2014, vol. 3, pp. 164–171 (In Russ.)
12. Checkland P., Scholes J. *Soft Systems Methodology in Action*. John Wiley and Sons, Ltd., USA, New Jersey, 2005.
13. Gordeev S.S. Poisk socio-ekologo-ekonomicheskikh resheniy v informacionnoy srede [Search socio-ecological economic decision making in the information environment]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2013, no. 8 (299), pp. 47–52. (In Russ.)
14. *Regioni Rossii. Socialno-ekonomicheskie pokazateli* [Regions of Russia. Socio-economic indicators]. Moscow, 2014. 900 p. (In Russ.)
15. The official website of the Treasure of Russia. Available at: <http://www.roskazna.ru/byudzheto-subekto-ov-rf-i-mestnykh-byudzheto-ov>. Accessed: 25.03.2015. (In Russ.)

УДК 330
ББК 65.28

РЕСУРСЫ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Ю. Ш. Капкаев

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Исследован ресурсный потенциал Челябинской области в контексте анализа комфортности среды жизнеобеспечения населения. Предпринята попытка обосновать перспективность использования ресурсов региона с целью обеспечения расширения возможностей реализации потенциала человеческого капитала. Проанализированы отдельные стороны природно-ресурсного потенциала Челябинской области, а также рациональность его использования. Отдельное внимание уделено положению и перспективным возможностям промышленного комплекса (в т. ч. металлургического) и проблемам, связанным с образованием различных видов отходов и перспективных возможностей их использования.

Ключевые слова: *комфортная среда жизнеобеспечения, ресурсный потенциал, рациональное природопользование, переработка отходов, устойчивое развитие.*

Условия существования населения регионов зависят от того потенциала, которым располагает территория. Особенности и эффективность использования ресурсов позволяет населению обеспечить определённый уровень комфорта. Но при этом более комфортные условия могут вступать в противоречие с качеством возможностей для реализации потенциала территории. В свою очередь более полное использование ресурсных возможностей, обеспечивающее расширение деловой активности, ведёт в ряде случаев к ухудшению условий жизни населения. Важно осознавать, в какой степени можно допустить снижение качества жизни в угоду расширению перспективности экономики региона. В то же время активное использование максимального количества возможностей реализации ресурсного потенциала позволяет повысить уровень жизни населения за счёт роста доходов, которые, в свою очередь, позволяют компенсировать потерю первоначально определённого качества окружающей среды. Полагаем, что при определении оптимального соотношения возможностей и отрицательных последствий при развитии экономики необходимо учитывать компенсационный принцип. Уровень компенсационных возможностей зависит в том числе и от субъективного отношения населения к уровню проблем и перспективности использования человеческого капитала. Сформируем условную ось комфорта, определив два крайних положения. С одной стороны, будем рассматривать исходные условия существования природного потенциала, низкий уровень промышленного раз-

вития, как следствие, низкий уровень загрязнений, при этом использование ресурсов возможно с минимальным ущербом для среды и для населения. С другой стороны, оси максимизации промышленного и экономического развития, урбанизации, при этом ущербность сформированной среды компенсируют широкие возможности самореализации, а относительно высокий уровень доходов позволяет получать большее количество услуг, в том числе медицинских, культурных, туристических, физической культуры и спорта. Кроме того, высокий уровень экономического развития требует ряда дополнительных вложений в человеческий капитал для более полного (а иногда и необходимого) использования человеческих возможностей, таких как образование.

Для понимания потенциала Челябинской области, заложенного в основу перспективных возможностей развития среды жизнеобеспечения населения, рассмотрим структуру ресурсов.

Челябинская область располагает уникальными по запасам и разнообразию природными ресурсами, плодородными землями, развитым промышленным комплексом, широкой, хотя и неравномерно развитой, транспортной и энергетической инфраструктурой, высококвалифицированными трудовыми ресурсами, достаточно развитой сетью образовательных и научно-исследовательских центров.

Область является одним из наиболее крупных в экономическом отношении субъектов Российской Федерации, занимая 4-е место по объёму отгружаемой продукции в обрабаты-

вающих производствах, 6-е место — по уровню социально-экономического развития и качеству управления финансами, 7-е место — по объёму иностранных инвестиций, 11-е место — по обороту розничной торговли и объёму производства продукции сельского хозяйства.

Предприятия чёрной металлургии области производят 30,8% всероссийского выпуска стали, 27% проката, 15,4% стальных труб. Из 3 523,5 тыс. чел. населения области в различных отраслях экономики заняты 1 674 тыс. (47,3%). На экономику области значительное влияние оказывает природно-ресурсный потенциал, в том числе природно-климатические условия, особенность которых обусловлена расположением области почти в центре материка, на большом удалении от тёплых морей и океанов, вдоль хребта Уральских гор.

Челябинская область обладает значительными запасами природных ресурсов. В ней разведано около трёхсот месторождений минерального сырья, наибольшее значение среди которых имеют месторождения железных и медно-цинковых руд, золота, огнеупорного сырья, талька, графита и кварца. Добычей и переработкой продукции различной степени передела занимается свыше 150 предприятий.

В области имеются многочисленные реки и озёра (более 3 тыс. озёр с общей площадью 2 225 км²). Территория области располагается на водоразделе р. Камы, Урала и Тобола, преобладают малые реки с небольшой водностью. Общая протяжённость рек составляет около 18 тыс. км.

Лесной фонд на территории области занимает 2,5 млн га, средняя лесистость по области — 28%. Леса распределяются крайне неравномерно. 71% лесов расположен в горных районах, большая часть которых в северной части состоит из сосновых и берёзовых лесов, в южной — из тёмно-хвойных с преобладанием ели и пихты.

Специфической для Челябинской области является структура земельных ресурсов, особенно состояние сельскохозяйственных угодий, имеющих приоритет и подлежащих особой охране. В области, к сожалению, не утверждён перечень особо ценных и продуктивных сельскохозяйственных угодий, что снижает ответственность работников сельского хозяйства за использование земель и приводит не только к низкой урожайности зерновых культур, но и к росту брошенных угодий (в области более 500 тыс. га залежных земель).

Необходимо отметить тенденцию снижения площади сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни и пастбищ. При этом увеличиваются площади земель населённых пунктов, почти в таком же объёме растут площади земель сельскохозяйственного назначения в самих населённых пунктах, в основном в личных подсобных хозяйствах.

В регионе происходит трансформация земель сельскохозяйственного назначения в нарушенные земли и земли под застройку, в основном выросли площади земель промышленности за счёт пашни. При этом неудовлетворительно ведётся восстановление нарушенных земель, особенно горных выработок. Неудовлетворительным также является состояние мелиоративных систем и количество площадей орошаемых земель, особенно необходимых в южной части области, где засуха повторяется каждые 3–5 лет. Показательной тенденцией является расширение промышленных предприятий и земель иного специального назначения за счёт земель сельскохозяйственного назначения.

При анализе факторов, влияющих на состояние земель сельскохозяйственного назначения, важным является увлажнение и структура почв. Увлажнение почв Челябинской области неравномерно, но достаточно за счёт весеннего накопления влаги. Тем не менее почвенные засухи в сочетании с атмосферными, в агрометеорологическом аспекте, являются неблагоприятным явлением, особенно в южной части области. В северной горно-лесной зоне, наоборот, отрицательное влияние на формирование урожайности культур оказывает переувлажнение, особенно дождливой осенью.

При анализе плодородия почв Челябинской области основное внимание необходимо уделять соблюдению агрохимических условий и методам обработки почв по агроклиматическим зонам [1]. Лучшими пахотными землями области являются чернозёмы выщелоченные, занимающие более половины пашни в северной лесостепной зоне области. И если в этой части региона урожайность зерновых культур в значительной степени зависит от увлажнённости почв, также как в степной зоне, то в горно-лесной зоне на урожайность негативно влияет короткий безморозный период и недостаток эффективных температур для вегетации [15].

Анализируя особенности оценки экономической эффективности использования такого ресурса, как земля, можно заключить, что являясь, по сути, основным средством производства,

она не участвует в формировании себестоимости продукции, не амортизируется [3].

Значительный интерес для области представляет тенденция увеличения площадей особо охраняемых территорий. Рекреационную ценность для Челябинской области имеют национальные парки, заповедники и заказники, занимающие десятую часть территории региона, правильная эксплуатация которых должна не только улучшать здоровье населения, но и приносить значительный доход.

Наиважнейшим природным ресурсом, обеспечивающим благоприятные условия жизни населения земли, являются леса. Российская Федерация в отношении этого уникального ресурса богатейший субъект мировой экономики. Возможности экономического развития региона в экологическом отношении в рамках Киотского протокола связаны именно со способностью лесов в значительной степени не только снижать экологический ущерб, нанесённый работой промышленных предприятий, но и повышать продолжительность жизни населения, увеличивая содержание кислорода в атмосфере.

Лесной фонд Челябинской области составляет, как указывалось выше, одну треть её территории, и площадь покрытых лесной растительностью увеличивается за счёт посадки молодых насаждений. Значительная часть лесных площадей области относится к защитным, выполняющим средообразующую, водоохранную, санитарно-гигиеническую и оздоровительную функцию. Кроме этого, пятая часть всех лесов области — это эксплуатационные леса, общий запас древесины в которых оценивается в 360 млн м³. Особенностью Челябинской области является то, что вследствие аварии на производственном объединении «Маяк» имеется загрязнённый лесной фонд. Несмотря на радиационный фон и содержание радионуклидов в почве, создающих риск заражения, основную функцию очистки воздуха и обогащения его кислородом этот лес успешно реализует.

Значительные работы для сохранения лесов необходимо проводить по защите их от вредителей, так как недостаточная работа по локализации и ликвидации очагов вредителей леса приводит к гибели, ослаблению и усыханию насаждений. Выделяемых областным бюджетом средств на эти цели недостаточно, в связи с этим необходимо дополнительное финансирование из фонда Российской Федерации [7].

Высокие потери лесного фонда происходят в результате пожаров, возникающих вследствие неосторожного обращения с огнём населения, но и по другим причинам, в том числе из-за сельскохозяйственных палов. В связи с этим требуется усиление работ по предупреждению пожаров. Продолжает увеличиваться ущерб от незаконных вырубок леса, а возмещение ущерба составляет чуть больше 1 %, в то время как доля ущерба от невыявленных лиц значительна.

Одной из особенностей Челябинской области является неоднородность геологического строения ландшафтов западной и восточной части территории, а также контрастность природы отдельных районов. Стремление к использованию природно-ресурсного потенциала ландшафтов приводит к их значительным нарушениям. В связи с этим для обеспечения сохранения качества природных ландшафтов требуется рациональное использование и усиление охраны целостности природных образований с разрешением их использования лишь в условно неизменном виде, не допуская деградации.

Другой тип природопользования подразумевает изменение природных комплексов с целью придания им большей устойчивости к рекреационному воздействию. В отличие от природных ландшафтов, выполняющих ресурсовоспроизводящие и средообразующие функции, природно-антропогенные ландшафты обладают упрощённой структурой и нуждаются в поддержке со стороны человека, направленной на эффективную эксплуатацию их ресурсов с сохранением способности геосистем к саморегулированию и самовосстановлению [6].

При том, что Челябинская область относится к крупнейшим регионам сосредоточения предприятий чёрной металлургии, регион обладает лишь 20-й частью всех запасов сырья Уральского региона, осуществляя 10 % его общей добычи. Предприятия чёрной металлургии области железосодержащее сырьё вынуждены завозить. В то же время в области имеются высококачества отходы, пригодные для производства окатышей.

Для производства феррохрома в основном выработаны легкодоступные приповерхностные залежи высококачественных хромосодержащих руд, а поиск и разработка новых месторождений не ведётся. Не осуществляется также поиск и разработка остро дефицитных марганецсодержащих руд, а, несмотря на потребность и наличие подго-

товленных к разработке месторождений титановой руды, добыча не осуществляется много лет.

Челябинская область обладает реальной минерально-сырьевой базой для цветной металлургии: разведаны 9 медноколчеданных месторождений, в ряде из них кроме меди и цинка содержатся золото, серебро и редкие металлы. В области учтено 12 месторождений меди, 9 месторождений цинка, а разработка их не ведётся и медь и цинк-содержащие концентраты предприятиями завозятся из Башкирии.

Из полезных ископаемых, относящихся к химическому сырью, необходимо отметить крупнейшее в стране месторождение магнезита, 50 месторождений графита. Челябинская область обеспечивает больше половины общей добычи каолина, применяемого как в медицине и косметологии, так и в промышленности (бумажной, керамической, стекольной и электродной). Керамическая промышленность области на 100 лет обеспечена каолином.

Региональные предприятия строительной индустрии обеспечены как строительным песком и гравием, так и облицовочным и строительным камнем, кирпичными глинами, в том числе огнеупорными. Помимо внутреннего использования продукция горнодобывающих и перерабатывающих предприятий поставляется в другие регионы России, ближнее и дальнее зарубежье.

Анализируя перспективы использования минерально-сырьевой базы Челябинской области, можно отметить необходимость её освоения для тех отраслей, где используется импортное сырьё. Проблемой является монополизированность добычи ряда полезных ископаемых. Горнодобывающие компании, получившие в лицензионное пользование достаточные запасы, не заинтересованы в ранней геологоразведке. Использование передовых перспективных технологий могло бы позволить увеличить выпуск продукции высокой степени передела и создать условия для разработки месторождений с низкой рентабельностью. В сфере добычи минерального сырья это скважинное подземное выщелачивание, скважинная гидродобыча, радиометрическая крупнопорционная сортировка руды. Применение радиометрического, магнитного, гравитационного обогащения позволит повысить производительность.

Рассматривая состояние металлургического комплекса, необходимо отметить, что расширение номенклатуры может быть обеспечено разви-

тием сети мелких и средних предприятий. Кроме того, средний износ активной части и основных производственных фондов в чёрной металлургии достиг 50 %, что требует проведения срочной реконструкции многих предприятий.

Необходимо также при реконструкции предприятий более широко применять такие прогрессивные технологии, как регенерация отработанных растворов, переработка шламов, термические процессы переработки промышленных отходов и использование техногенных месторождений сырья.

Бурное развитие промышленности в Челябинской области привело к возникновению проблем в области загрязнения окружающей среды. В отношении выбросов в атмосферу необходимо отметить, что две трети их осуществляют предприятия, остальное выбрасывает автотранспорт. При этом в промышленности улавливается и обезвреживается только 85 % от первоначального объёма загрязняющих веществ, в том числе и токсичных, что приводит к значительному загрязнению атмосферы и ухудшает комфортность жизни населения. Необходимо отметить также интенсивное антропогенное воздействие на почвы выбросов большинства тяжёлых металлов, что снижает урожайность культур. Особенно сильно загрязнена токсичными веществами атмосфера городов и прилегающих к ним сельских поселений.

В связи с высоким уровнем загрязнения атмосферы ухудшаются санитарно-гигиенические условия жизни населения. Перспективным направлением, с точки зрения повышения эффективности очистки промышленных выбросов, является последовательное использование пылеуловителей и электрофильтров. Тем не менее необходимо отметить экономичность и эффективность фильтровальных материалов в виде зернистого материала и особенно новых реагентов для обезвреживания токсичных газов. При этом пористые материалы применимы в условиях высоких температур и в агрессивных средах. Максимальный же эффект достигается при использовании для улавливания пыли электрофильтров, а для обезвреживания токсичных газов — магнезиальных суспензий и мембранных процессов.

Постоянные пожары на свалках заставляют задуматься об использовании технологий получения биогаза из бытовых отходов. Ресурсами для выработки биогаза, кроме упомянутых бытовых отходов, может служить навоз крупного рогатого скота в смеси с птичьим помётом, свиным навоз-

ом или опавшей хвоей. Другими направлениями биоэнергетики является непосредственная переработка биомассы брожением с получением спиртов и т. д.

Особый интерес представляет водно-ресурсный потенциал региона. Стоит отметить значительную неравномерность распределения водных ресурсов как по сезонам года, так и по территории. Для покрытия дефицита воды и гарантированного водообеспечения предприятий осуществляется строительство трассы по межбассейновой переброске речного стока из р. Уфы в р. Миасс. В связи с высокими выбросами в атмосферу и сбросами в водоёмы токсичных веществ промышленными предприятиями, а также из-за неудовлетворительного состояния очистных сооружений продолжает ухудшаться качество объектов питьевого водоснабжения как по санитарно-химическим, так и микробиологическим показателям.

Кроме загрязнения атмосферы и водных ресурсов переработка сырья по старым технологиям промышленными предприятиями приводит к образованию огромного количества твёрдых и жидких отходов. Причинами является применение устаревших технологий производства, а неудовлетворительной переработки отходов — технически необоснованное смешивание их различного состава, что в дальнейшем не позволяет получать из них качественные продукты [14]. Часть отходов используется (перерабатывается) и обезвреживается, а значительное количество накапливается, занимая огромные площади ценных земель и загрязняя в связи с аэрогенным разносом окружающую среду. В связи с этим вопрос об эффективном использовании отходов производства имеет важнейшее значение.

Одним из перспективных направлений является применение отходов производств для изготовления удобрений и мелиорантов, что позволит повысить плодородие земель и урожайность сельскохозяйственных культур. Огромные накопления отходов бурого угля и торфа, а также отходов древесины могут быть переработаны в эффективные удобрения и мелиоранты. Большое количество озёр в регионе позволяет рассматривать в качестве сырья для получения органоминеральных удобрений илистые осадки озёр.

Учитывая большие запасы каолина в Челябинской области, необходимо упомянуть о возможности производства удобрений из шламов, содержащих калий и занимающих площадь в 70 га

(15 тыс. т). При высокой цене извести, несмотря на большие запасы известняка в регионе, экономичнее было бы использовать для мелиорации мраморную пыль, отходы известняка, магнезита и доломита.

Одним из важнейших вопросов в использовании отходов является утилизация бытовых отходов. Вывоз на городские свалки совместно с бытовыми отходами промышленных опасных отходов в связи с отсутствием в области полигонов и санкционированных свалок приводит к возгоранию отходов, что дополнительно загрязняет окружающую среду и отравляет окружающих токсичными газами. Кроме того, имеющиеся нормативы по утилизации отходов не создают заинтересованности предприятий в увеличении объёмов переработки и использования отходов. Постоянное горение отходов на свалках требует применения для их обезвреживания перспективных технологий получения из бытовых отходов биологического и пиролизного газа.

Перспективным является использование малоотходных и ресурсосберегающих производств, а также замкнутых циклов. В сфере переработки металлургического сырья и отходов цветной металлургии наиболее эффективными технологиями переработки отходов признаны автогенные и гидрометаллургические процессы.

Снижения расходов на очистку выбросов от примесей можно достичь, обеспечив использование их отходных пыли и шламов металлургических производств. Перспективным является использование для изготовления бетонов, кирпича, литейных форм, получения жидкого стекла, огнеупорных и теплоизоляционных материалов, железосодержащих пигментов и т. д. В качестве резерва экономии природного сырья могут применяться отходы производств для получения различных попутных и вторичных продуктов.

Всё большую актуальность с каждым годом приобретает качество очистки воды и снижение расхода воды предприятиями. Значительная антропогенная нагрузка на поверхностные и подземные водные объекты изменяет гидрохимический режим, снижает эффективность воспроизводственной функции, развивается процесс деградации. В этом направлении необходимо внедрять оборотные циклы водопотребления и перспективные методы очистки. Отдельной проблемой выступает образование на машиностроительных и металлургических предприятиях отработанных и гальванических растворов.

Отдельного внимания заслуживает вопрос об использовании отходов горнодобывающей промышленности. Вскрышные породы возможно использовать для производства керамзита и железосодержащих природных пигментов. Из шламов газоочисток можно получать цемент, гипсовые вяжущие. Графитсодержащая пыль может применяться для изготовления уплотняющих материалов прокаточных и металлургических печей. После определённой обработки или при смешивании в определённых пропорциях многие отходы промышленных предприятий могут с успехом использоваться для изготовления специальных бетонов или теплоизоляционных и огнеупорных материалов.

Утилизация золы тепловых электростанций при изготовлении бетонов обеспечивает экологический и экономический эффект, а при использовании технологии горячего прессования из зол с добавкой отработанной шихты электродного завода можно получать кирпич высокой прочности. Перспективным способом использования отходов металлургических предприятий, в связи с дефицитом высококачественного глинистого сырья, является производство кирпича, в том числе керамического. Необходимо отметить, что при наличии возможностей использовать отходы для производства строительных материалов недр предприятиям следует не предоставлять. Умелое использование этого рычага региональной государственной властью могло бы решить комплекс проблем.

Экологически ориентированное управление природно-ресурсным потенциалом Челябинской области может основываться на создании тер-

риториально-производственных комплексов с определённой специализацией, концентрацией на компактной территории с единой производственной и социальной инфраструктурой.

Признанный международным сообществом принцип «устойчивого развития» подразумевает использование экономических методов сохранения экологического потенциала территории. При этом всё большее влияние завоевывает подход к земле исключительно как к объекту недвижимости, предназначенному для коммерческой выгоды, без учёта экологического потенциала, связанного с ней. Природоохранные ограничения объявляются помехой экономического развития регионов. Внедрение приведённых методов переработки природных ресурсов позволит не только увеличить коэффициент их использования, но и в значительной мере повысить экономическую эффективность как промышленных, так и сельскохозяйственных предприятий и резко улучшить состояние окружающей среды, что повысит комфортность проживания населения и продолжительность их жизни.

Исследование вышеизложенных вопросов стало логическим продолжением научных изысканий научной школы под руководством профессора В. И. Бархатова. Изучению ресурсов, обеспечивающих существование общественного сектора, была посвящена монография [8]. Отдельным достижением упомянутого коллектива является участие в разработке «Концепции социально-экономического развития Челябинской области» [10]. В настоящее время автор активно занимается проблемами формирования комфортной среды обитания [9].

Список литературы

1. Добровольский, И. П. Продукты техногенеза и плодородие земель Челябинской области / И. П. Добровольский, В. А. Бакунин, Н. Т. Шерemet. – Челябинск, 2000.
2. Комплексный доклад «О состоянии окружающей среды Челябинской области в 2009 году». – Челябинск, 2012.
3. Медведева, О. Е. Проблемы устойчивого землепользования в России / О. Е. Медведева. – М. : Ин-т устойчивого развития, 2009.
4. Агеев, С. А. Промышленная экология : учеб. пособие / С. А. Агеев, И. П. Добровольский ; под ред. И. П. Добровольского. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2009.
5. Стратегия социально-экономического развития Уральского федерального округа на период до 2020 года : утв. распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
6. Устойчивое природопользование: постановка проблемы и региональный опыт / под ред. В. М. Захарова. – М. : Ин-т устойчивого развития, 2010.
7. Ярошенко, А. Ю. Проблемы управления лесами в Российской Федерации / А. Ю. Ярошенко. – М. : Ин-т устойчивого развития, 2010.

8. Бархатов, В. И. Формирование системы распределения ресурсов общественного сектора в России / В. И. Бархатов, И. В. Бархатов, Ю. Ш. Капкаев, А. В. Горшков. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2000. – 223 с.
9. Капкаев, Ю. Ш. Борьба за ресурсы среды комфортного проживания между корпорациями и сообществами / Ю. Ш. Капкаев // Современные хозяйственные отношения: вызовы глобализации : тр. междунар. науч. конф., 16–17 окт. 2013 г. / под ред. В. И. Бархатова и Д. А. Плетнёва. – М. : Перо, 2013.
10. Бархатов, В. И. Развитие и экономический рост региона / В. И. Бархатов [и др.]. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2004.
11. Добровольский, И. П. Химические проблемы экологии / И. П. Добровольский, О. В. Васильев, Ш. Ш. Ягафаров. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2012. – 255 с.
12. Добровольский, И. П. Перспективные методы очистки пиролизного газа от низкопроцентных токсичных примесей / И. П. Добровольский, О. В. Васильев // Междунар. науч.-исслед. журн. – 2012. – № 5–2 (5). – С. 77–80.
13. Экологическая безопасность : монография / И. П. Добровольский, О. В. Васильев, Н. Т. Шеремет. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2009. – 307 с.
14. Добровольский, И. П. Технологии переработки отходов : учеб. пособие / И. П. Добровольский, Н. А. Плохих. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2005. – 219 с.
15. Добровольский, И. П. Пути повышения плодородия почв в Челябинской области / В. С. Зыбалов, И. П. Добровольский // Вестн. ЧГАА. – 2013. – № 64. – С. 102–115.

Сведения об авторе

Капкаев Юнер Шамильевич — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. zam@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 71–78.

RESOURCES OF THE CHELYABINSK REGION AS THE BASIS FOR THE FORMATION OF COMFORTABLE SUSTAINMENT ENVIRONMENT FOR THE POPULATION

Yu. Sh. Kapkaev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. zam@csu.ru

The article presents the study of resource capacity of the Chelyabinsk region in the context of the analysis of the comfortable sustainment environment for the population. We take an attempt to justify the prospects of use of resources of the region to ensure the expansion of implementing human capital. The study analyzes certain aspects of natural resource capacity of the Chelyabinsk region, as well as the rationality of its use. Special attention is paid to the situation and perspective possibilities of the industrial complex (including metallurgical). Peculiar role is given to the study of problems associated with the formation of various types of waste and future possibilities of their use.

Keywords: *comfortable sustainment environment, resource capacity, environmental management, waste management, sustainable development.*

References

1. Dobrovolsky I.P., Bakunin V.A. Sheremet N.T. *Produkty tehnogeneza i plodorodie zemel' Cheljabinskoj oblasti* [Products technogenesis and soil fertility of the Chelyabinsk region]. Chelyabinsk, 2000. 78 p. (In Russ.)
2. *Kompleksnyj doklad «O sostojanii okruzhajushhej sredy Cheljabinskoj oblasti v 2009 godu»* [A comprehensive report entitled “State of the Environment of the Chelyabinsk region in 2009”]. Chelyabinsk, 2012. 183 p. (In Russ.)
3. Medvedev O.E. *Problemy ustojchivogo zemlepol'zovaniya v Rossii* [Problems of sustainable land use in Russia]. Moscow, 2009. 104 p. (In Russ.)

4. Ageev S.A., Dobrovolsky I.P. *Promyshlennaja jekologija* [Industrial Ecology: textbook]. Chelyabinsk, 2009. 297 p. (In Russ.)
5. *Strategija social'no-jekonomicheskogo razvitija Ural'skogo federal'nogo okruga na period do 2020 goda* [Strategy of socio-economic development of the Urals Federal District for the period until 2020]. Approved by Decree of the Government of the Russian Federation of November 17, 2008, no. 1662-r. (In Russ.)
6. *Ustojchivoe prirodopol'zovanie: postanovka problemy i regional'nyj opyt* [Sustainable use of natural resources: problem and regional experiences], ed. by V. M. Zakharov. Moscow, Institute for Sustainable Development, 2010. 192 p. (In Russ.)
7. Yaroshenko A.Y. *Problemy upravlenija lesami v Rossijskoj Federacii* [Problems of forest management in the Russian Federation]. Moscow, Institute for Sustainable Development, 2010. Pp. 49–113. (In Russ.)
8. Barhatov V.I., Barhatov I.V., Kapkaev Yu.Sh., Gorshkov A.V. *Formirovanie sistemy raspredelenija resursov obshhestvennogo sektora v Rossii* [Formation of the allocation of resources of the public sector in Russia]. Chelyabinsk, South Ural State University Publishing House, 2000, 223 p. (In Russ.)
9. Kapkaev Yu.Sh. Bor'ba za resursy sredy komfortnogo prozhivanija mezhdu korporacijami i soobshhestvami [The struggle for resources comfortable living environment between corporations and communities]. *International scientific conference "Modern economic relations: the challenges of globalization", 16–17 October 2013*. Ed. V.I. Barkhatov, D.A. Pletnev. Moscow, Pero, 2013. 382 p. (In Russ.)
10. Barhatov V.I. et al. *Razvitie i jekonomicheskij rost regiona* [Development and growth of the region]. Chelyabinsk, South Ural State University Publishing House, 2004. (In Russ.)
11. Dobrovolsky I.P., Vasilyev O.V., Yagafarov Sh.Sh. *Himicheskie problemy jekologii* [Chemical ecology problems]. Chelyabinsk, 2012. 255 p. (In Russ.)
12. Dobrovolsky I.P., Vasiliev O.V. Perspektivnye metody oчитki piroliznogo gaza ot nizkoprocennyh toksichnyh primesej [Advanced methods of cleaning pyrolysis gas from the low-interest of toxic impurities]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal* [International Research Journal], 2012, no. 5–2 (5), pp. 77–80. (In Russ.)
13. Dobrovolsky I.P., Vasiliev O.V., Sheremet N.T. *Jekologicheskaja bezopasnost'* [Ecological safety]. Chelyabinsk, 2009. 307 p. (In Russ.)
14. Dobrovolsky I.P., Plohih N.A. *Tehnologii pererabotki othodov* [Technology of waste processing]. Chelyabinsk, 2005. 219 p. (In Russ.)
15. Dobrovolsky I.P., Zыbalov V.S. Puti povыshenija plodorodija pochv v Cheljabinskoj oblasti [Ways to improve soil fertility in the Chelyabinsk region]. *Vestnik CHGAA*, 2013, no. 64, pp. 102–115. (In Russ.)

УДК 332.122
ББК 65.04

УСТОЙЧИВОСТЬ В УПРАВЛЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

С. С. Гордеев, А. В. Кочеров, М. М. Лебедефф-Донской
ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Рассмотрена проблема оценки устойчивости территориальной социально-экономической динамики в рамках управления развитием региона. Определена парадигма устойчивости территориальной динамики при управлении социально-экономическим развитием региона. Сформированы общие положения для методических подходов многокритериальной оценки устойчивости территориальной динамики по системе показателей с использованием принципов устойчивости по Лагранжу, Ляпунову и оптимальности по Парето. Описано решение следующих задач регионального анализа: оценка устойчивости многомерного вектора регионального социально-экономического развития по различным периодам динамики; сравнительная оценка устойчивости динамики социально-экономического развития индустриальных центров по системе взаимосвязанных показателей. Показаны примеры оценки устойчивости текущей социально-экономической динамики Южного Урала и его индустриальных центров.

Ключевые слова: *устойчивость, динамика, регион, управление, методология мягких систем, многокритериальность.*

В условиях структурных изменений и кризисных процессов [1–3] возрастают риски неоднородности, нестабильности в социально-экономическом развитии территорий, локальных диспропорций с соответствующими негативными последствиями. Подобные риски характерны прежде всего для индустриальных территорий с неоднородной динамикой и сложными взаимосвязями в социально-экономических процессах. Здесь в управлении региональным развитием всё более явно проступают проблемы обеспечения устойчивости территориальных социально-экономических процессов как условие эффективности регионального развития. Затрагивается динамика роста ряда ключевых социально-экономических показателей территорий. Одним из ключевых вопросов практики регионального управления становится максимально корректная оценка динамики и устойчивости территориального развития по системе показателей.

Парадигма устойчивости территориальной динамики при управлении социально-экономическим развитием региона. В рамках изучения динамики и устойчивости социально-экономического развития регион и его составляющие являются сложной, многоуровневой, неоднородной системой, состоящей из нескольких подсистем и включающей множество показателей, в том числе взаимосвязанных. В аспекте практики регионального управления, обеспечение

устойчивости развития территорий предполагает оценку тенденций развития отдельных социально-экономических подсистем (по динамике соответствующих групп показателей) и последующую разработку системы мер, обеспечивающих их корректировку.

Все территориальные образования по текущему уровню и динамике социально-экономического развития неоднородны. Это ограничивает использование традиционных подходов к оценке устойчивости. Здесь, помимо специфических региональных, затрагивается ряд общих методических вопросов оценки устойчивости сложных систем по системе показателей. Далее возникают вопросы многокритериальности оценок развития и поиска решений в условиях реальной информационной среды. Всё это заметно усложняет поиск решений и требует применения особых подходов по формализации возникающих задач.

Всё вышесказанное позволяет провести систематизацию подходов по оценке устойчивости наиболее значимых для решения рассматриваемой управленческой задачи (табл. 1).

При использовании указанных трактовок для задач регионального управления определяющей становится возможность формализации рассматриваемых социально-экономических процессов и их корректного отображения в условиях реальной институциональной информационной среды. Возможность качественной информационной

Таблица 1

**Основные подходы к оценке устойчивости наиболее значимых
для решения региональных управленческих задач**

Направление классификации	Авторы, трактовки	Особенности, краткая характеристика
Естественно-научные (универсальные)	Ж. Лагранж [4], А. М. Ляпунов [4], С. Пуассон	Выделение области фазового пространства, возврат в исходную точку
Общие системные	М. Месарович [5], У. Эшби [6]	Устойчивость есть фундаментальное свойство систем, характеризующее их способность к существованию. Если система принципиально неустойчива, то она попросту не существует
Экономические	Й. Шумпетер [7], Я. Корнай [8]	В качестве факторов устойчивости рассматривается творческая активность предпринимателей, рост капитала, населения, инвестиций (Шумпетер). Национальная экономика всегда находится в состоянии равновесия и имеет множество вероятных, «нормальных» состояний системы (Корнай)
Социально-экономические	Т. Титенберг [9], В. Парето [10]	Среднестатистическая личность будущих поколений должна находиться не в худших условиях, чем нынешнего поколения (Титенберг). Выбранная альтернатива оптимальна, если она оценивается как наилучшая всеми участниками (Парето)
Триединая концепция ООН	К. Фольке [11]	Сбалансированное и целостное триединое развитие биологических, физических, социальных, культурных, экономических систем

адаптации при поиске решений [13] в данном случае становится определяющей при использовании тех или иных принципов оценки. Первые в таблице универсальные принципы устойчивости Лагранжа и Ляпунова, отражающие локальные процессы, требуют адаптации к предметной области региональных социально-экономических процессов. Последняя в таблице, наиболее общая концепция ООН охватывает множество сфер жизнедеятельности, но крайне сложна для формализации в реальной управленческой информационной среде и больше характеризует некоторый условный желаемый вектор развития. Остальные принципы связаны с поиском и достижением каких-либо граничных равновесных состояний. Очевидно, что использование отмеченных принципов допускает очень большое число прикладных подходов к оценке устойчивости региональных социально-экономических (в ряде случаев социо-эколого-экономических) систем.

В подобных условиях, вначале важно решить вопрос об общей методологии оценки устойчивости для практики управления развитием отмеченных столь специфичных социально-экономических систем. В подобных условиях как для определения основных положений, так и для практической адаптации удобно опираться

на «методологию мягких систем Чекланда» [17] с постепенным изучением ситуации.

Всё вышесказанное позволяет сформировать на базе обобщения подходов в четырёх рассмотренных направлениях классификации следующую парадигму устойчивости территориальной динамики при управлении социально-экономическим развитием региона в реальной институциональной и информационной среде. В региональных социально-экономических системах и при рассмотренных условиях управление устойчивостью включает: стабилизацию динамики отдельных социально-экономических процессов (в рамках определённых допустимых диапазонов значений); обеспечение сбалансированности пропорциональности изменений — равновесия экономических, социальных, экологических, инновационных и других процессов; оценки многих аспектов регионального развития (многокритериальность) в «мягкой» постановке задач (с возможностью расширения числа или детализацией рассматриваемых факторов).

Подобная парадигма предполагает сочетание нескольких принципов оценки устойчивости (Лагранжа, Ляпунова и Парето). Такая комбинация имеет преимущества перед каждым из них в отдельности. В то же время она достаточно легко адаптируема в процедуру поиска решений

в условиях реального информационного обеспечения.

Общие положения методических подходов многокритериальной оценки устойчивости территориальной динамики по системе показателей определяются на базе выше определённой парадигмы. В рамках методологии мягких систем определяется ряд общих положений для прикладных методических подходов многокритериальной оценки устойчивости динамики территориальных подсистем с учётом дополнительных специфических требований, актуальных для настоящего момента (например, с выделением различных периодов динамики, с оценкой взаимосвязей между показателями и другими). В общем случае условием устойчивости регионального развития является сбалансированность процессов (экономических, социальных, экологических, инновационных и др.).

При формировании прикладных подходов поиска решений для территориального управления регион рассматривается как сложная и неоднородная система. Для такой системы при «мягкой» поэтапной формализации необходимо обеспечить устойчивость динамики локальных территориальных подсистем по основным направлениям социально-экономического развития.

Подобное требование при локальном рассмотрении процессов обеспечивается при «удержании» индикаторов социально-экономического развития в определённом пространстве — «коридоре» по всем аспектам социально-экономического развития (в соответствии с принципами устойчивости по Лагранжу или Ляпунову). Здесь мы имеем первый этап оценки устойчивости. Фактически тут рассматривается адаптация общих положений устойчивости по Лагранжу (свойство точки x (траектории ftx) динамической системы ft , состоящее в том, что все точки траектории ftx содержатся в некотором предкомпактном множестве) или различных форм устойчивости по Ляпунову (устойчивость по Ляпунову, равномерная устойчивость по Ляпунову, асимптотическая устойчивость). В конечном итоге эти условия отражают размещение траектории динамики социально-экономического процесса в некотором пространстве — множестве значений, отвечающих требованиям устойчивости.

Затем, на втором этапе, при рассмотрении локальных процессов во взаимосвязи с охватом всех аспектов (многоаспектность и множество критериев устойчивости и целевых функций) мы име-

ем множество решений в соответствии с принципами Парето-оптимальности. Отдельные подходы к поиску многокритериальных решений в региональном управлении имеют многолетнюю историю [14].

При этом в реальных информационных институциональных ограничениях необходимо принять ряд следующих положений.

- Оценка устойчивости проводится сопоставлением динамики социально-экономических показателей отдельных территорий в сравнении с другими (сравнительная оценка динамики). Динамика одной территории по каждому из аспектов может выступать эталоном для другой.

- Число аспектов оценки и, соответственно, многокритериальность ограничивается только возможностями практики применения. В ряде случаев отдельные оценки могут использоваться для дублирования и взаимной проверки корректности других оценок.

- Многоаспектность и многокритериальность предопределяют использование разнородных источников информации (статистическая, налоговая и финансовая отчётность, результаты обследований и другие) с дополнительной обработкой данных и приведением их к соизмеримому виду. Подобная дополнительная информационная составляющая в поиске решений связана с неоднородностью информационной среды в реальных условиях практики регионального управления (различной репрезентативностью тех или иных индикаторов развития, систематическими ошибками и пр.). Здесь простое использование ведомственных, отраслевых показателей для комплексных многокритериальных оценок затруднено.

Методология мягких систем, с возможностью постепенной формализации, во многом упрощает использование открытых итерационных алгоритмов (оперативно развиваемых и дополняемых при поиске решений) и применение в них средств визуализации, графическое представление и последующий анализ данных. Графическая составляющая, являющаяся вспомогательным инструментарием в математической статистике, здесь становится основой информационно-адаптированного эвристического подхода поиска решений при использовании ряда принципов и приёмов для повышения качества решений [18], отображения промежуточных результатов, представляющих дополнительные сведения (например, по особенностям динамики и др.).

Детализация рассмотренных положений по оценке устойчивости и поиску решений позволяет для любой специфичной территории сформировать индивидуальный, наилучший вариант методического подхода к оценке устойчивости и поиску решений. Используемая методология мягких систем даёт дополнительные возможности формализации рассматриваемых процессов при всестороннем, постепенном, «мягком» изучении и управлении ситуацией. Здесь она становится интегрирующей средой при адаптации различных задач управления.

Практика применения формируемых решений может быть разнообразна, в том числе обеспечивая не управляемое, а «направляемое» развитие региональной социально-экономической системы с нестандартными новыми приоритетами (например, роста благополучия населения и др.).

Применение подобных общих методических основ позволяет перейти на практике к решению комплексов взаимосвязанных задач регионально-го управления на общей информационной и методической базе при внедрении соответствующих информационно-адаптированных подходов. При этом конечная цель подобных задач — обеспечение устойчивого развития всех подсистем и территорий в целом с соответствующим ростом эффективности.

В качестве таких задач анализа развития территорий, имеющих особое значение для регионального управления в условиях нестабильности, необходимо выделить следующие:

— векторная оценка устойчивости социально-экономического развития по соотношению национальных и региональных трендов и периодам динамики;

— сравнительная оценка устойчивости динамики социально-экономического развития индустриальных центров по системе взаимосвязанных показателей.

Векторная оценка устойчивости социально-экономического развития по соотношению национальных и региональных трендов и периодам динамики является основой для корректировки направлений социально-экономического развития и выравнивания отдельных отклонений. Здесь и далее вектор рассматривается как математический вектор многомерного пространства, с соответствующими характеристиками величины и направления. Общий вектор экономического и социального развития территорий во всех случаях имеет сложную структуру и характеризует-

ся множеством социально-экономических показателей. В этих основных показателях отражается множество локальных социально-экономических процессов региона. Сопоставление динамики для подобной системы показателей в нескольких аспектах (соотношения между национальными и региональными трендами, трендами периода динамики и текущими изменениям) позволяет в наиболее общем виде отметить узкие места регионального развития, определить граничные значения и точки смены трендов [12; 13] и в конечном итоге основные направления корректировки региональной социально-экономической политики. Однако здесь появляются проблемы неоднородности трендов во времени и корректности оценки взаимосвязи показателей. К вопросам локальной устойчивости динамики отдельных показателей добавляются вопросы устойчивости развития всей социально-экономической системы на перспективу по многим критериям (оптимальность по Парето).

Основные положения, материалы и результаты такого анализа динамики на базе векторных оценок приведены ниже для Челябинской области (по данным статистической отчетности последнего десятилетия, включающего периоды динамики высокого роста до кризиса 2008 г., кризис 2008–2009 гг. и посткризисную динамику). При этом рассматривались показатели текущего состояния — валового регионального продукта, а также соотношения между ключевыми составляющими этого показателя: средней заработной платы и сальдированного финансового результата организаций (прибыль минус убыток) и показатели перспектив развития — показатели инвестиционного процесса (объём инвестиций в основной капитал, объём работ в строительстве, стоимость вводимых основных фондов).

Векторная оценка в данном случае предполагает определение отклонений региональных трендов от общероссийских, отклонений между трендами всего периода и трендами текущей динамики. Первыми оцениваемыми параметрами здесь являются граничные значения (минимальные и максимальные). Соответственно, этим определяется верхняя и нижняя граница значений трендов. Диапазон между границами характеризует устойчивость динамики — риски разбалансированности (расхождение отдельных составляющих динамики). Средняя величина для указанных граничных значений определяет общую направленность динамики и масштабы роста.

Сопоставление граничных значений региона и России достаточно наглядно отражает значительные отличия динамики территорий. Различия граничных значений и для всей рассматриваемой совокупности трендов здесь очевидны. Вектор динамики основных показателей Челябинской области, построенный по данным Росстата [14], значительно уступает аналогичному по России (рис. 1 и 2). Множество трендов среднероссийской динамики отражает динамику значительно более высокого роста в сравнении с региональной.

Наличие специфики социально-экономических процессов, тормозящих развитие региона, здесь очевидно. Подобная проблемная динамика развития предполагает разработку соответствующих корректирующих управленческих мер на региональном уровне [15].

Сравнительная оценка устойчивости динамики социально-экономического развития индустриальных центров по системе взаимосвязанных показателей позволяет определить приоритеты развития для наиболее динамичных территориальных точек роста региона.

В данном случае принципиальным моментом оценки устойчивости является дополнение традиционного анализа динамики локальных, одиночных показателей, динамикой ряда ключевых показателей во взаимосвязи друг с другом и далее с построением итоговой многокритериальной

«картины». Подобная оценка устойчивости была выполнена для трёх ключевых индустриальных центров Челябинской области — Челябинска, Магнитогорска и Озёрска в рамках разработанного в соответствии с вышесказанным методическим подходом (по данным Росстата РФ и показателей исполнения бюджета этих городских округов). Оценка взаимосвязей в динамике основных показателей территорий (например, динамики объёма промышленного производства и динамики заработной платы; динамика заработной платы и динамики развития малого бизнеса) позволит значительно более чётко указать на причины изменений. Далее это упрощает поиск проблемных мест развития каждой территории, что создаёт предпосылки для соответствующей корректировки того или иного направления территориальной социально-экономической политики. Здесь оценки корреляционных и регрессионных связей между парами выбранных показателей становятся дополнительными индикаторами устойчивости социально-экономических процессов развития территорий.

Основные параметры, этапы и результаты оценки приведены далее. В приводимых результатах исследования затронуто множество аспектов оценки, ориентированных прежде всего на рост благосостояния социума. Аспекты оценки, тенденции и соответствующие им показатели и источники информации приведены в табл. 2.

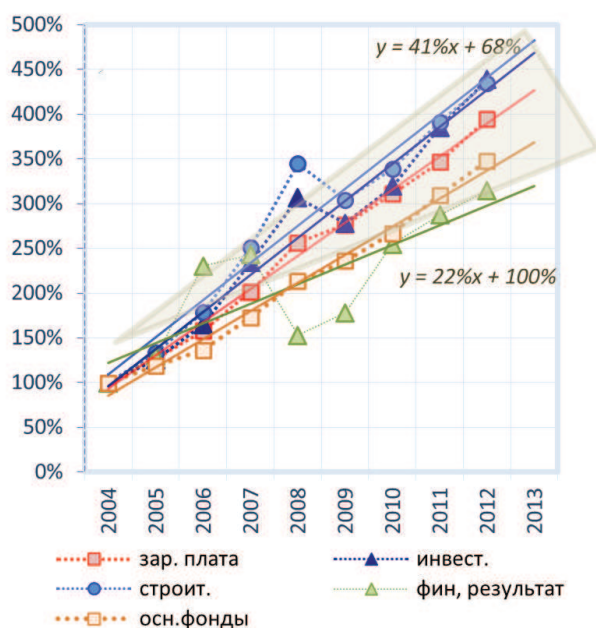


Рис. 1. Динамика показателей регионов России (рост в % к уровню 2004 г., тренды и область трендов)

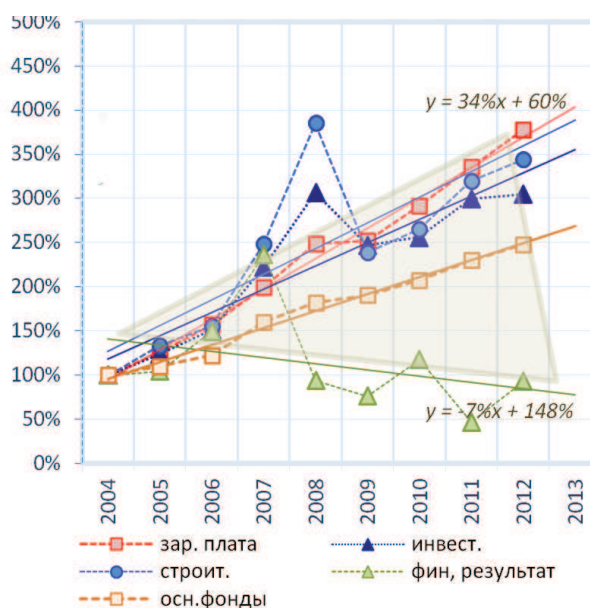


Рис. 2. Динамика показателей Челябинской области (рост в % к уровню 2004 г., тренды и область трендов)

Следует отметить, что три последние аспекта входят непосредственно в сферу регионального и муниципального управления.

При оценке трендов рассматриваемых показателей используется инструментарий корреляционного регрессионного анализа. Коэффициент корреляции в сочетании с коэффициентами уравнения регрессии создаёт основу для оценки динамики рассматриваемого показателя. В совокупности эти коэффициенты характеризуют наиболее вероятное множество значений — «фазовое» пространство Лагранжа, расположенное по линии тренда —

устойчивость динамики рассматриваемого показателя.

Указанные множество значений и линейные тренды для трёх показателей Челябинска 2008–2012 гг. представлены на рис. 3. Очевидно, что здесь наибольшие значения наблюдаются у устойчивости динамики оборота малого бизнеса и динамики розничного товарооборота. В общем случае рост этих коэффициентов означает рост устойчивости и сжатие показанного на графике «размытого коридора» значений по линии тренда (его ширина обратно пропорциональна коэффициенту корреляции).

Таблица 2

Аспекты оценки, тенденции и соответствующие им показатели и источники информации

Аспект оценки	Тренд оценки	Показатели и источники информации
Динамика валового муниципального продукта	Рост валового муниципального продукта	Валовой муниципальный продукт (статистическая отчётность)
Динамика объёмов промышленного производства	Рост объёмов промышленного производства	Объём промышленного производства (статистическая отчётность)
Динамика суммарного объёма заработной платы	Рост суммарного объёма заработной платы	Поступление налога на доходы физических лиц (финансовая отчётность)
Динамика розничного товарооборота	Рост розничного товарооборота	Объём розничного товарооборота (статистическая отчётность)
Динамика объёма платных услуг	Рост объёма платных услуг	Объём платных услуг (статистическая отчётность)
Динамика оборота малого бизнес	Рост объёма реализации малого бизнеса	Поступление налога по упрощённой ставке налогообложения (финансовая отчётность)

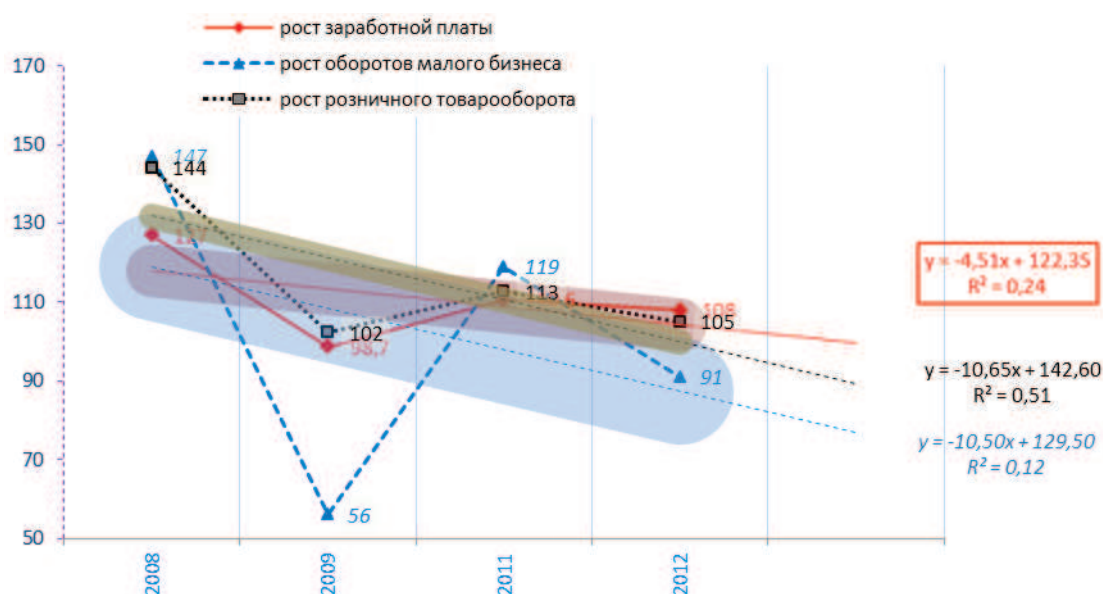


Рис. 3. Значения, линейные тренды, пространство множества значений для показателей Челябинска

Большой размер множества в данном случае означает большой масштаб колебаний и снижение устойчивости.

На основании изложенных принципов исследуются также парные взаимосвязи между рассмотренными показателями, что в практике управления особо важно для поиска первичных узких мест. Число аспектов оценки при этом будет значительно увеличено. Каждый показатель может участвовать в оценке неоднократно в сочетании с другим (например, зависимость оборотов малого бизнеса от роста объемов производства, зависимость оборотов малого бизнеса от роста заработной платы и другие). Подобное многократное расширение размерности зада-

чи оценки и в ряде случаев новые результаты по особенностям развития территорий крайне важны для соответствующих корректировок социально-экономической политики. Так, зависимость оборотов малого бизнеса от роста заработной платы крайне различается по территориям. Оценка взаимосвязи пары показателей, линейная зависимость динамики оборотов малого бизнеса от динамики заработной платы для Челябинска и Озёрска приведены на рис. 4 и 5. Принципиальное различие в характере взаимосвязей здесь очевидно. Наличие устойчивой взаимосвязи между этими показателями в Челябинске резко контрастирует с ситуацией в Озёрске, где говорить о какой-то положитель-

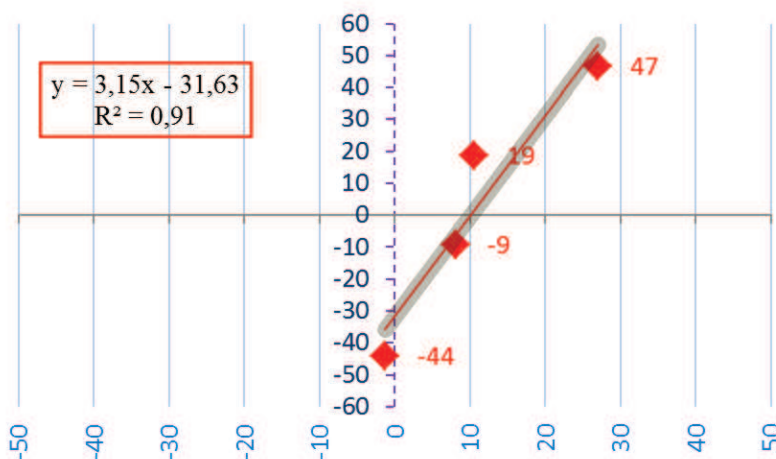


Рис. 4. Оценка взаимосвязи пары показателей: линейная зависимость динамики оборотов малого бизнеса от динамики заработной платы для Челябинска

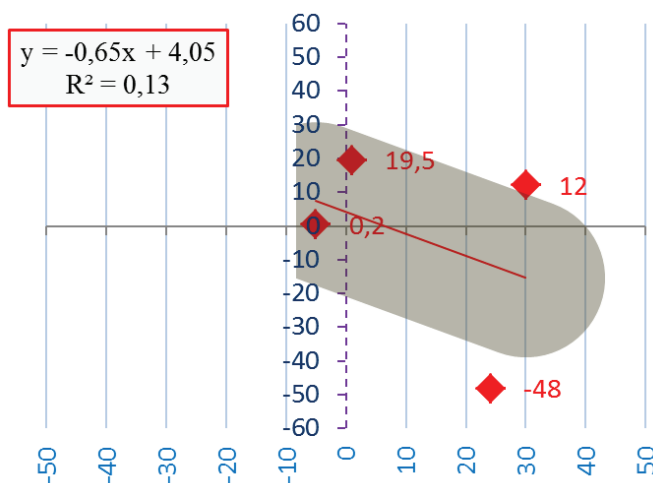


Рис. 5. Оценка взаимосвязи пары показателей: линейная зависимость динамики оборотов малого бизнеса от динамики заработной платы для Озёрска

ной взаимосвязи невозможно (крайне низкий коэффициент корреляции и отрицательный коэффициент регрессии).

Результаты подобных парных сравнений, проведённых по всем основным взаимосвязям, позволяют построить итоговые многокритериальные матрицы по оценке устойчивости экономического развития для каждой из рассмотренных территорий и провести сравнение между ними.

На основе вышесказанного очевидно, что изучение всего многообразия вопросов обеспечения устойчивости регионального экономического развития, их адаптации в практику управления имеют значительные перспективы. Значимость расширения подобных исследований, в конечном итоге ориентированных на практическое применение, будет заметно возрастать в условиях экономической нестабильности.

Список литературы

1. Российская экономика в 2014 году: тенденции и перспективы. – М. : Ин-т Гайдара, 2015. – 576 с.
2. Мау, В. С. Экономические кризисы в новейшей истории России / В. С. Мау // Экон. политика. – 2015. – Т. 10, № 2. – С. 7–19.
3. Бочко, В. С. Перспективы развития Среднего Урала в условиях растущих экономических угроз / В. С. Бочко // Экономика региона. – 2014. – № 2. – С. 43–53.
4. Ляпунов, А. М. Общая задача об устойчивости движения : собр. соч. / А. М. Ляпунов. – М. : Изд-во АН СССР, 1956. – Т. 2. – С. 7–271.
5. Месарович, М. Общая теория систем: математические основы / М. Месарович, И. Такахара. – М. : Мир, 1978. – 311 с.
6. Эшби, У. Р. Введение в кибернетику / У. Р. Эшби. – М. : КомКнига, 2005. – 432 с.
7. Шумпетер, Й. История экономического анализа : в 3 т. / Й. Шумпетер ; пер. с англ. под ред. В. С. Автономова. – СПб. : Экон. шк., 2001. – Т. 3. – 688 с.
8. Корнаи, Я. Системная парадигма / Я. Корнаи // Вопр. экономики. – 2002. – № 4. – С. 4–22.
9. Titenberg, T. Environmental and Natural Resource Economics / T. Titenberg. – N. Y. : Harper College publication, 1996. – 410 p.
10. Ногин, В. Д. Принятие решений в многокритериальной среде: количественный подход / В. Д. Ногин. – М. : Физматлит, 2002. – 175 с.
11. Costanza, R. Ecological Economics and Sustainable Development / R. Costanza, C. Folke // Paper prepared for the international Experts Meeting for the Operationalization of the Economics of Sustainability. – Manila, Philippines, 1994.
12. Гордеев, С. С. Устойчивое развитие региона в изменчивой внешней среде / С. С. Гордеев, С. Г. Зырянов, О. П. Иванов, А. В. Кочеров // Социум и власть. – 2015. – № 2 (52). – С. 48–55.
13. Гордеев, С. С. Социально-экономическая интеграция закрытых территориальных образований / С. С. Гордеев, А. Ю. Даванков, А. В. Кочеров, Н. Н. Павлова, Г. Н. Пряхин // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 15 (344). Экономика. Вып. 45. – С. 116–123.
14. Регионы России : социал.-экон. показатели. – М. : Росстат, 2014. – 900 с.
15. Татаркин, А. И. Диалектика государственного и рыночного регулирования социально-экономического развития регионов И муниципалитетов / А. И. Татаркин // Экономика региона. – 2014. – № 1. – С. 9–33.
16. Морозов, В. В. Стратегические основы совершенствования управления инвестиционной деятельности в регионе / В. В. Морозов ; Рос. акад. наук, Урал. отд-ние, Ин-т экономики. – Екатеринбург : Ин-т экономики, 2010. – 362 с.
17. Checkland, P. Soft Systems Methodology in Action / P. Checkland, J. Scholes. – N. Jersey : John Wiley and Sons, Ltd., 2005.
18. Гордеев, С. С. Поиск социо-эколого-экономических решений в информационной среде / С. С. Гордеев // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2013. – № 8 (299). Экономика. Вып. 40. – С. 47–52.

Сведения об авторах

Гордеев Сергей Сергеевич — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель Научно-образовательного центра Института экономики Уральского отделения РАН и Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. sgordeev222@mail.ru

Кочеров Андрей Валерьевич — начальник научно-исследовательского сектора Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. kocherov.andrey@gmail.com

Лебедефф-Донской Марат Максимович — соискатель кафедры экономической теории и регионального развития Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. lebedeff-donskoy@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 79–88.*

STABILITY IN THE MANAGEMENT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

S. S. Gordeev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. sgordeev222@mail.ru

A. V. Kocherov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. kocherov.andrey@gmail.com

M. M. Lebedeff-Donskoy

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. lebedeff-donskoy@mail.ru

The problem of assessing the sustainability of the territorial socio-economic dynamics in the management of the development of the region. Determined the paradigm of stability in the management of territorial dynamics of socio-economic development of the region. Formed general provisions for methodological approaches multicriteria sustainability assessment of the territorial dynamics of the system performance by using the principle of stability of Lagrange, Lyapunov and Pareto optimality. We describe the following tasks of regional analysis: assessment of the stability of a multidimensional vector of regional socio-economic development for the various periods of the dynamics; a comparative assessment of the sustainability of the dynamics of socio-economic development of the industrial centers in the system of interrelated indicators. Showing examples of assessing the sustainability of current social and economic dynamics of the Southern Urals and industrial centers.

Keywords: *stability, dynamics, region management, Soft Systems Methodology, multicriteriality.*

References

1. *Rossiiskaya ekonomika v 2014 godu. Tendencii i perspektivi* [The Russian economy in 2014. Trends and Prospects]. Moscow, Institute Gaidar, 2015. 576 p. (In Russ.)
2. Mau V.S. Ekonomicheskie krizisi v noveishei istorii Rossii [The economic crisis in the modern history of Russia]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic Policy], 2015, vol. 10, no. 2, pp. 7–19. (In Russ.)
3. Bochco V.S. Perspektivi razvitiya Srednego Urala v usloviyah rastushih ekonomicheskikh ugroz [Prospects for the development of the Middle Urals in the face of rising economic risks]. *Ekonomika regiona* [The region's economy], 2014, no. 2, pp. 43–53. (In Russ.)
4. Lyapunov A.M. *Obshaya zadacha ob ustoychivosti dvizheniya* [The general problem of stability of motion]. Moscow, 1956. Vol. 2. Pp. 7–271. (In Russ.)
5. Mesarovic M. *Obshaya teoriya system: matematicheskie osnovy* [General Systems Theory: mathematical foundations]. Moscow, Mir, 1978. 311 p. (In Russ.)
6. Ashby W.R. *Vvedenie v kibernetiku* [Introduction to cybernetics]. Moscow, KomKniga, 2005. 432 p. (In Russ.)
7. Schumpeter I. *Istoriya ekonomicheskogo analiza* [History of Economic Analysis]. Saint Petersburg, The School of Economics, 2001. Vol. 3. 688 p. (In Russ.)
8. Kornai J. Sistemnaya paradigma [Systemic paradigm]. *Voprosi ekonomiki* [Questions of economy], 2002, no. 4, pp 4–22. (In Russ.)

9. Tietenberg T. *Environmental and Natural Resource Economics*. Harper College publication, New York, 1996. 410 p.
10. Nogin V.D. *Prinyatie reshenii v mnogokriterialnoi srede: kolichestvennii podhod* [Decision-making in multicriteria environment: a quantitative approach]. Moscow, Fizmatlit, 2002. 175 p. (In Russ.)
11. Costanza R., Folke C. *Ecological Economics and Sustainable Development*. Paper prepared for the international Experts Meeting for the Operationalization of the Economics of Sustainability. Manila, Philippines, 1994.
12. Gordeyev S.S. Ustojchivoe razvitie regiona v izmenchivoj vneshnej srede [Stable regional development in changing environment]. *Socium i vlast'* [Socium and Power], 2015, no. 2 (52), pp. 48–55. (In Russ.)
13. Gordeev S.S. Social'no-jekonomicheskaja integracija zakrytyh territorial'nyh obrazovanij [Socio-economic integration of the closed areas]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 15 (344), pp. 116–123. (In Russ.)
14. *Regioni Rossii. Socialno-ekonomicheskie pokazateli* [Regions of Russia. Socio-economic indicators]. Moscow, 2014. 900 p. (In Russ.)
15. Tatarkin, A. I. Dialektika gosudarstvennogo i rynochnogo regulirovaniya socialno-ekonomicheskogo razvitiya regionov i municipalitetov [The dialectic of state and market regulation of socio-economic development of regions and municipalities]. *Ekonomika regiona* [The region's economy], 2014, no. 1, pp. 9–33. (In Russ.)
16. Morozov, V. V. Strategicheskie osnovy sovershenstvovaniya upravleniya investicionnoy deyatel'nostiu v regione [Strategic Framework tax foster and promote investment and innovation processes]. Ekaterinburg, 2010. 363 p. (In Russ.)
17. Checkland P., Scholes J. *Soft Systems Methodology in Action*. John Wiley and Sons, Ltd., USA, New Jersey, 2005.
18. Gordeev, S. S. Poisk socio-ekologo-ekonomicheskikh resheniy v informacionnoy srede [Search socio-ecological economic decision making in the information environment]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State University], 2013, no. 8 (299), pp. 47–52. (In Russ.)

УДК 339.544
ББК 65.428

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ВАЛЮТНОЙ ПОЛИТИКИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫВОЗА КАПИТАЛА

М. Н. Хидиятуллина

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Валютный рынок Российской Федерации, как часть мирового финансового рынка, реагирует на любые изменения, происходящие в мире. Тенденция к интеграции экономики подвергает валютный рынок России рискам и способствует его нестабильности. Наблюдаемые процессы глобализации порождают спекулятивные действия среди крупнейших международных субъектов рынка, которые воздействуют на валюту. Поэтому России важно иметь эффективные инструменты воздействия на рынок. Один из таких механизмов — это валютное регулирование и контроль, позволяющие стабилизировать экономику. Валютная политика с течением времени трансформировалась с целью укрепления валютно-финансового положения страны, поддержания её платёже- и кредитоспособности. Тема исследования механизма валютного регулирования и валютного контроля как инструмента государственного регулирования в России очевидно актуальна. В силу событий 2014 г. приоритетной задачей валютного регулирования и контроля является сдерживание вывоза капитала с территории страны, особенно нелегального.

Ключевые слова: валютная политика, денежно-кредитная политика, регулирование вывоза капитала, валютный контроль, валютное регулирование.

Известный японский финансист Косукэ Накахира писал: «...для того, чтобы преодолеть утечку капитала, возможно, потребуются и меры прямого воздействия... Отток капитала на протяжении длительного времени пресекался только административными способами. Эти ограничения были постепенно смягчены лишь к концу 60-х гг. Возможно, России следует принять более жёсткие административные ограничительные меры...» [13].

Цель статьи заключается в анализе валютной политики на разных моментах исторического развития, выявление основных принципов действия механизмов валютного регулирования и контроля при борьбе с оттоком капитала из России, выявление проблем на современном этапе становления экономики.

В 1997 г. в России валютная политика проводилась в соответствии с «Основными направлениями единой государственной денежно-кредитной политики на 1997 год» и Совместным заявлением Правительства РФ и Центрального банка РФ «О политике валютного курса в 1997 году». Главной задачей было обеспечить стабильность обменного курса национальной валюты, продолжая предыдущую политику установления верхних и нижних пределов на колебания обменного курса рубль/доллар, известных как режим валютного коридора. В дополнение к главной цели кур-

совая политика служила для выполнения следующих задач:

- предотвратить резкие колебания обменного курса вследствие краткосрочных дисбалансов валютного спроса и предложения;
- поощрять дальнейшее развитие валютного рынка за счёт расширения спектра валютных операций и инструментов;
- поддерживать на достаточном уровне валютные резервы Банка и методы обновления для управления ими.

Динамика обменного курса рубля в 1997 г. была гладкой и предсказуемой. Повышение предсказуемости валютной политики Банка и сокращение спекулятивных возможностей на спотовом рынке стимулировали рост форвардных валютных рынков. Массовый приток иностранных инвестиций на российском рынке ценных бумаг также способствовал росту объёмов валютных форвардных операций, проводимых для хеджирования валютного риска. Ежедневные обороты в прямом валютном рынке составил 2–3 млрд долл., т. е. стали соизмеримы с оборотами на спотовом рынке. Форвардный рынок поставок также расширился, и увеличились валютные операции. Глобальный финансовый кризис, который разразился в октябре 1997 г., был вызван сильным влиянием на внутреннем валютном рынке в том числе.

Это привело к массовому бегству иностранного капитала с развивающихся рынков на рынки государственных ценных бумаг промышленно развитых стран. Русский рынок также испытал отток капитала. Вывод средств нерезидентов и высокий спрос на иностранную валюту со стороны российских коммерческих банков привёл к девальвации рубля и падению цен на государственные ценные бумаги. Для того чтобы уменьшить источники давления на валютном рынке и повысить стоимость вывода капитала с рынка государственных ценных бумаг, Банк ужесточил денежно-кредитную политику в ноябре. Он одновременно повысил ставку рефинансирования, ломбардные ставки и резервные требования по обязательствам в иностранной валюте. Если бы ситуация на мировых рынках улучшилась, этих мер было бы достаточно. Тем не менее в ноябре кризис продолжает влиять на всё большее количество стран, как промышленных, так и развивающихся, в результате чего возникают новые волны оттока капитала с развивающихся рынков.

В результате этих негативных тенденций валютные резервы Банка уменьшились, давление на валютном рынке стабилизировалось и стало ясно, что принятых мер недостаточно. Обострение кризиса на мировом и внутреннем рынках в ноябре 1997 г. сделали невозможным одновременное сохранение валютных резервов, удержание доходности государственных ценных бумаг и обеспечение стабильности обменного курса рубля. Ввести стабильный обменный курс было важнее в этой ситуации. Вот почему в начале декабря 1997 г. Банк России ослабил свою устойчивость к снижению цены государственных ценных бумаг, расширил дневной спрэд между колебаниями обменного курса рубля на межбанковском рынке и поднял цену рублёвых ресурсов, начав ежедневно объявлять предложение ставки по краткосрочным рублёвым депозитам. Эта политика себя оправдала: ситуация на валютном рынке и в других секторах финансового рынка стабилизировалась.

Переход к политике среднесрочного обменного курса стал возможным благодаря финансовой стабилизации достигнутого в России и качественного нового уровня развития на внутреннем валютном рынке. Это было вызвано необходимостью создать предпосылки для быстрого экономического роста и обусловлено увеличением интеграции российского финансового рынка с ми-

ровым. В рамках денежно-кредитной политики 1997 г. Банк России продолжил совершенствование системы государственного валютного регулирования и валютного контроля иностранной валюты.

Валютное регулирование и валютный контроль представляются в качестве одного из инструментов и методов денежно-кредитной политики, применяются Российской Федерацией в её внешнеэкономической торговле, а также для поддержания внутренней и внешней конвертируемости национальной валюты. Цели валютного регулирования и валютного контроля Банка следующие: сокращение дисбаланса резидентов в иностранной валюте счёта по текущим валютным операциям; борьба с отмыванием незаконно полученных доходов через банковскую систему; создание благоприятных условий для долгосрочных иностранных инвестиций и финансового капитала в экономике страны с одновременным ограничением притока спекулятивного иностранного капитала; дедолларизация экономики и обеспечение на этой основе устойчивости национальной валюты. Основным направлением валютного регулирования является принцип государственно-частного партнёрства. Взаимодействие происходит благодаря привлечению государством валютных ресурсов ТНК и банков для кредитования проектов.

Регулирование и контроль трансграничных операций как механизм противодействия бегства капитала направлено на соблюдение норм валютного законодательства резидентами и нерезидентами; преследуются пресечение контрабандных операций и ограничение вывоза некоторых форм товаров. К приоритетным задачам валютного регулирования и контроля относится проверка обоснованности платежей в иностранной валюте и пресечения валютной спекуляции, манипулятивных сделок с неправомерным использованием инсайдерской информации.

Валютное регулирование представляет собой комплекс осуществляемых государством мер, направленных на поддержание валютного рынка России в устойчивом состоянии [4. С. 146]. Валютный контроль — система мер регулирования, принимаемых государством в целях воздействия на рынок национальной валюты законодательными методами. К мерам валютного контроля относят систему регулирования приобретения и расчётов в иностранной валюте на территории страны; лицензирование деятельности по купле-

продаже валюты; систему контроля за перемещением валюты через государственную границу; систему контроля расчётов по экспортно-импортным операциям.

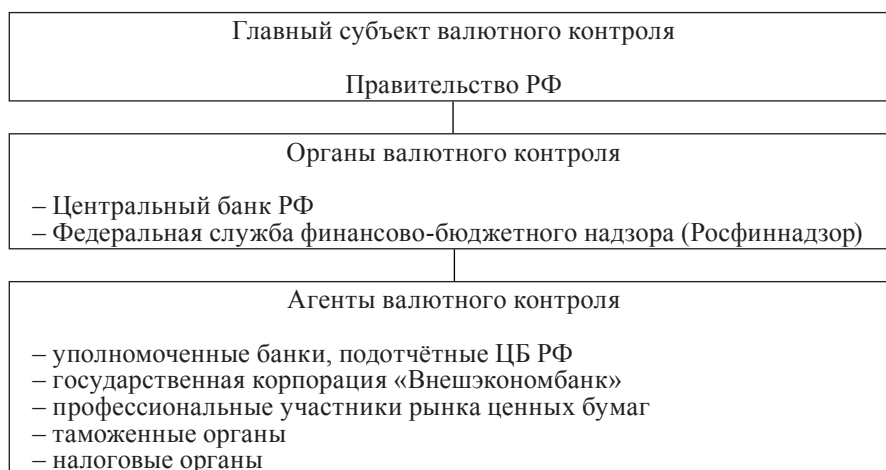
Основными принципами валютного регулирования и валютного контроля в Российской Федерации являются: приоритет экономических мер в реализации государственной политики в области валютного регулирования; исключение неоправданного вмешательства государства и его органов в валютные операции резидентов и нерезидентов; единство внешней и внутренней валютной политики Российской Федерации; единство системы валютного регулирования и валютного контроля; обеспечение государством защиты прав и экономических интересов резидентов и нерезидентов при осуществлении валютных операций [1].

Организационная структура валютного контроля является трёхуровневой (рисунок). Субъект каждого уровня имеет свой круг полномочий. Органами валютного регулирования и контроля в России, согласно законодательству, выступают Правительство и Центральный банк РФ (ЦБ РФ). Они наделены полномочиями по разработке и осуществлению валютной политики по всем направлениям. В их компетенцию входит издание нормативно-правовых актов в области валютного регулирования и контроля, обязательные для резидентов и нерезидентов. Законодательные акты в системе валютного регулирования принимаются Президентом, Государственной Думой, Советом Федерации Федерального Собрания. Эти акты конкретизируются постановлениями правительства, инструкциями и нормативными документами ЦБ РФ [3. С. 462]. Основными методами денежно-кредитной политики ЦБ РФ выступа-

ют валютные интервенции, которые представляют собой куплю-продажу иностранной валюты на валютном рынке для воздействия на курс рубля и на спрос и предложение денег [4. С. 150].

На современном этапе развития валютного регулирования и контроля Россия продолжает придерживаться политики либерализации валютного законодательства. В силу этого с 2007 г., на случай дестабилизации, дополнительно введён один инструмент валютного регулирования — репатриация валютной выручки. В настоящее время главным нормативно-правовым актом, регулирующим валютные отношения, является Федеральный закон № 173-ФЗ от 10 декабря 2003 г. «О валютном регулировании и валютном контроле».

Важный элемент валютной политики — валютные ограничения, использование которых предусматривается в целях поддержания валютного курса, выравнивания и оптимизации структуры платёжного баланса, концентрации валюты в структурах государства. Валютные ограничения — это административные и законодательные ограничения, запреты и регламент операций резидентов/нерезидентов с валютой. Мероприятия, направленные на оптимизацию и выравнивание структуры платёжного баланса, используются в целях борьбы с утечкой капитала из страны. Экономисты выделяют два основных типа валютных ограничений: текущие операции и финансовые (капитальные) операции. Текущие операции — это операции по внешней торговле товарами и услугами, в свою очередь, к капитальным операциям относят передвижение капиталов и кредитов, переводы прибылей, налогов и прочих платежей (неторгового характера).



Организационная структура валютного контроля в Российской Федерации

Второй тип валютных ограничений — капитальные операции, используются непосредственно для регулирования международного передвижения капитала между странами в обычных условиях. При возникновении нелегального вывоза капитала государство вводит валютный контроль и валютные ограничения по текущим операциям (первый тип). Виды капитальных операций, в отношении которых могут применяться меры валютного регулирования, приведены в таблице.

Перспективы совершенствования системы таможенного и банковского контроля за внешнеэкономическими операциями связаны с прогрессом в двух областях. Во-первых, это необходимость создания эффективной системы регистрации и мониторинга платежей импортных операций, сделанных жителями через уполномоченные банки. Для этого в 1997 г. были разработаны и выпущены ин-

струкции № 134-у и 01-23/732 от 14 января 1998 г. «О внесении изменений и дополнений в совместную Инструкцию Банка России и ГТК России “О порядке осуществления валютного контроля за обоснованностью платежей в иностранной валюте за импортируемые товары”». Согласно этим документам предусматривалась схема информационных потоков о платежах за импортированные товары из уполномоченных банков в региональных учреждениях Банка России. Этот механизм создаёт дополнительные возможности для эффективного контроля за соблюдением уполномоченными банками (с их статусом агентов валютного контроля) применения соответствующих санкций за нарушение законодательства иностранного обмена. Во-вторых, необходимость расширения сферы таможенного и банковского контроля системы. В 1997 г. эта система была рас-

**Виды капитальных операций,
в отношении которых могут приниматься меры валютного регулирования [7]**

Вид операций	Приток капитала	Отток капитала
1. Операции с инструментами денежного рынка и ценными бумагами (облигациями, акциями, деривативами)	1.1. Покупка нерезидентами внутри страны 1.2. Продажа или выпуск нерезидентами за пределами страны	1.1. Продажа или выпуск внутри страны нерезидентами 1.2. Покупка резидентами за пределами страны
2. Операции с коммерческими и финансовыми (небанковскими) кредитами. Гарантии и резервные схемы	2.1. От нерезидентов резидентам	2.1. От резидентов резидентам
3. Операции коммерческих банков	3.1. Депозиты нерезидентов 3.2. Внешние заимствования	3.1. Размещение депозитов за пределами страны 3.2. Предоставление внешних кредитов
4. Операции институциональных инвесторов	4.1. Покупка нерезидентами внутри страны 4.2. Продажа или выпуск нерезидентами за пределами страны	4.1. Покупка нерезидентами внутри страны 4.2. Продажа или выпуск нерезидентами за пределами страны 4.3. Лимиты на покупку ценных бумаг, выпущенных нерезидентами (по объёму; по доле в портфеле инвестиций)
5. Операции с прямыми инвестициями	5.1. Прямые внутренние инвестиции	5.1. Прямые внешние инвестиции 5.2. Ликвидация прямых инвестиций
6. Операции с недвижимостью	6.1. Покупки нерезидентами внутри страны	6.1. Покупки резидентами за пределами страны
7. Операции с капиталом частных лиц (вклады, кредиты, подарки, наследства, депозиты)	7.1. От нерезидентов резидентам	7.1. От резидентов нерезидентам
8. Денежные операции мигрантов (капитальные трансферты)	8.1. Переводы в страну иммигрантами	8.1. Переводы за пределы страны эмигрантами

ширена, чтобы покрыть объём внешнеторговых сделок, связанных с доставкой товаров на государственные кредиты. В течение года большое внимание было уделено регулированию и контролю валютных движений на наличном рынке. Банк руководствуется в своих действиях необходимостью постоянно контролировать иностранные денежные потоки и регулировать использование наличной иностранной валюты.

В области регулирования и контроля валютных операций, связанных с движением капитала, нормы и правила были приняты, чтобы облегчить процедуру проведения некоторых операций импорта капитала резидентами, в то время как ужесточилась регистрация и контроль над притоком и оттоком капитала. Банк отменил лицензирование некоторых операций в силу угрозы дефицита внутренних инвестиционных ресурсов и стремясь создать благоприятные условия для роста долгосрочных иностранных инвестиций.

Центральный банк РФ на протяжении всей своей деятельности стремится гармонизировать правовую базу валютного регулирования и валютного контроля. Принимая во внимание изменения, внесённые в порядок проведения некоторых видов валютных операций в Российской Федерации и ослабление контроля за выполнением некоторых операций, связанных с движением капитала, Банк выпустил постановление. Согласно ему, жители Российской Федерации могли покупать иностранную валюту за рубли через уполномоченные банки только для того, чтобы выполнить свои обязательства по внешнеторговым контрактам и погасить валютные кредиты. Сейчас они получили право покупать иностранную валюту также в целях проведения валютных операций, связанных с движением капитала.

Чтобы предотвратить проникновение в российскую банковскую систему теневого капитала, Банк принял участие в разработке Федерального закона «О мерах по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём». В то же время, используя действующее законодательство, Банк начал создавать систему защиты кредитных учреждений от криминального капитала. Одним из первых шагов в этом направлении стала разработка «Методические рекомендации по вопросам организации работы по предотвращению проникновения доходов, полученных незаконным путём, в банки и иные кредитные организации». В создании этого документа банк использовал опыт

иностраных центральных банков, а также рекомендаций ФАТФ (FATF).

Основное внимание при валютном контроле за текущими операциями Банк России уделяет выявлению подозрительных сделок. Нормативными документами Банка России определяются признаки подозрительности сделок в аспекте нелегального вывоза капитала. К примеру, участие российской фирмы в сделке с возрастом менее трёх месяцев; либо когда получатель товара/услуги и плательщик по контракту различные иностранные фирмы; если в контракте на поставку товара по импорту не предусмотрены меры по защите интересов импортёра, т.е. отсутствует гарантия по авансовому платежу, не установлены штрафные санкции за нарушение условий контракта поставщиком; либо если авансовый платёж по импортному контракту составляет более 30%; если в сделке участвует фирма, зарегистрированная в офшорной зоне.

В статье изучена валютная политика России, и, как предполагалось, в этой системе имеются свои ловушки и изъяны, которые необходимо устранить в целях сокращения объёмов утечки капитала и реанимации экономики страны. Для стимулирования роста экономических показателей, укрепления методов борьбы с международными спекулянтами и нелегального вывоза капитала необходимы эффективные меры по достижению основных целей и задач валютного регулирования и валютного контроля. В ходе написания статьи было выявлено, что регулирование валютных отношений государственными органами представляет собой механизм, направленный на стабилизацию национальной валюты страны при масштабных колебаниях курса. Совокупность мер валютной системы ограничивает вывоз валюты из национальной экономики России и способствует их концентрации в руках государства, которое, в свою очередь, финансирует наиболее приоритетные отрасли и заполняет финансовые провалы в системе. Как правило, в реальной жизни это осуществляется благодаря регламентации проведения валютных операций. На практике, от экономического положения страны, ситуации на мировой арене и региональной валютной системы зависит выбор метода валютного регулирования и его формы. В силу нестабильной валютной системы на всех уровнях страны не представляется возможным выделить универсальную, идеальную модель поведения валютной системы и методов её регулирования.

На сегодняшний день наиболее актуальной становится проблема разработки, поиска и введения наиболее адекватных механизмов валютного регулирования и валютного контроля, которые могли бы быть применены на современном этапе развития экономики России. При создании целостного, одобренного Правительством рычага валютной системы, дополнительная сложность обуславливается комплексностью экономических отношений. Можно сказать, из-за периодических

утечек иностранных капитальных и материальных инвестиций из страны отсутствует возможность системного подхода и введения единого механизма государственного регулирования валютных отношений. Таким образом, проблемы эффективности системы валютного регулирования и контроля в России, при тенденции к ускорению темпов оттока капитала, представляются автору наиболее актуальным исследованием на современном этапе.

Список литературы

1. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (с изм. и доп., вступающими в силу с 1 сентября 2013 г.) // Собр. законодательства РФ. – № 50. – Ст. 4859.
2. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступающими в силу 28 декабря 2013 г.) // Парламент. газ. – 2002. – 13 июля.
3. Международные валютно-кредитные отношения : учеб. для вузов / под ред. Л. Н. Красавиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2014. – 543 с.
4. Пономаренко, В. Е. Валютное регулирование и валютный контроль : учеб. пособие / В. Е. Пономаренко. – 2-е изд. – М. : Омега-Л, 2013. – 303 с.
5. Жиренко, В. В. Трансформация механизма валютного регулирования в системе мер по интеграции России в мировую экономику : автореф. ... канд. экон. наук / В. В. Жиренко. – М., 2006.
6. Глазьев, С. Ю. Санкции США и Банка России: двойной удар по экономике / С. Ю. Глазьев // Вопр. экономики. – 2014. – № 9.
7. Ершов, М. Кризис 2008 года: «момент истины» для глобальной экономики и новые возможности для России / М. Ершов // Вопр. экономики. – 2008. – № 12. – С. 4–26.
8. Анохов, В. И. Валютное регулирование и его роль в противодействии утечке капитала из Украины на современном этапе : автореф. дис. ... канд. экон. наук / В. И. Анохов. – М., 2005.
9. Валютное регулирование и валютный контроль как инструменты борьбы с бегством капитала. Экономика и финансы [Электронный ресурс]. – URL: <http://jourclub.ru>
10. Отчёт Центрального банка Российской Федерации за 1997 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://cbr.ru>
11. Бархатов, В. И. Итоги экономической трансформации в переходной экономике России / В. И. Бархатов // Россия на пути реформ: XXI век : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2000. – С. 3–4.
12. Бархатов, В. И. Мобилизация финансового капитала в трансформируемой экономике : монография / В. И. Бархатов, И. В. Бархатов. – Челябинск, 2002. – 217 с.
13. Накахира, К. Роль государства в послевоенном экономическом развитии Японии [Электронный ресурс] / К. Накахира. – URL: <http://www.japantoday.ru/yaponiya-o-sebe-i-mire/rol-gosudarstva-v-poslevoennom-ekonomicheskom-razvitii-yaponii.html>
14. Бархатов, В. И. Проблемы и перспективы развития экономической системы России, основанной на синтезе интересов государства и частного капитала / В. И. Бархатов, Н. И. Кондратьев, А. Е. Тютюкова // Новая модель экономики России: условия и основные направления инновационного развития : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 18–19 окт. 2011 г., С.-Петербург / Мин-во образования и науки РФ ; науч. ред. Г. П. Журавлёва, Д. Ю. Миропольский, А. И. Попов. – СПб. ; М. ; Тамбов : Бизнес–Наука–Общество, 2012. – С. 505–510.
15. Журавлёва, Г. П. Государство в условиях глобализации: внешнеторговый либерализм и протекционизм / Г. П. Журавлёва, В. М. Синев, В. И. Бархатов. – Челябинск, 2004. – 223 с.

Сведения об авторе

Хидиятуллина Мадина Набиуллаевна — аспирантка кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. madina@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 89–96.*

CURRENCY POLICY AS A TOOL OF STATE REGULATION OF CAPITAL EXPORT

M. N. Khidiyatullina

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. madina@csu.ru

Foreign exchange market of the Russian Federation as part of the global financial market reacts to any changes occurring in the global arena. The trend towards integration of the economy subjected to Russian currency market risks and instability. The observed processes of globalization generate speculative activities among the major international actors of the market, which act on the currency. Therefore, Russia is important to have effective instruments of influence on the market. One such mechanism is the currency regulation and control, to stabilize the economy. The monetary policy, with the passage of time has transformed in order to strengthen monetary and financial situation of the country, maintain its solvency and creditworthiness. The author believes that the theme of the study of the mechanism of currency regulation and currency control as an instrument of state regulation in Russia is obviously relevant. Since the events of 2014, a priority of currency regulation and control is to curb the export of capital for the country, particularly illegal.

Keywords: *currency policy, monetary policy, regulating the export of capital, foreign exchange controls, currency regulation.*

Reference

1. *Federal'nyj zakon ot 10.12.2003 173-FZ "O valyutnom regulirovanii i valyutnom kontrole" (s izmeneniyami i dopolneniyami, vstupayuschimi v silu s 01.09.2013)* [Federal Law of 10.12.2003 no. 173-ФЗ "On Currency Regulation and Currency Control" (as amended, comes into force on 09.01.2013)]. *Sobranie zakonodatel'stva RF* [Collection of Laws of the Russian Federation], 2003, no. 50 (In Russ.).
2. *Federal'nyj zakon ot 10.07.2002 83-FZ "O Central'nom Banke Rossijskoj Federacii" (Banke Rossii) (s izmeneniyami i dopolneniyami, vstupayuschimi v silu s 28.12.2013)* [The Federal Law from 10.07.2002 no. 86-ФЗ "On the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" (with amendments coming into force on 12.28.2013)]. *Parlamentskaya gazeta* [Parliamentary newspaper], 2002, July 13.
3. Krasavina L.N. (ed.) *Mezhdunarodnye valyutno-kreditnye otnosheniya* [International monetary relations]. Moscow, 2014. 543 p. (In Russ.)
4. Ponomarenko V.E. *Valyutnoe regulirovanie i valyutnyy kontrol'* [Currency regulation and currency control]. Moscow, Omega-L Publ., 2013. 303 p. (In Russ.)
5. Zhirenko V.V. *Transformacia mehanizma vakyutnogo regulirovaniya v sisteme mer po integracii Rossii v mirovuyu ekonomiku* [Transformation of the mechanism of currency regulation in the system of measures for the integration of Russia into the world economy]. Moscow, 2006. (In Russ.)
6. Glazyev S.Yu. *Sankcii SSHA i Banka Rossii: dvojnij ydar po ekonomike* [US sanctions and the Bank of Russia: a double blow to the economy]. *Voprosy ekonomiki* [The Issues of Economic], 2014, no. 9. (In Russ.)
7. Ershov M. *Krizis 2008 goda: "moment istiny" dlya global'noji ekonomiki I novye vozmozhnosti dlya Rossii* [The 2008 Crisis: "A Moment of Truth" for the Global Economy and New Opportunities for Russia]. *Voprosy ekonomiki* [The Issues of Economic], 2008, no. 12, pp. 4–26. (In Russ.)
8. Anohov V.I. *Valyutnoe regulirovanie i ego rol' v protivodejstvii utechke kapitala iz Ukrainy na sovremennom jetape* [Currency regulation and its role in combating capital flight from Ukraine at the present stage]. Moscow, 2005. (In Russ.)
9. *Valyutnoe regulirovanie i valyutnyj kontrol' kak instrument bor'by s begstvom kapitala* [Currency regulation and currency control as tools to combat capital flight]. *Ekonomika i financy* [Economy and Finance]. Available at: <http://jourclub.ru>, accessed 07.06.2015. (In Russ.)

10. Otchet Central'nogo Banka Rossijskoj Federacii za 1997 god [Report of the Central Bank of the Russian Federation for 1997]. Available at: <http://cbr.ru>, accessed 08.06.2015. (In Russ.)
11. Barhatov V.I. Itogi ekonomicheskoy transformacii v perehodoj ekonomice Rossii [The results of the economic transformation in Russia's transition economy]. *Materialy vserosijskoj nauchno-practicheskoy konferencii* [Proceedings of the scientific-practical conference]. Chelyabinsk, 2000. Pp. 3–4. (In Russ.)
12. Barhatov V.I., Barhatov I.V. *Mobilizaciya finansovogo kapitala v transformiruemoj ekonomice* [Mobilization of financial capital in transformed economy]. Chelyabinsk, 2002. 217 p.
13. Nakahira K. *Rol' gosudarstva v poslevoennom ekonomicheskom razvitii Yaponii* [The state's role in post-war economic development of Japan] Available at: <http://www.japantoday.ru/yaponiya-o-sebe-i-mire/rol-gosudarstva-v-poslevoennom-ekonomicheskom-razvitii-yaponii.html>, accessed 08.06.2015. (In Russ.)
14. Barhatov V.I., Kondrat'ev N.I., Tyutyukova A.E. *Problemy i perspektivy razvitiya ekonomicheskoy sistemy Rossii, osnovannoj na sinteze interesov gosudarstva I chastnogo kapitala* [Problems and prospects of development of Russian economic system, based on a synthesis of interests of the state and private capital]. St. Petersburg, 2011. Pp. 505–510. (In Russ.)
15. Zhuravleva G.P., Sinev V.M., Barhatov V.I. *Gosudarstvo v usloviyah globalizacii: vneshnetorgovyj liberalizm i protekcionizm* [The state in the conditions of globalization: the trade liberalism and protectionism]. Chelyabinsk, 2004. 223 p. (In Russ.)

ЭКОНОМИКА ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ (MICROECONOMICS AND ECONOMICS OF ENTERPRISES)

Вестник Челябинского государственного университета.
2015. № 12 (367). Экономика. Вып. 50. С. 97–102.

УДК 331.87
ББК У291.6-21

КОМПЕТЕНЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ю. Н. Старцев

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Раскрыт генезис понятий «компетенция управленческого персонала» и «сетевая компетенция управленческого персонала». Сетевая компетенция управленческого персонала определена как способность руководителя встраивать потенциалы отдельных работников в сети, производящие ценности. Представлены основные системообразующие факторы, обеспечивающие становление специфических сетевых отношений, способствующих формированию устойчивых сетей. Раскрыта роль сетевой компетенции управленческого персонала в процессе достижения эффективности производства при технико-технологическом перевооружении предприятия. Раскрыты структура и суть сетевой компетенции управленческого персонала.

Ключевые слова: *компетенция управленческого персонала, сетевая компетенция управленческого персонала, технико-технологическое перевооружение предприятия, сетевой подход.*

Последние 20–30 лет мирового развития промышленности показали, что квалификация персонала, которая до этого традиционно лежала в основе всех проектов развития предприятий, является слишком узкой категорией и потому не отражает всех особенностей процесса роста производительности предприятий. Квалификация персонала, определяемая как знания, понимание, умения и навыки, является сутью его компетентности, т. е. способности эффективно действовать в конкретной узкой предметной области [1]. Однако современная рыночная обстановка требует от производственного предприятия выхода на качественно новый уровень ведения деятельности — инновационный путь развития, включающий и развитие новых идей, конструкций, технологий, навыков, способностей, и придание высокой скорости распространению всего нового среди заинтересованных лиц, и ускоренное обновление ассортимента производимых товаров и услуг, и т. д. При этом от персонала требуются некоторые новые качества, которые в настоящее время получили название «компетенции» [1]. Сейчас на проблемы компетенции персонала стали обращать серьёзное внимание, и это нашло своё отражение в публикациях различных авторов [2–6].

Родовое понятие «компетенция персонала» является достаточно новым, и различные авторы допускают вариации в его трактовке. Остановимся

на одном из них как на наиболее обоснованном, данном Л. В. Лабунским: компетенция — это сочетание квалификации работника, т. е. его знаний, понимания, умений и навыков с предоставленными ему полномочиями, обеспечивающими эффективную реализацию его функций [6. С. 5]. Таким образом, в данной трактовке компетенция работника представляет собой нематериальный ресурс, прямо определяющий уровень (степень) использования разнообразных ресурсов предприятия при движении к поставленным целям. Иначе говоря, компетенция работника является экономической категорией, включающей квалификацию и полномочия, предоставленные ему в виде доступа к ресурсам предприятия и функций по использованию этих ресурсов, и обеспечивающей экономическую эффективность функционирования предприятия.

Видовое понятие «компетенция управленческого персонала» получается конкретизацией родового понятия через:

— уточнение уровня квалификации руководителя, т. е. необходимого объёма знаний, уровня понимания происходящих процессов, а также уровня личных умений и навыков;

— уточнение функционала руководителя, т. е. путём определения системы функций, реализация которых обеспечивает достижение стоящих перед ним целей в заданные сроки;

– определение количества и качества ресурсов предприятия, предоставляемых руководителю для решения целевых задач, согласно его функционалу в закреплённой за ним зоне ответственности в установленный период;

– определение и поддержание определённого баланса (соотношения) между функционалом, квалификацией и ресурсами конкретного руководителя.

Ещё более узкое понятие «сетевая компетенция управленческого персонала» формируется из понятия «компетенция управленческого персонала» путём его локализации на определённых функциях, которыми руководитель владеет и будет исполнять для достижения целей, предписываемых ему его функционалом. Иначе говоря, сетевые компетенции управленческого персонала в отличие от его общих компетенций являются компетенциями по рациональному формированию и использованию устойчивых горизонтальных связей, возникающих между операторами параллельно с формализованными связями, обусловленными технологиями внедрения и освоения новых техники и технологий. Для решения этих задач важна способность управленческого персонала встраивать потенциалы отдельных операторов и их групп в нужные цепочки создания ценностей [7. С. 29; 8. С. 153–154]. Это, собственно, и является первоисточником высокой производительности и конкурентоспособности, так как позволяет получать новые комбинации из потенциалов отдельных операторов. Упомянутая способность управленческого персонала составляет суть его сетевой компетенции.

Процесс встраивания в цепочки — это не что иное, как подключение к сети, которая эти ценности производит. В связи с этим дадим определение: сетевая компетенция руководителя — это его способность встраивать потенциалы отдельных операторов в производственные сети, создающие ценности.

По имеющимся данным [9; 10] к числу основных системообразующих факторов, обеспечивающих становление специфических сетевых отношений, способствующих и обеспечивающих формирование устойчивых сетей, а также их последующий контроль и регулирование, относятся следующие:

– понимание единства целей, которые необходимо достичь;

– понимание единства пути к поставленным целям;

– добровольность объединения в сети;

– общая ответственность за достижение цели;

– взаимное доверие и открытость;

– взаимодополняемость квалификаций;

– высокий уровень универсализма большинства участников сети;

– личная совместимость.

Генезис понятия «компетенция персонала» проистекает из понимания результатов взаимного наложения двух процессов, имеющих место в любом развивающемся предприятии: процесса перехода предприятия из одного состояния в другое, частным случаем которого является технико-технологическое перевооружение, и процесса управления персоналом при реализации данного перехода. Именно в результате подобного наложения появляется потребность в некоторых качествах, которые, собственно, и составляют суть компетенции персонала, т. е. способность применения своей квалификации к решению задач достаточно широкого плана в разнообразных условиях и, как правило, неповторяющихся.

В современной экономической науке понятие управления персоналом достаточно хорошо разработано. По определению В. Я. Кибанова [11. С. 110], Т. Ю. Базарова [12] и других авторов, под ним обычно подразумевают совокупность методов, способов, факторов воздействия на персонал для обеспечения наиболее эффективного движения предприятия к достижению поставленных целей. На основании этого центрального положения строятся различные концепции и модели, позволяющие разработать конкретные технологии управления персоналом для достижения поставленных целей.

При этом молчаливо подразумевается одно неперемutable условие: ситуация, в которой действует персонал, является стационарной, т. е. все технико-технологические процессы, которые определяют деятельность персонала, и технологические процессы, которые персонал сам осуществляет, во времени не меняются. Разумеется, в реальности эта жёсткая идеализация не выполняется, т. е. упомянутые процессы всё-таки меняются, хотя период смены технологического цикла может быть настолько велик (годы и десятилетия), что персоналом практически не воспринимается.

Современные тенденции инновационного развития производства приводят к сокращению времени длительности подобных циклов и их ускоренной смене. Потенциально они могут приводить к предельной ситуации, когда каждый по-

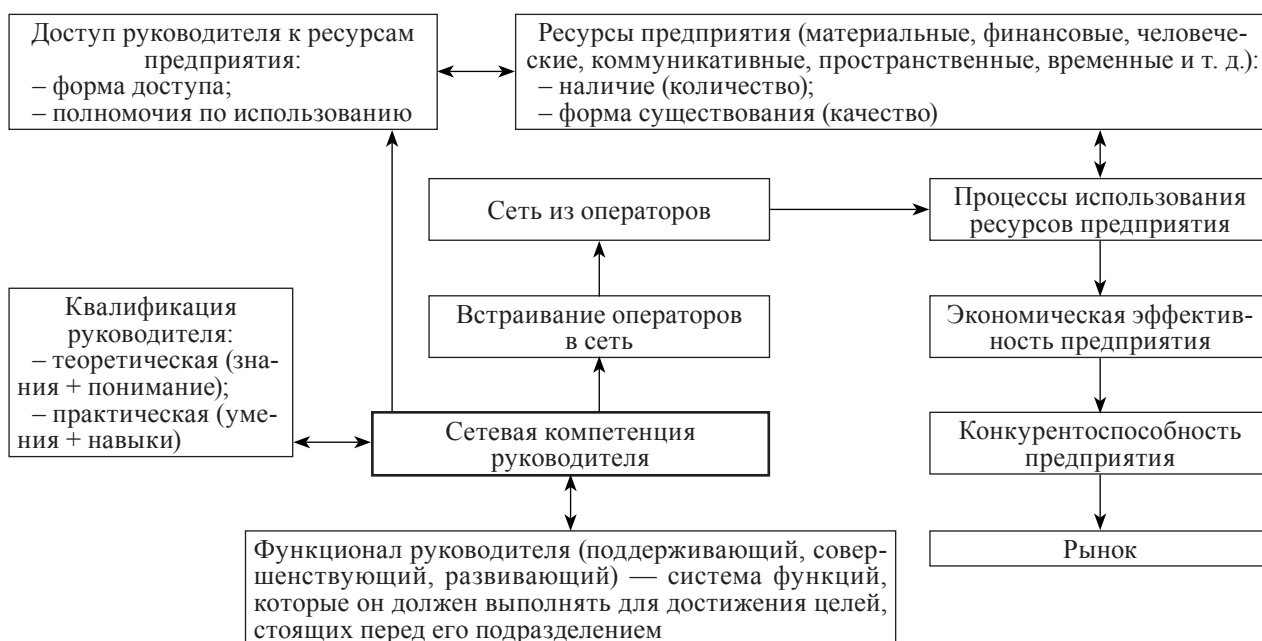
следующий экземпляр одного и того же продукта или каждое последующее оказание одной и той же услуги будет производиться на более совершенном оборудовании и с использованием более совершенных технологий, т. е. длительность технологических циклов будет определяться не столько производственными технологиями, сколько особенностями производимых продуктов и услуг. Нечто подобное уже просматривается в сфере производства и потребления цифровой электроники, где темп обновления начинает превосходить возможности её реального освоения рядовыми потребителями. Не исключено, что в подобной ситуации расходование производственных ресурсов, в том числе человеческих, будет далеко не рациональным. Поэтому, скорее всего, следует ожидать появления на этом этапе потребности в механизмах торможения темпов модернизации производства, которое возможно выльется в ступенчатые или пакетные циклы развития, при которых будут искусственно создаваться «площадки» по времени, т. е. интервалы времени, необходимые для освоения персоналом новых техники и технологий в своём естественном темпе развития.

Подобные практически непрерывные циклы модернизации производства предъявляют очень высокие требования к персоналу, который должен не просто иметь высокую квалификацию, но и дополнительно уметь качественно выпол-

нять свои функции, опираясь на предоставленные ресурсы, в условиях частой смены (в перспективе — непрерывной смены) параметров окружающей среды, к которой можно отнести изменения рыночной ситуации, научно-технический прогресс, трансформацию природных условий и т. д. Тогда управление персоналом преобразуется к выработке совокупности методов, технологий, факторов воздействия и др., обеспечивающих достижение нужного уровня компетенций в условиях нестационарного окружения. Именно здесь сетевые компетенции будут играть определяющую роль.

Основываясь на приведённых рассуждениях, можно считать компетенцию управленческого персонала и особенно сетевую компетенцию ключевым фактором достижения требуемой экономической эффективности предприятия в условиях циклических технико-технологических перевооружений. Основные составляющие компетенций: функционал и квалификация руководителя в совокупности с предоставляемыми полномочиями по использованию ресурсов предприятия являются профессионально значимыми для обеспечения экономической эффективности функционирования предприятия. Данная взаимосвязь проиллюстрирована схемой, изображённой на рисунке.

Функционал руководителя [13; 14] понимается как система функций, обладающих свойства-



Структура сетевой компетенции управленческого персонала и её влияние на экономическую эффективность предприятия

ми целенаправленности и измеримости, позволяющих в условиях изменчивости внутренней и внешней среды предприятия обеспечивать требуемую экономическую эффективность производства в зоне его ответственности. Структура и характеристики функционала, а также выбор функций, входящих в него, устанавливаются из условия соответствия целевых показателей подразделения, возглавляемого данным руководителем, показателям вышестоящего подразделения и предприятия в целом. Реализация функционала руководителем является ключевым средством обеспечения требуемой динамики повышения эффективности и безопасности производства в зоне его ответственности и предприятия в целом.

Под квалификацией персонала вообще, в том числе управленческого персонала, следует понимать как имеющиеся у конкретного субъекта возможности выполнять свои трудовые функции, используя ранее приобретённые знания, понимание, умения и навыки [6. С. 46–47]. При этом знания и понимание можно рассматривать как теоретическую составляющую структуры квалификации, а умения и навыки — как прикладную. Таким образом, квалификация субъекта реализует приобретённые им способности воспринимать всё новое и переводить его в какие-либо социальные и/или экономически значимые результаты.

Ресурсы, предоставляемые управленцу для выполнения его функций с использованием имеющейся квалификации, могут являться фактором как стимулирующим развитие предприятие, так и stagnирующим его рост. Результативность использования ресурсов зависит от стратегий, которых придерживаются собственники труда и капитала [Там же]. Наиболее эффективное их использование имеет место в случае достижения баланса интересов и ответственности собственников труда и капитала [15]. При этом происходит вертикальное и, что очень важно, горизонтальное перераспределение ресурсов, приводя-

щее к совместным однонаправленным действиям. В результате этого достигается их наиболее эффективное использование — имеет место синергетический эффект.

Подводя итог анализу и конкретизации понятия «сетевая компетенция управленческого персонала» в контексте инновационного развития предприятия, которое реально проявляется в практически непрерывном технико-технологическом перевооружении, можно сделать следующие выводы:

- производственные возможности руководителя далеко не исчерпываются его квалификацией; существует ещё ряд характеристик, которые способствуют качественному выполнению им своих функций, одной из которых является компетенция;

- функционал руководителя, т. е. система функций, реализация которых обеспечивает достижение в заданные сроки стоящих перед ним целей, должен определяться не вообще, а исходя из реальных целей, стоящих перед предприятием, и задач, возникающих в зоне ответственности конкретного руководителя;

- ресурсные возможности, предоставляемые руководителю, должны соответствовать целям и задачам, стоящим перед ним, а также возложенным на него функциям и его квалификации.

Именно такой подход к понятию «сетевая компетенция управленческого персонала» позволяет превратить компетенцию руководителя в дополнительный инструмент повышения экономической эффективности предприятия благодаря мобилизации горизонтальных связей между отдельными субъектами.

Конкретизация понятия «сетевая компетенция управленческого персонала», приведённая в настоящей работе, может быть использована в качестве теоретической базы, на основе которой впоследствии будут сформулированы новые методы роста экономической эффективности производственных предприятий.

Список литературы

1. Компетентность. Компетенция [Электронный ресурс] // Википедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Ксенофонтова, Х. З. Механизм развития компетенций управленческого персонала предприятий корпоративного типа / Х. З. Ксенофонтова // Рос. предпринимательство. – 2010. – № 6. – С. 91–96.
3. Чернятин, С. Модель компетенций для профессионального развития менеджеров вертикально интегрированной компании / С. Чернятин // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2011. – № 11.
4. Бояцис, Р. Компетентный менеджер. Модель эффективной работы / Р. Бояцис. – М. : ГИППО, 2008. – 352 с.

5. Спенсер, Л. М. Компетенции на работе: модели максимальной эффективности работы / Л. М. Спенсер, С. М. Спенсер. – М. : ГИППО, 2005. – 371 с.
6. Лабунский, Л. В. Развитие компетенций персонала горнодобывающего предприятия / Л. В. Лабунский. – Екатеринбург : УрО РАН, 2003. – 232 с.
7. Савельев, Ю. В. Управление конкурентоспособностью региона: от теории к практике / Ю. В. Савельев. – Петрозаводск : КарНЦРАН, 2010. – 516 с.
8. Сачук, Т. В. Территориальный маркетинг / Т. В. Сачук. – СПб. : Питер, 2009. – 368 с.
9. Старцев, Ю. Н. Социальные основы сетевой экономики: «школьный» капитал / Ю. Н. Старцев, А. А. Тараданов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2012. – № 15 (269). Философия. Социология. Культурология. Вып. 24. – С. 150–154.
10. Старцев, Ю. Н. Сети: состояние и возможности : монография / Ю. Н. Старцев. – Челябинск : Энциклопедия, 2011. – 304 с.
11. Управление персоналом организации : учебник / под ред. А. Я. Кибанова. – М. : Инфра-М, 2010. – 695 с.
12. Управление персоналом : электр. учеб. / под ред. Т. Ю. Базарова, Б. Л. Ерёмена. – М. : Центр кадровых технологий – XXI век, 1999.
13. Дьяконов, А. В. Функционал начальника участка для различных организационных структур угледобывающих предприятий / А. В. Дьяконов // Инновац. подходы к повышению эффективности и безопасности пр-ва. – 2010. – № 12. – С. 67–80.
14. Дьяконов, А. В. Развитие функционала начальника участка на угольном разрезе / А. В. Дьяконов, В. Б. Артемьев // Горн. информ.-аналит. бюл. – 2013. – №6. – С. 240–247.
15. Колмакова, И. Д. Особенности развития социального партнёрства в условиях становления инновационной экономики / И. Д. Колмакова, А. А. Алабугин, Е. М. Колмакова, А. С. Микрюкова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 5 (334). Экономика. Вып. 43. – С. 10–14.

Сведения об авторе

Старцев Юрий Николаевич — кандидат технических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. uns47@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 97–102.

COMPETENCE OF MANAGEMENT PERSONNEL AS A FACTOR OF PRODUCTIVITY GROWTH OF THE ENTERPRISE

Yu. N. Startcev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. uns47@mail.ru

Revealed the Genesis of the concept of competence management and competence network management personnel. Network competence management personnel is defined as the ability of the Manager to integrate the potentials of individuals to the network that create value. Presents the basic system-forming factors responsible for the formation of a specific network of relations, promoting and ensuring the formation of sustainable networks. The role of the network of competence of management personnel in achieving production efficiency in technical and technological re-equipment of the enterprise. The structure and the network management competence.

Keywords: *the competence network, the competence of management personnel, technical and technological re-equipment of the enterprise, the network approach.*

References

1. *Kompetentnost'. Kompetencija* [Competence. Competence]. Wikipedia. Available at: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>, accessed 15.04.2015. (In Russ.)

2. Ksenofontova H.Z. Mehanizm razvitija kompetencij upravlenceskogo personala predpriyatij korporativnogo tipa [The mechanism of development of competences of management staff of enterprises enterprise type]. *Rossijskoe predprinimatel'stvo* [Russian Entrepreneurship], 2010, no. 6, pp. 91–96. (In Russ.)
3. Chernjatin S. Model' kompetencij dlja professional'nogo razvitija menedzherov vertikal'no integrirovanoj kompanii [The model of competences for the professional development of managers of vertically integrated companies]. *Kadrovik. Kadrovij menedzhment* [Personnel. Personnel management], 2011, no. 11. (In Russ.)
4. Bojacijs R. *Kompetentnyj menedzher. Model' jeffektivnoj raboty* [Competent Manager. Model effective work]. Moscow, GIPPO, 2008. 352 p. (In Russ.)
5. Spenser L.M. *Kompetencii na rabote: Modeli maksimal'noj jeffektivnosti raboty* [Competence at work: Models for maximum efficiency]. Moscow, GIPPO, 2005. 371 p. (In Russ.)
6. Labunskij L.V. *Razvitie kompetencij personala gornodobyvajushhego predpriyatija* [Competence development of the personnel of the mining company]. Ekaterinburg, UrO RAN, 2003. 232 p. (In Russ.)
7. Savel'ev Yu.V. *Upravlenie konkurentosposobnost'ju regiona: ot teorii k praktike* [Management of competitiveness of the region: from theory to practice]. Petrozavodsk, KarNC RAN, 2010. 516 p. (In Russ.)
8. Sachuk T.V. *Territorial'nyj marketing* [Territorial marketing]. St. Petersburg, Piter, 2009. 368 p. (In Russ.)
9. Starcev Yu.N., Taradanov A.A. Social'nye osnovy setevoj ekonomiki: «shkol'nyj» kapital [The social basis of the network economy: “school” capital]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2012, no. 15, pp. 150–154. (In Russ.)
10. Starcev Yu.N. *Seti: sostojanie i vozmozhnosti* [Network: status and opportunities]. Chelyabinsk, Encyclopedia, 2011. 304 p. (In Russ.)
11. *Upravlenie personalom organizacii* [The organization personnel management]. Moscow, Infra-M, 2010. 695 p. (In Russ.)
12. *Upravlenie personalom* [Personnel management]. Moscow, Centr kadrovych tehnologij – XXI vek, 1999. (In Russ.)
13. D'jakonov A.V. Funkcional nachal'nika uchastka dlja razlichnyh organizacionnyh struktur ugledobyvajushchih predpriyatij [The functional head of the site for different organizational structures of coal mines]. *Innovacionnye podhody k povysheniju jeffektivnosti i bezopasnosti proizvodstva* [Certain articles of the Mining informational and analytical bulletin], 2010, no. 12, pp. 67–80. (In Russ.)
14. D'jakonov A.V. Razvitie funkcionala nachal'nika uchastka na ugol'nom razreze [The development of the functional head of the site for coal mine]. *Gornyj informacionno-analiticheskij bjulleten'* [Mining informational and analytical bulletin], 2013, no. 6, pp. 240–247. (In Russ.)
15. Kolmakova I.D. Osobennosti razvitija social'nogo partnerstva v uslovijah stanovlenija innovacionnoj jekonomiki [Features of development of social partnership in the conditions of formation of innovative economy]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 5 (334), pp. 10–14. (In Russ.)

УДК 336.719
ББК 65.290-2

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А. С. Филиппова

*ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»,
Екатеринбург, Россия*

Исследование и решение задачи управления банковской деятельностью требует разработки динамической экономико-математической модели, учитывающей наличие управляющих воздействий, неконтролируемых параметров (рисков, погрешностей моделирования и других факторов) и дефицита информации. Существующие подходы к решению задач по управлению банковской деятельностью путём разработки экономико-математических моделей в условиях неопределённости базируются обычно на статических моделях и используют аппарат стохастического моделирования, для применения которого требуется знание вероятностных характеристик основных параметров модели. При этом для его использования необходимы очень жёсткие условия, которые на практике чаще всего заранее не выполнимы. В статье предлагается использовать детерминированный подход для моделирования и решения исходной задачи в форме динамической задачи программного минимаксного управления (оптимизации гарантированного результата) на заданный момент времени с учётом наличия рисков.

Ключевые слова: *системы поддержки принятия решений, продуктово-розничная стратегия банка, экономико-математическое моделирование, процесс управления.*

В современных экономических условиях для банка, как и для любой другой коммерческой организации, приоритетными являются задачи максимизации прибыли и минимизации рисков. Поэтому для эффективного управления банковской деятельностью необходимо выработать соответствующую продуктово-рыночную стратегию, т. е. определить конкретные виды банковских продуктов и услуг, методы и условия их реализации, способы повышения конкурентоспособности, которые бы учитывали потребности рынка и имеющиеся в наличии банка ресурсы — финансовые, трудовые, материальные и др.

Так, в части розничного банковского бизнеса продуктово-рыночная стратегия может включать:

- перечень продуктов и услуг, предлагаемых клиентам — физическим лицам;
- условия реализации продуктов и услуг для различных категорий клиентских сегментов: VIP, массовый высокодоходный и массовый среднедоходный, в которых выделены следующие категории клиентов: молодёжь, экономически активные граждане и пенсионеры;
- каналы реализации банковских продуктов — продажа в офисах банка, презентации на предприятиях — участниках зарплатных проектов, продажа в партнёрской сети банка (автосалоны, агентства недвижимости и др.);

— технологии реализации продуктов и услуг.

Разработка продуктово-рыночной стратегии также тесно связана с вопросами, касающимися процесса управления персоналом, а также выделения ресурсов на развитие материально-технической базы банка.

Таким образом, разработка продуктово-рыночной стратегии банка представляет собой комплексный процесс, состоящий из ряда компонентов, направленных на достижение определённых целей. Одной из таких компонент является процесс принятия управленческих решений. «Принятие управленческих решений — особый вид целенаправленной деятельности, заключающийся в выборе одной из имеющихся (возможных) альтернатив» [6]. Под альтернативами понимаются соответствующие методы, приёмы, схемы, последовательности действий, способствующие достижению поставленных целей. «Важнейшими компонентами процесса принятия решений (выбора из множества альтернатив) являются:

- задача (проблема) управления, подлежащая решению;
- критерий (или критерии) качества рассматриваемого процесса управления;
- множество альтернатив, среди которых производится выбор;

— одна или несколько целей, на достижение которых направлен выбор рассматриваемых альтернатив;

— лицо, принимающее решение, или коллективный орган, который решает задачу управления» [6].

Процесс принятия и реализации управленческих решений в банке предполагает три основные стадии: подготовка решений, принятие решений и их реализация.

Подготовка решения — это экономический и факторный анализ состояния банка, который предполагает этапы поиска, сбора и обработки имеющейся информации. На этой стадии формулируются проблемы, требующие решения.

Принятие решения — это разработка, оценка альтернативных вариантов решений, а также выбор *оптимального* или *приемлемого* решения в соответствии с выбранным критерием (или выбранными критериями) качества.

Реализация решения — на данной стадии осуществляются меры для конкретизации решения и доведения его до исполнителей, проводится контроль за его выполнением, вносятся корректировки в процесс (при необходимости) и даётся оценка полученного результата.

Существуют различные методы принятия решений для достижения поставленных целей:

— *интуитивный* метод, который основывается на накопленном опыте и знаниях в конкретной области деятельности;

— *эвристический* метод, при котором решения принимаются путём обоснования последовательным доказательством на основе имеющегося практического опыта;

— *научно-практический* метод, при котором на основе переработки большого количества информации принимается оптимальное или допустимое решение. Этот метод требует применения современных экономико-математических моделей и информационно-технических средств.

Для эффективного управления работой банка необходимо иметь достоверную информацию о текущем состоянии дел в банке в объёмах, достаточных для принятия решений. Кроме того, необходимо оперативно реагировать на значимые изменения ситуации в нём. При этом современные экономические условия и соответствующие им процессы приводят к возрастанию объёма информации, скорости её передачи, что, в свою очередь, сказывается на усложнении задач, решаемых в области организации основных банков-

ских процессов, к которым относятся в первую очередь планирование и анализ финансовой деятельности. Таким образом, оперативное управление такими процессами невозможно без построения соответствующей информационной системы поддержки принятия управленческих решений.

Для обеспечения необходимой эффективности при формировании и принятии управленческих решений используют системы поддержки принятия решений. Данный инструмент позволяет оптимизировать основные критерии качества решений (снижения сроков реализации, повышения уровня обоснованности, снижения трудоёмкости и стоимости).

Системы поддержки принятия решений в финансовой сфере являются одним из основных направлений развития информационных технологий, которые, в целом, позволяют обеспечить значительные конкурентные преимущества банкам, которые их используют. Такие факторы, как расширение спектра услуг, усложнение процессов реализации банковских продуктов, рост конкуренции на финансовых рынках, сопровождающие банковскую деятельность риски, требуют поиска качественно новых подходов, а также постоянного усовершенствования текущих методов обработки, анализа и формирования управленческой информации в банке. Полученные данные используются для разработки стратегии развития, определения тактических задач и оптимизации управления текущей банковской деятельностью.

«Система поддержки принятия управленческих финансовых решений представляет собой совокупность взаимосвязанных по целям, параметрам и условиям задач, методов (методик), программных средств и технических систем, позволяющих формировать в автоматизированном режиме набор отчётных форм, содержащих информацию — как для принятия управленческих решений, так и/или варианты таких решений» [10].

Информационное обеспечение банковской организации подразумевает сбор, анализ и переработку информации, необходимой для принятия управленческих решений. Передача информации о состоянии и деятельности подразделений банка на высший уровень руководства и обмен информацией между всеми взаимосвязанными подразделениями банка осуществляется на базе специально разработанных программно-технических средств и систем.

В деятельности крупных многофилиальных банков передача информации является перво-

очередным фактором, влияющим на эффективное функционирование банка. При этом информация должна быть достоверной, своевременной и достаточной. Недостоверная, несвоевременная либо неполная информация может приводить к принятию ошибочных и неэффективных решений. Однако при наличии избыточной информации могут возникнуть ещё большие трудности. В этом случае возникает проблема отбора значимой информации, действительно представляющей интерес и важной для своевременного принятия эффективных управленческих решений.

Более точно требования к информации (данным) в банковской деятельности можно сформулировать следующим образом:

- краткость, чёткость формулировок;
- своевременность поступления данных;
- удовлетворение необходимых потребностей конкретных управленцев;
- точность и достоверность;
- наличие не только количественных данных, но и данных качественного характера.

Использование информации банками связано с решением следующих задач:

- задач производственного характера (надёжность и устойчивость реализации всех внутрибанковских технологических процессов);
- снижение расходов банка;
- повышение эффективности банковских процессов;
- прогнозирование рыночных процессов;
- «анализ отклонений от значений плановых показателей, которые необходимы для достижения поставленных целей, как оперативных, так и стратегических» [4];
- подготовка соответствующих докладов, отчётов, предложений для выработки и принятия управленческих решений.

Основной составляющей частью системы поддержки принятия управленческих решений являются информационные технологии. Под информационными технологиями необходимо понимать процессы, использующие совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, анализа, обработки и передачи данных на базе программно-технического обеспечения. Указанная информация необходима для решения задач, связанных с оценением данных, определением степени влияния их на банковские процессы, прогнозированием изменения их во времени и поддержкой

принятия управленческих решений в конкретной предметной области.

Целью банковской информационной системы для поддержки принятия управленческих решений является удовлетворение информационных потребностей всех руководителей и сотрудников в банке, вовлечённых в процесс принятия решений. Такая система необходима на любом уровне управления банковскими процессами. Её основная функция — получать информацию нового качества, на основе которой вырабатываются оптимальные (или приемлемые) управленческие решения. Это возможно только при выполнении всех требований к информации, а также с учётом использования современных программных средств для внедрения и функционирования качественно новых форм информационной поддержки деятельности банка.

Необходимо отметить, что применение общих методов экономико-математического моделирования и оптимального управления зачастую является сложным процессом, который невозможно использовать как универсальный способ решения задач в банковской деятельности. Таким образом, для решения каждой отдельно взятой сложной практической задачи, связанной с управлением банковскими процессами, приходится разрабатывать особый, специализированный метод. Этот процесс традиционно включает в себя этапы постановки задачи, разработки метода её решения и алгоритма его реализации с помощью программно-технического обеспечения, т. е. представляет собой самостоятельный процесс, с которым связан ряд проблемных моментов. Данные проблемы обусловлены, во-первых, разработкой адекватной рассматриваемым процессам экономико-математической модели, во-вторых, с сопоставлением содержательного описания и строгой математической постановкой задач управления финансовой деятельностью в рамках модели и, в-третьих, с выбором, адаптацией и применением соответствующих математических методов и алгоритмов решения поставленных задач.

При этом разработка экономико-математических моделей, адекватных рассматриваемым банковским процессам и позволяющих формировать альтернативные варианты развития финансовой деятельности с учётом имеющихся у банка возможностей, определять оптимальные (или приемлемые) варианты реализации соответствующих процессов, а также, при необходимости, вносить коррективы в целевые установки его деятельно-

сти, является весьма актуальной для высокотехнологичных и конкурентоспособных банков.

Выбор эффективной системы управления персоналом является одной из первостепенных задач формирования стратегии развития коммерческого банка. В любом банке должна решаться задача разработки и внедрения систем информационного обеспечения процесса работы с персоналом. Данное мероприятие нацелено на поддержку принятия управленческих решений в этой сфере таким образом, чтобы желаемый результат достигался кратчайшим путём.

Современное управление персоналом организации — это система методов и приёмов эффективного управления и использования её трудовых ресурсов. Эта система складывалась под влиянием изменений экономического состояния развитых стран. В настоящий момент достигнуто понимание того факта, что управление персоналом не может быть представлено в виде чётко сформулированных правил, методик и схем деятельности. «Мы живём в очень сложном и быстро меняющемся мире, в котором подвержены изменениям даже сами закономерности, по которым этот мир существует и развивается. Поэтому современное управление персоналом российского банка — это скорее система наиболее общих представлений об организациях, новая “управленческая философия”, нежели свод готовых рецептов» [5].

Довольно часто решения об изменениях в организационной структуре и численности персонала банка принимаются комитетом по кадрам или отдельными должностными лицами. При этом такие решения не всегда бывают обоснованы аналитическими расчётами, проведённым анализом. В основном лицо, принимающее решение, опирается на собственные экспертные оценки и имеющиеся аналоги.

В ряде публикаций встречаются описания конкретных методик, которые могут применяться для оптимизации численности персонала. В основе их лежит, как правило, применение теории массового обслуживания, эконометрических методик, процессного подхода и имитационного моделирования. Каждая из таких методик имеет ряд преимуществ и недостатков. Так, «существуют трудности при оценке параметров, необходимых для принятия решения, применение некоторых из данных методик ограничено несоответствием фактических данных о работе системы требуемым предпосылкам. Однако результаты, полученные с помощью данных методик, могут при-

меняться в качестве дополнительного или даже основного аргумента в пользу того или иного решения» [15].

Рассмотрим компоненты процесса принятия управленческих решений в деятельности розничного блока уральского банка ОАО «Сбербанк России» на примере ввода численности сотрудников розничного блока и влияния данного мероприятия на динамику портфелей розничных продуктов и прибыли розничного блока банка.

Для формирования экономико-математической модели процесса принятия решений в банковской деятельности введём следующие обозначения:

n — общее количество основных банковских портфельных продуктов. К портфельным продуктам будем относить те, состояние которых можно охарактеризовать величиной сложившегося портфеля. Например, потребительские кредиты, жилищные кредиты, срочные вклады, банковские карты и т. д.;

m — общее количество типов должностей сотрудников, реализующих данные продукты. За каждой из должностей таких сотрудников закреплён определённый функционал по продаже тех или иных продуктов.

Пусть $x(t) = (x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор, характеризующий объём портфеля каждого из банковских продуктов в период времени t в тыс. р. ($t \in \overline{0, T-1} = \{0, 1, 2, \dots, T-1\}; T \in \mathbf{N}$), у которого каждая j -я координата $x_j(t)$ есть значение объёма портфеля j -го вида банковского продукта ($i \in \overline{1, n}$); здесь и далее для $k \in \mathbf{N}$, \mathbf{R}^k есть k -мерное евклидово векторное пространство векторов-столбцов, а знаки $\leq, \geq, =$ и \neq используются для обозначения операций сравнения между его элементами, которые определяются естественным образом — путём соответствующего поординатного сравнения; \mathbf{N} есть множество всех натуральных чисел.

$y(t) = (y_1(t), y_2(t), \dots, y_m(t))' \in \mathbf{R}^m$ — вектор, характеризующих численность различных категорий сотрудников в банке (кол-во чел.) в момент времени t ($t \in \overline{0, T-1}$), у которого каждая j -я координата $y_j(t)$ есть значение штатной численности сотрудников j -го типа должности ($j \in \overline{1, m}$);

$A(t) = \|a_{ij}(t)\|, i \in \overline{1, n}, j \in \overline{1, m}$ — матрица нормативов продаж в момент времени t ($t \in \overline{0, T-1}$), в месяц, $a_{ij}(t)$ — нормативное количество проданных продуктов i -го вида сотрудником j -й категории, шт. ($i \in \overline{1, n}, j \in \overline{1, m}$);

$H(t) = (h_1(t), h_2(t), \dots, h_n(t))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор коэффициентов ежемесячного погашения каждого из видов портфелей, %, в период времени $t (t \in \overline{0, T-1})$, у которого каждая i -я координата $h_i(t)$ есть значение коэффициента ежемесячного погашения портфеля i -го вида банковского продукта ($i \in \overline{1, n}$);

$S(t) = (s_1(t), s_2(t), \dots, s_n(t))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор средних сумм реализации продуктов, тыс. р., в момент времени $t (t \in \overline{0, T-1})$, у которого каждая i -я координата $s_i(t)$ есть значение средней суммы реализации i -го вида банковского продукта ($i \in \overline{1, m}$);

$u(t) = (u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t))' \in \mathbf{R}^m$ — вектор введения численности каждой категории сотрудников (кол-во чел.), в момент времени $t (t \in \overline{0, T-1})$, у которого каждая j -я координата $u_j(t)$ есть значение количества вводимых штатных единиц сотрудников j -го типа должности ($j \in \overline{1, m}$).

Тогда динамика рассматриваемого процесса будет описываться следующей системой линейных рекуррентных уравнений (1):

$$\begin{cases} y_j(t+1) = y_j(t) + u_j(t), y_j(0) = d_j, u_j(0) = 0; \\ x_i(t+1) = x_i(t) - h_i(t)x_i \frac{(t)}{100} + s_i(t) \sum_{j=1}^m a_{ij}(t)y_j(t); \\ x_i(0) = b_i, (t \in \overline{0, T-1}, i \in \overline{1, m}, j \in \overline{1, n}), \end{cases} \quad (1)$$

где приняты следующие обозначения:

$x(t+1) = (x_1(t+1), x_2(t+1), \dots, x_n(t+1))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор объёмов портфелей банковских продуктов к началу периода времени $(t+1)$;

$y(t+1) = (y_1(t+1), y_2(t+1), \dots, y_m(t+1))' \in \mathbf{R}^m$ — вектор численности различных категорий сотрудников (кол-во чел.) к началу периода $(t+1)$;

$b = (b_1, b_2, \dots, b_n)' \in \mathbf{R}^n$ — вектор объёма портфеля банковских продуктов в начальный момент времени (при $t=0$), у которого каждая i -я координата b_i есть значение объёма портфеля i -го вида ($i \in \overline{1, n}$) в начальный момент времени;

$d = (d_1, d_2, \dots, d_m)' \in \mathbf{R}^m$ — вектор начальной численности сотрудников в начальный момент времени (при $t=0$), у которого каждая j -я координата d_j есть значение численности сотрудников j -го типа должности ($j \in \overline{1, m}$); в начальный момент времени.

В векторном виде система выглядит так:

$$\begin{cases} y(t+1) = y(t) + u(t); u(0) = 0; y(0) = d; \\ x(t+1) = x(t) - H(t)x \frac{(t)}{100} + S(t)A(t)y(t); \\ x(0) = b, t \in \overline{0, T-1}. \end{cases} \quad (2)$$

Введём дополнительные параметры в модель:

$v(t) = (v_1(t), v_2(t), \dots, v_m(t))' \in \mathbf{R}^m$ — вектор величины заработной платы каждой категории сотрудников, тыс. р.;

$r(t) = (r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор ставок процентных доходов по каждому виду портфеля в годовом исчислении, %;

$c(t) = (c_1(t), c_2(t), \dots, c_n(t))' \in \mathbf{R}^n$ — вектор ставок процентных расходов по каждому виду портфеля в годовом исчислении, %;

$p(t)$ — прибыль банка по всем видам розничных продуктов нарастающим итогом, тыс. р. $p(t_0) = 0$.

Тогда в системе появляется ещё одно уравнение:

$$\begin{cases} y_j(t+1) = y_j(t) + u_j(t); y_j(0) = d_j, u_j(0) = 0, \\ x_i(t+1) = x_i(t) - h_i(t)x_i \frac{(t)}{100} + s_i(t) \sum_{j=1}^m a_{ij}(t)y_j(t); x_i(0) = b_i; \\ p(t+1) = p(t) + \frac{1}{12 \cdot 100} \cdot \sum_{i=1}^n r_i(t)x_i(t) - \frac{1}{12 \cdot 100} \cdot \sum_{i=1}^n c_i(t)x_i(t) - \sum_{j=1}^m v_j(t)y_j(t); \\ t \in \overline{0, T-1}. \end{cases} \quad (3)$$

Кроме того, в рамках разработанной модели были произведены следующие действия:

- введены ограничения на параметры фазового вектора системы (1)–(3);
- введены ограничения на вектор управляющего воздействия в системе (1)–(3);
- осуществлено формирование оптимизационных функционалов (критериев качества) для рассматриваемых процессов управления;
- определены целевые установки для выбранных оптимизационных функционалов.

В целях максимизации темпов роста прибыли розничного блока была разработана экономико-математическая модель, основу которой составляет дискретная динамическая система (1)–(3). Математические модели таких систем

рассматриваются, например, в работах [3; 7–9]. В результате разработки соответствующей методики, создания и использования системы поддержки принятия управленческих решений были сформированы альтернативные варианты развития финансово-хозяйственной деятельности с учётом имеющихся возможностей банка. Исходя из текущих ставок доходности по каждому инструменту банковского портфеля, а также с учётом действующей в банке системы оплаты труда и мотивации персонала было принято решение о вводе дополнительной численности сотрудников розничного блока в необходимой пропорции, что позволило достигнуть оптимальных результатов прибыли розничного блока с учётом возросших затрат на заработную плату сотрудников.

Перечень основных задач управления банковскими процессами в части розничного блока, для которых также можно использовать дискретную экономико-математическую модель (1)–(3), приведён в таблице).

В разработанной методике, под множеством альтернатив, среди которых производится выбор, понимается совокупность вариантов развития бизнеса на основании реализованных мероприятий (ввод численности, открытие новых офисов, изменение технологии продаж) при установленных условиях (ограничения на оплату труда, нормативы продаж, условия по банковским продуктам и др.).

В качестве цели, на достижение которой направлен выбор рассматриваемых альтернатив, предлагается рассматривать максимизацию прибыли банка по розничному бизнесу.

Лицом, принимающим решения, обычно является заместитель председателя банка, курирующий блок «Розничный бизнес».

Таким образом, процесс принятия решений при управлении банковской деятельностью — это комплексный процесс, состоящий из ряда компонент, и в данной статье были рассмотрены следующие их них:

- стадии процесса принятия решений;
- методы принятия решений;
- характеристики и требования к системам поддержки принятия решений.

В заключение отметим, что для выбора оптимального решения при разработке продуктовой рыночной стратегии банка необходимо дальнейшее совершенствование динамической экономико-математической модели (1)–(3). Отметим также, что разработанная в данной работе дискретная экономико-математическая модель (1)–(3), описывающая динамику основных количественных параметров для рассматриваемых процессов управления, подобна результатам из работ [1; 2; 11–14]. Предложенная в работе динамическая экономико-математическая модель может служить и основой для разработки банковской компьютерной информационной системы поддержки принятия управленческих решений.

Основные задачи управления банковскими процессами

Тип задач	Содержание
Финансовые	– Какой портфель наращивать (потребительские кредиты, автокредиты, жилищные кредиты, депозиты, дебетовые карты и т. д.) – На каких условиях (процентные ставки, сроки погашения, размеры комиссии)
Технологические	– Какую технологию продаж банковских продуктов применять (программное обеспечение, построение бизнес-процессов и т. д.)
Управление персоналом	– Сколько необходимо сотрудников розничного блока (менеджеры по продажам, менеджеры ипотечного кредитования и др.) – Каков размер оплаты труда каждой категории работников – Каковы нормативы продаж банковских продуктов для каждой категории сотрудников
Развитие материально-технической базы	– Сколько необходимо новых дополнительных офисов – Сколько необходимо оборудовать рабочих мест – Необходимо ли приобретение нового оборудования для внедрения новой технологии продаж банковских продуктов

Список литературы

1. Бабенко, В. А. Оптимизация программного управления инновационными технологиями на предприятиях АПК / В. А. Бабенко, А. Ф. Шориков // Современные проблемы экономики, менеджмента и маркетинга : материалы XVIII Междунар. науч.-практ. конф. – Н. Тагил : НТИ (ф) УрФУ, 2012. – С. 52–54.
2. Бабенко, В. А. Экономико-математическая модель и общая схема оптимизации управления инновационными процессами в условиях рисков / В. А. Бабенко, А. Ф. Шориков // Разработка и создание инновационной инфраструктуры Санкт-Петербургского государственного аграрного университета в целях повышения качества подготовки специалистов агропромышленного сектора : материалы междунар. науч.-практ. конф. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. гос. аграр. ун-та, 2011. – С. 9–13.
3. Базара, М. Нелинейное программирование. Теория и алгоритмы / М. Базара, К. Шетти. – М. : Мир, 1982. – 584 с.
4. Банковское дело : учебник / О. И. Лаврушин [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 672 с.
5. Камионский, С. А. Менеджмент в российском банке: опыт системного анализа и управления / С. А. Камионский ; под общ. ред. Д. М. Гвишиани. – М. : Деловая б-ка «Омскпромстройбанка», 1998. – 19 с.
6. Лаптырёв, Д. А. Система управления финансовыми ресурсами банка: процессы – задачи – модели – методы / Д. А. Лаптырёв. – М. : БДЦ-пресс, 2005. – 296 с.
7. Лотов, А. В. Введение в экономико-математическое моделирование / А. В. Лотов ; под ред. Н. Н. Моисеева. – М. : Наука, 1984. – 199 с.
8. Пропой, А. И. Элементы теории оптимальных дискретных процессов / А. И. Пропой ; под ред. Н. Н. Моисеева. – М. : Наука, 1973. – 130 с.
9. Тер-Крикоров, А. М. Оптимальное управление и математическая экономика / А. М. Тер-Крикоров. – М. : Наука, 1977. – 216 с.
10. Титоренко, Г. А. Автоматизированные информационные технологии в экономике : учебник / Г. А. Титоренко. – М. : Юнити, 2005. – 400 с.
11. Шориков, А. Ф. Алгоритм решения задачи оптимального терминального управления в линейных дискретных динамических системах / А. Ф. Шориков // Информационные технологии в экономике. Теория, модели и методы : сб. науч. тр. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2005. – С. 119–138.
12. Шориков, А. Ф. Динамическая оптимизация комплексного управления технологическими процессами на предприятии / А. Ф. Шориков, Е. Ю. Виноградова // Изв. Урал. гос. экон. ун-та. – 2007. – № 1 (18). – С. 254–266.
13. Шориков, А. Ф. Минимаксное оценивание и управление в дискретных динамических системах / А. Ф. Шориков. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 1997. – 242 с.
14. Шориков, А. Ф. Многокритериальная оптимизация формирования ассортимента продукции предприятия / А. Ф. Шориков, Е. С. Рассадина // Регионал. экономика. – 2010. – № 2 (22). – С. 189–196.
15. Фурса, А. А. Методы оценки достаточности численности персонала по обслуживанию клиентов физических лиц в подразделениях коммерческого банка / А. А. Фурса // Науч.-техн. вед. СПбГПУ. Сер. Экон. науки. – 2011. – № 2. – С. 160–163.

Сведения об авторе

Филиппова Анна Сергеевна — аспирантка кафедры прикладной математики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия. filipova-as@yandex.ru.

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 103–111.

ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELING OF DYNAMICS OF STATES OF DECISION SUPPORT SYSTEMS IN BANKING BUSINESS

A. S. Filippova

Ural Federal University named after the first President of Russia Boris Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. filippova-as@yandex.ru

Research and solution of the problem of management of banking activity requires the development of a dynamic economic and mathematical model that takes into account the presence of control actions, uncontrollable parameters (risk of modeling errors, and others) and lack of information. Existing approaches to solving problems of management of the banking activities through the development of econometric models under uncertainty based on commonly used static models and stochastic simulation device, for applications that require knowledge of the probability characteristics of the basic parameters of the model. At the same time to use it requires very strict conditions which in practice often not feasible in advance. The article proposes to use the deterministic approach for modeling and solving the original problem in the form of a dynamic problem of minimax control software (optimization guaranteed result) at a given time based on the availability of risk.

Keywords: *decision support systems, product-retail strategy of bank, economic-mathematical modeling, management process.*

References

1. Babenko V.A., Shorikov A.F. Optimizatsiya programmno upravleniya innovatsionnymi tekhnologiyami na predpriyatiyakh APK [Optimization software management of innovative technologies in the agricultural enterprises]. *Sovremennye problemy ekonomiki, menedzhmenta i marketinga. Materialy XVIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii* [Modern problems of economics, management and marketing. Proceedings of the XVIII International]. Nizhniy Tagil, NTI (f) UrFU, 2012. Pp. 52–54. (In Russ.)
2. Babenko V.A., Shorikov A.F. Ekonomiko-matematicheskaya model' i obshchaya schema optimizatsii upravleniya innovatsionnymi protsessami v usloviyakh riskov [Economic-mathematical model and a common scheme to optimize the management of innovation processes in terms of risk]. *Razrabotka i sozdaniye innovatsionnoy infrastruktury Sankt-Peterburgskogo agrarnogo universiteta v tselyakh povysheniya kachestva podgotovki spetsialistov agropromyshlennogo sektora* [Design and creation of innovative infrastructure of the St. Petersburg State Agricultural University in order to improve the quality of training of agro-industrial sector]. St. Petersburg, 2011. Pp. 9–13. (In Russ.)
3. Bazara M., Shetti K. *Nelineynoye programmirovaniye. Teoriya i Algoritmy* [Nonlinear Programming. Theory and Algorithms]. Moscow, Mir Publ., 1982. 584 p. (In Russ.)
4. *Bankovskoye delo* [Banking]. O.I. Lavrushin [i dr.]; O.I. Lavrushina (ed.). Moscow, Finansy i statistika Publ., 2005. 672 p. (In Russ.)
5. Kamionskiy S. A. *Menedzhment v rossiyskom banke: opyt sistemnogo analiza I upravleniya* [Management in a Russian bank: experience of system analysis and management]. Moscow, Delovaya biblioteka “Omsk prom story banka” Publ., 1998. (In Russ.)
6. Lapirev D.A. *Sistema upravleniya finansovimi resursami banka: Protsessi – zadachi – modeli – metodi* [System of management of banking finance resource: Processes – problems – models – methods]. Moscow, BDC-press Publ., 2005. 296 p. (In Russ.)
7. Lotov A.V. *Vvedeniye v ekonomiko-matematicheskoye modelirovaniye* [Introduction to the economic and mathematical modeling]. Moscow, Nauka Publ., 1984. 199 p. (In Russ.)
8. Propoy A.I. *Elementy teorii optimal'nykh diskretnykh protsessov* [Elements of the theory of optimal discrete processes]. Moscow, Nauka Publ., 1973. 130 p. (In Russ.)
9. Ter-Krikorov A.M. *Optimal'noye upravleniye i matematicheskay aekonomika* [Optimal control and mathematical economics]. Moscow, Nauka Publ., 1977. 216 p. (In Russ.)

10. Titorenko G.A. *Avtomatizirovanniy einformatsionniye tekhnologii v ekonomike* [Automated information technologies in economics]. Moscow, UNITI Publ., 2005. 400 p. (In Russ.)
11. Shorikov A.F. Algoritm resheniya zadachi optimal'nogo terminal'nogo upravleniya v lineynykh diskretnykh dinamicheskikh sistemakh [Algorithm for solving the problem of optimal control in the terminal linear discrete dynamical systems]. *Informatsionnyye tekhnologii v ekonomike. Teoriya, modeli i metody* [Information technology in the economy. Theory, models and methods]. Ekaterinburg, 2005. Pp. 119–138. (In Russ.)
12. Shorikov A.F., Vinogradova E.J. Dinamicheskaya optimizatsiya kompleksnogo upravleniya tekhnologicheskimi protsessami na predpriyatii [Dynamic optimization of complex management of technological processes at enterprise]. *Izvestiya Uralskogogo jekonomicheskogo universiteta* [News of Ural state economic university], 2007, no. 1 (18), pp. 254–266. (In Russ.)
13. Shorikov A.F. *Minimaksnoye otsenivanie i upravlenie v diskretnykh dinamicheskikh sistemakh* [Minimax estimation and management in discrete dynamic systems]. Ekaterinburg, Izd-vo Ural. Yn-ta Publ., 1997, 242 p. (In Russ.)
14. Shorikov A.F., Rassadina E.S. Mnogokriterialnaya optimizatsiya formirovaniya assortimenta produktsii predpriyatiya [Multicriteria optimization of the formation of the range of products of the enterprise]. *Regionalnaya ekonomika. Nauchnyy informatsionno-analiticheskiy jurnal* [Regional economics. Scientific informative-analytic magazine], 2010, no. 2. (22), pp. 189–196. (In Russ.)
15. Fursa A.A. Metody otsenki dostatochnosti chislennosti personala po obsluzhivaniyu kliyentov fizicheskikh lits v podrazdeleniyakh kommercheskogo banka [Methods for assessing the adequacy of staffing levels for customer service individuals in the divisions of the commercial bank]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU Ser. «Ekonomicheskinye nauki»* [Science and statements SPbSPU Ser. “Economics.”], 2011, no. 2, pp. 160–163. (In Russ.)

УДК 330.147
ББК 65.30

ТЕНДЕНЦИИ КОНЦЕНТРАЦИИ КАПИТАЛА И ПРОИЗВОДСТВА В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

П. Н. Лютюв

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Рассмотрены основные тенденции развития нефтегазового сектора в России в связи с оценкой влияния санкций Евросоюза и США. В результате проведённого исследования предложено несколько гипотез, раскрывающих тенденции концентрации капитала и производства в российских нефтегазовых компаниях в условиях санкций. Проанализированы основные факторы, оказывающие влияние на процессы концентрации производства и капитала нефтегазовых компаний России в 2014–2015 гг. Осуществлена оценка степени концентрации нефтегазовой отрасли России. Выявлена взаимосвязь между основными показателями эффективности российских нефтегазовых компаний и тенденций концентрации капитала и производства. Установлена корреляционная зависимость между развитием трёх лидирующих компаний НГК и ВВП России.

Ключевые слова: *концентрация производства, концентрация капитала, нефтегазовый комплекс, санкции Евросоюза и США.*

Быстрые темпы экономической глобализации, динамичное развитие инноваций, информационных и коммуникационных технологий, образование новых конкурентных условий между хозяйствующими субъектами на национальном и международном уровнях, а также обострение конкуренции между транснациональными компаниями, стремящимися к перераспределению экономической власти в мире, требуют научного понимания характера, закономерностей и решающих факторов, определяющих процессы глобального концентрирования капитала и производства [3]. Тенденции, которые складываются в данном сегменте экономики, определяют ведущее направление в мире экономического развития, порождённые растущей интернационализацией социально-экономической жизни, науки, техники и гуманитарной сферы. Необходимо не только изучение складывающихся тенденций, но и установление взаимосвязанных факторов в процессе концентрации производства и капитала [4; 5].

Преобразования, которые происходят в экономике России, и перспективы производственного роста связаны с развитием крупномасштабных производственных систем, а также реализацией тех преимуществ, которые обеспечиваются крупными предприятиями в процессе концентрации производства и капитала [6].

Цель статьи — рассмотреть основные тенденции развития компаний нефтегазовой отрасли России, учитывая влияние санкций Евросоюза

и США. Данная цель будет достигнута путём анализа основных факторов, оказывающих влияние на процессы концентрации производства и капитала нефтегазовых компаний России в 2014–2015 гг. Используемая методика включает в себя оценку степени концентрации нефтегазовой отрасли России, а также выявление взаимосвязи между основными показателями эффективности российских нефтегазовых компаний и тенденций концентрации капитала и производства.

Проблемы концентрации капитала нашли своё отражение в работах В. И. Бархатова [3–5], Д. А. Сорокина [13; 14], Л. Г. Крыловой [9]. Тенденции и перспективы развития национальной экономики и её отдельных отраслей встречаются в работах В. И. Бархатова [6], Г. Выгона [7], В. О. Арбачаускаса [1; 2]. При написании данной работы мы будем использовать статистическую и аналитическую базу, представленную различными экспертными и рейтинговыми агентствами [8; 11; 12; 15].

Рассматриваемые процессы концентрации капитала и производства на российском рынке дают возможность выделять мощные компании и бизнес-группы, обеспечивающие отечественной экономике активную роль в производстве и распределении мировой добавленной стоимости. Повышение значимости этих компаний должно стать одной из стратегических задач институциональных преобразований в настоящее время [1; 2].

Среди всех отраслей российской экономики особое место отведено нефтегазовой отрасли. Из 28 крупнейших компаний России, вошедших в рейтинг ForbesGlobal2000 в 2014 г., семь относятся к отрасли нефти и газа [7].

Рассматривая процессы, происходящие в нефтегазовом секторе, необходимо отметить, что в 2013 г. продолжались процессы консолидации в отрасли, что было стимулировано введением Федерального закона «О недрах», который ограничил доступ частных инвесторов к нефтегазовым ресурсам шельфа. Это привело к сосредоточению значительной части перспективных ресурсов углеводородов у ОАО «НК «Роснефть»» и «Газпром», которые распределили их на бесконкурентной основе между собой, а процессы освоения арктического шельфа были полностью монополизированы. В 2013 г. ОАО «НК «Роснефть»» продолжило процессы активного наращивания своей доли в нефтегазовом секторе. Так, в марте 2013 г. была завершена крупнейшая в истории нефтегазового сектора России сделка поглощения ОАО «ТНК-ВР Холдинг» стоимость которой составила 61 млрд долл.; а в июле 2013 г. была завершена консолидация 100% акций ОАО «НГК «Итера»». В это время претерпевает изменения в целом конкурентная среда газовой отрасли, предпосылки чего сформированы ускорением развития независимых от Группы «Газпром» компаний. Новые факторы развития и изменения структуры газовой отрасли России определены ростом добычи и переработки газа компаниями, не входящими в структуру Группы «Газпром», а именно — ОАО «НК «Роснефть»» и ОАО «Новатэк». В 2013 г. произошедшая консолидация ОАО «НК «Роснефть»» активов компаний «Итера» и «ТНК-ВР Холдинг» привела к формированию в российской газовой отрасли второго государственного холдинга, в среднесрочной перспективе сопоставимого по добыче газа с лидером независимого сегмента — ОАО «Новатэк». Предполагается, что до 2020 г. добыча газа «Роснефть» должна существенно возрасти, как и конкуренция с «Новатэк» за долю внутреннего рынка газа [10].

На газовом рынке в России доминируют три основных игрока, а на нефтяном действуют семь лидеров, при этом увеличивается доля госкомпаний. В ноябре 2013 г. в сфере регулирования рынка газа приняты поправки к законам «Об основах государственного регулирования внешне-

торговой деятельности» и «Об экспорте газа», что позволило законодательно утвердить либерализацию экспорта СПГ в целях стимулирования активности инвесторов в данном сегменте отрасли, прироста капитала и его концентрации в компаниях-лидерах и скорейшей реализации приоритетных инвестиционных проектов «Газпром», «Новатэк» и «Роснефть» по сжижению газа во Владивостоке, на Балтике, Ямале и Сахалине [8].

Таким образом, происходит изменение структуры отрасли в связи с усилением процессов концентрации, которая стимулирует постепенное исчезновение сектора независимых производителей. Данная тенденция присуща и мировым рынкам, особенно процессы концентрации возросли на фоне снижения цен на нефть. Так, в 2014 г. мировая нефтегазовая отрасль увеличила общую стоимость всех сделок слияний и поглощений на 69% за счёт продажи своих активов мелкими и средними компаниями, не выдержавшими тенденций волатильности цен. Согласно данным исследования «Международный обзор сделок в нефтегазовой отрасли за 2014 год», в 2015 г. процессы концентрации активизируются, если ситуация с ценами не стабилизируется [15].

Начало 2015 г. подтвердило эти прогнозы. Shell (нидерландско-британская нефтегазовая компания) заключила сделку по поглощению компании BG Group на сумму 70 млрд долл. Это позволило ей нарастить свои текущие мощности СПГ примерно до 33 млн т/год, что обеспечит ей доступ к запасам газа от Тринидада и Тобаго до Танзании.

Однако снижение цен на нефть повлияло на российский рынок слияний и поглощений противоположным образом. Общая сумма сделок российского рынка слияний и поглощений в 2014 г. сократилась на 38%. Другим фактором, вызвавшим сокращение сделок, стало ограничение доступа к рынку капиталов вследствие введения санкций против России и увеличения Центральным банком РФ учётной ставки до 17%.

В итоге, по результатам 2014 г. суммы сделок в нефтегазовом секторе в результате влияния санкций и падения цен на нефть привели к снижению на 24%, в основном за счёт значительных сокращений сделок «Роснефти». Снижение активности на внутреннем рынке слияний и поглощений крупнейшими российскими компаниями было обусловлено также их ориентацией

на продажу своих зарубежных активов с целью снижения долговой нагрузки.

Может быть отмечено влияние западных санкций на технологически сложные и капиталоемкие сектора отечественного НГК, а именно освоение шельфа, разработку нетрадиционных ресурсов, нефтехимию. В санкционном американском списке представлены такие крупные гиганты, как «Роснефть», «Газпром», «Газпром нефть», «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз» и «Новатэк». Принятые США меры касаются запрета поставки им товаров и технологий, даже через посредников, необходимых для освоения месторождений нефти в арктическом шельфе, а также в сланцевых пластах. Складывающаяся ситуация вызывает необходимость импортозамещения в технологической сфере, стимулирует поиск внутренних резервов [11].

Санкции коснулись и закрытия доступа к рынку капиталов для «Роснефти», «Транснефти», «Газпрома» и «Новатэк». Возникшие проблемы с финансированием оказали влияние на возможность успешной реализации большинства проектов правительства в соответствии с реализацией Энергетической стратегии–2030. Также санкции по отношению к «Роснефти» привели к сворачиванию нескольких совместных шельфовых проектов с ExxonMobil (США), кроме основного проекта «Сахалин-1», приостановлен в связи с санкциями в сентябре 2014 г. и проект ХМАО, участниками которого должны были стать «Лукойл» и Total (Франция). Руководители компании Shell заявили, что останавливают работу в рамках СП «Ханты-Мансийский нефтегазовый союз» с «Газпром нефтью», а западными нефтесервисными корпорациями, например, Schlumberger, начаты процессы сокращения персонала в России [12].

В настоящее время Европа в значительной степени зависит от поставок российского газа, потребляя более 25% от всего российского экспорта. Поэтому ситуация в нефтегазовом секторе может усугубиться, если аналогичные санкции будут введены и Европейским союзом. В связи с этим очень негативно можно воспринимать тот факт, что 22 апреля 2015 г. Еврокомиссия уведомила «Газпром» об имеющихся к компании претензиях, в связи злоупотреблениями доминирующим положением и нарушением антимонопольного законодательства Евросоюза на рынках Центральной и Восточной Европы, а именно нарушениях, которые были допущены при работе

в Словакии, Чехии, Болгарии, Латвии, Польше, Эстонии, Венгрии, Литве.

В ответ на вводимые санкции к российским компаниям нефтегазового комплекса министр природных ресурсов и экологии С. Донской предложил в России объединить усилия ведущих компаний и создать крупное государственное нефтесервисное объединение.

В связи с вышесказанным могут быть отмечены противоречивые тенденции в процессах концентрации капитала и производства в нефтегазовом секторе. Важность данного сектора неоспорима для экономики России, однако требуется более детальное изучение складывающихся тенденций для более аргументированных выводов по данному вопросу.

Целью исследования является изучение взаимосвязи основных показателей эффективности российских нефтегазовых компаний и тенденций концентрации капитала и производства.

Для выявления взаимосвязей, которые существуют в нефтегазовом секторе, осуществим оценку динамики изменений отраслевой структуры, которая представлена на рис. 1.

На основании полученных показателей, характеризующих объёмы реализации в компаниях нефтегазовой отрасли, возможно отметить, что доля «Роснефти» в структуре рынка увеличивается за анализируемый период. Так в 2012 г. доля рынка «Роснефти» составляла 19,7%, а в 2013 г. увеличилась до 27%, тогда как часть рынка, приходящаяся на прочие компании отрасли, сокращается. Особенно это заметно по 2013 г. Доля рынка «Газпрома» также имеет тенденцию к увеличению: в 2005 г.— 27,7%, в 2014 г.— 34,2%. Это свидетельствует об увеличении концентрации на данном рынке [14].

С целью подтверждения гипотезы об увеличении уровня концентрации на рассматриваемом рынке осуществим расчёт показателей концентрации (CR1, CR3, CR7, ИИИ) производства в нефтегазовой отрасли по объёму производства и по чистой прибыли.

Индекс концентрации рассчитан по одной компании — компании-лидеру отрасли — «Газпром» (CR1), по трём компаниям — «Газпром», «Роснефть» и «Лукойл» (CR3), а также по семи крупнейшим компаниям нефтегазовой отрасли России с учётом измеренных рыночных долей крупнейших компаний, действующих на рынке (CR7). Также для оценки уровня концентрации был рассчитан индекс Херфиндаля — Хиршмана

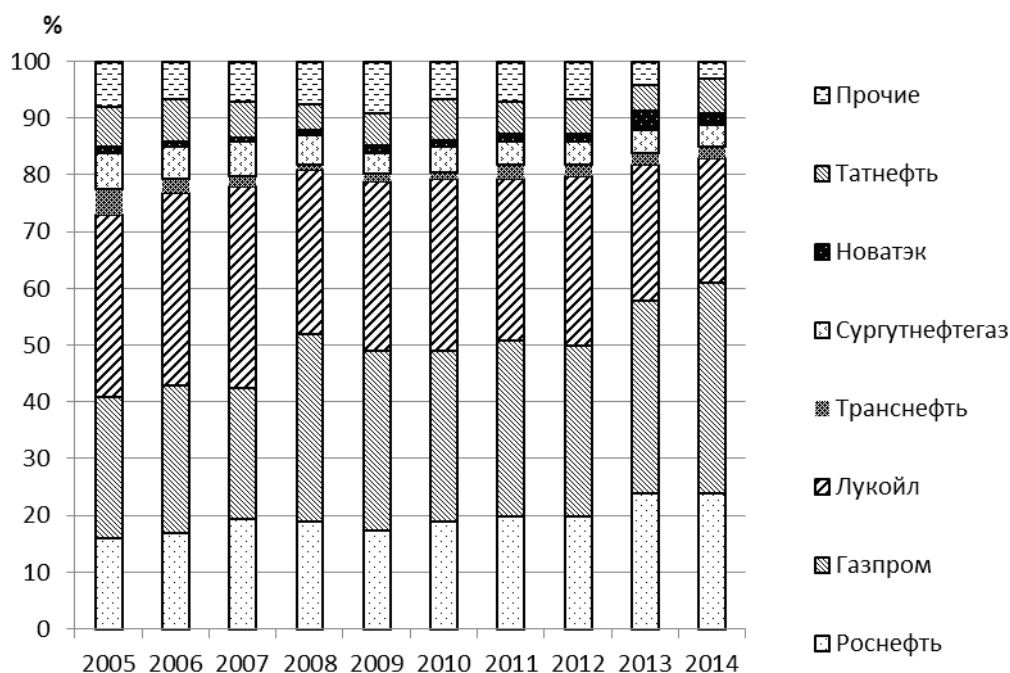


Рис. 1. Динамика изменения нефтегазовой отраслевой структуры России накопленным итогом за 2005–2014 гг.

(ИНН) как сумма квадратов долей всех компаний, действующих на рынке. Динамика показателей концентрации производства CR1, CR3, CR7 для нефтегазовой отрасли России представлена на рис. 2, а динамика ИНН производства в нефтегазовой отрасли на рис. 3.

Основываясь на расчётных значениях показателей концентрации CR и ИНН, можно сделать вывод, что рынок добычи нефти в России является высококонцентрированным, причём уровень концентрации повышается. Так, в 2014 г. ИНН равен 2 509,7, что показывает рост этого показателя

по сравнению с 2013 г. на 143,3 пункта, а с 2005 г. его значение увеличилось на 412,7 пункта. О том, что рынок является высококонцентрированным, свидетельствует и значение показателей концентрации CR. Так, CR3 в 2014 г. составлял 85%, в 2013 г.— 83,2%, в 2005 г.— 72,5%, т. е. произошёл рост показателя CR3 на 12,5%, тогда как показатель CR7 увеличился, но не так значительно: с 94% в 2005 г. до 96% в 2014 г. Таким образом, можно сделать вывод, что концентрация рынка нефти и газа повышается за счёт укрепления трёх лидирующих на рынке компаний [9].

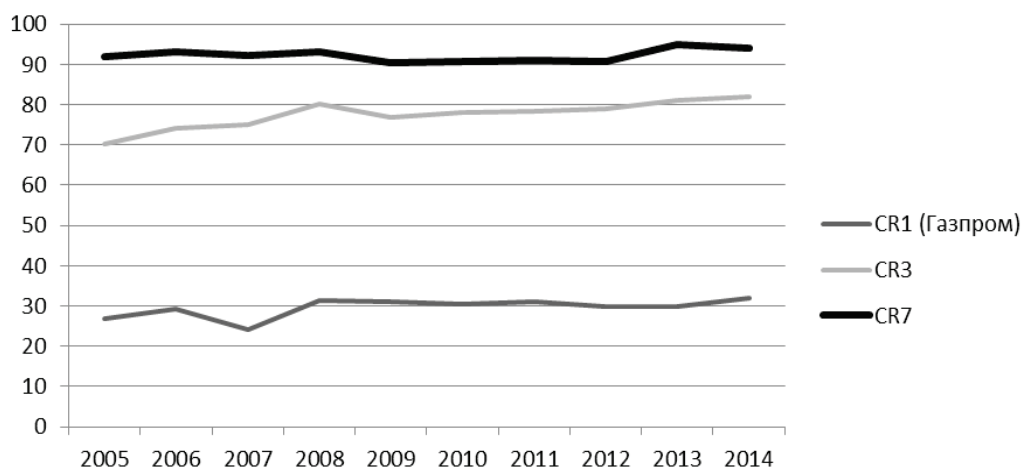


Рис. 2. Динамика показателей концентрации CR1, CR3, CR7 для нефтегазовой отрасли России (по объёму продаж)

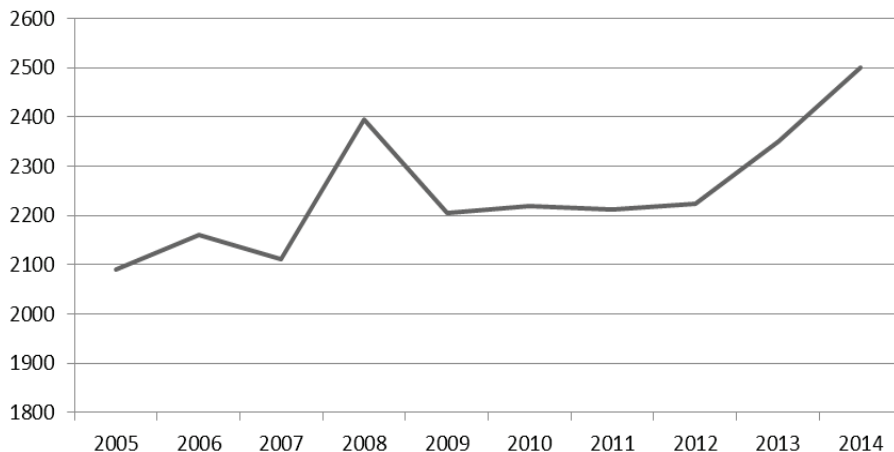


Рис. 3. Динамика ИНН производства в нефтегазовой отрасли (по объёму продаж)

Динамика показателей концентрации по уровню прибыли CR1, CR3, CR7 для нефтегазовой отрасли России представлена на рис. 4, а динамика ИНН прибыли в нефтегазовой отрасли — на рис. 5.

Основываясь на расчётных значениях показателей концентрации CR и ИНН, можно сделать вывод, что рынок добычи нефти в России по уровню чистой прибыли является ещё более концентрированным, чем по уровню доходов [13]. Уровень концентрации имел самое высокое значение в 2009–2011 гг., достигая выше 4300 пунктов, что связано с высоким уровнем прибыли «Газпрома» при несении убытков «Лукойлом». В 2014 г. ИНН равнялся 3 748,8, что выше в сравнении с 2013 г. — 3 536,3 пункта. О том, что рынок является высоконцентрированным, свидетель-

ствует и значение показателей концентрации CR. Так, CR1 в 2014 г. равен 55,9%, в 2009 г. — 63,8%, тогда как в 2005 г. — 31,1%, что говорит о повышении значимости одной компании на рынке — «Газпрома».

Проанализируем взаимосвязи показателей концентрации производства в отрасли (ИНН) с основными показателями результативности функционирования фирм в отрасли (выручка, чистая прибыль) на основании расчёта коэффициентов корреляции. Результаты расчёта коэффициентов корреляции, показывающих взаимосвязь результирующих показателей эффективности по предприятиям нефтегазового сектора экономики (выручка, чистая прибыль) и ВВП России и показателей концентрации, приведены в таблице.

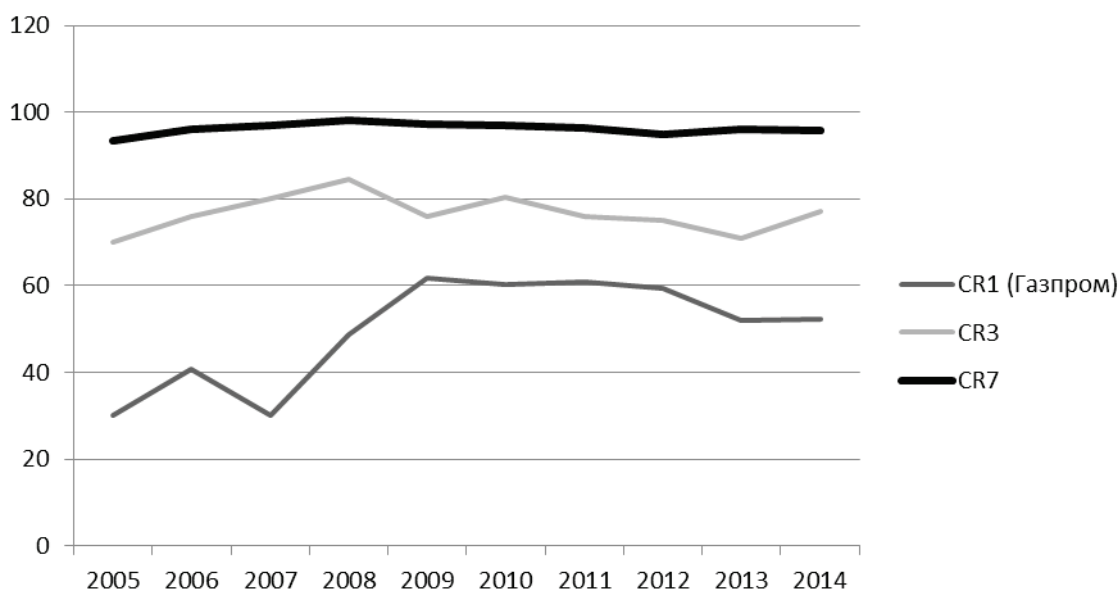


Рис. 4. Динамика показателей концентрации уровня чистой прибыли CR1, CR3, CR7 для нефтегазовой отрасли России

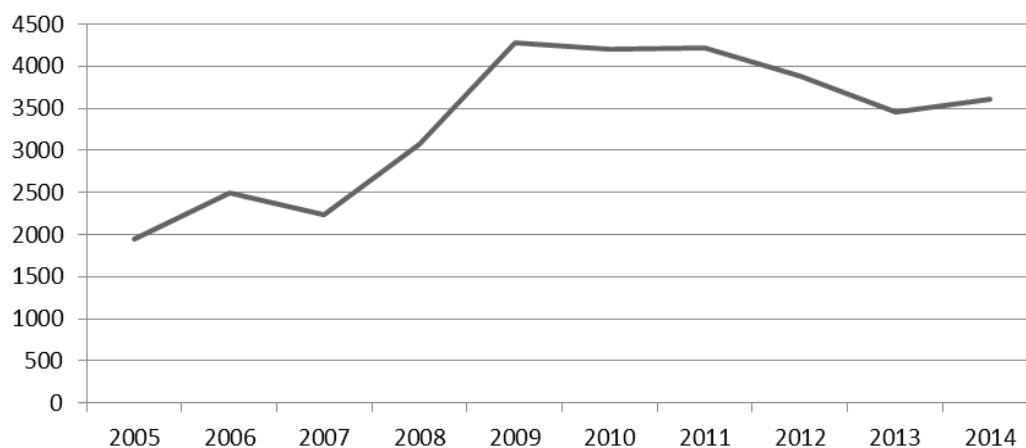


Рис. 5. Динамика ИИИ производства в нефтегазовой отрасли (по чистой прибыли)

Результатом сравнения рядов значений показателей ИИИ и результирующих показателей предприятий отрасли за отчётные годы является величина корреляции, принимающая значения от 1 до -1 , причём чем ближе абсолютное значение коэффициента корреляции к 1, тем теснее связь между показателями. Таким образом, может быть установлена достаточно высокая связь между показателями итоговой выручки по отрасли и индексом концентрации CR3 по выручке (0,89), выручкой «Роснефти» и индексом концентрации

по выручке CR3 (0,8978), выручкой «Газпрома» и индексом концентрации по выручке CR3 (0,9), выручкой «Лукойл» и индексом концентрации CR3 (0,858), выручкой «Роснефти» и индексом ИИИ (0,825), выручкой «Газпрома» и индексом концентрации ИИИ по выручке (0,82697), чистой прибылью «Газпрома» и индексом концентрации CR1 по прибыли (0,863), чистой прибыли «Газпрома» и индексом концентрации ИИИ по прибыли (0,8553), ВВП России и индексом концентрации по выручке CR3 (0,88).

Коэффициенты корреляции показателей концентрации и результирующих показателей предприятий нефтегазовой отрасли и ВВП России

Показатель эффективности	Показатели концентрации по выручке				Показатели концентрации по чистой прибыли			
	CR1	CR3	CR7	ИИИ	CR1	CR3	CR7	ИИИ
Итого выручка по отрасли	0,581356	0,890791	0,352475	0,7891861	0,653598	-0,0635021	0,393413	0,630531
Выручка «Роснефти»	0,485248	0,897811	0,534269	0,8248854	0,482964	-0,1371973	0,305459	0,451598
Выручка «Газпрома»	0,667874	0,900495	0,329133	0,8269736	0,682741	-0,0171256	0,409339	0,658503
Выручка «Лукойла»	0,541794	0,858428	0,27065	0,7236948	0,694498	-0,0129405	0,434987	0,673562
Итого прибыль по отрасли	0,621435	0,717716	0,117232	0,5257233	0,707696	0,09184114	0,540745	0,705306
Чистая прибыль «Роснефти»	0,23744	0,764185	0,356409	0,5879681	0,359452	0,3056847	0,537355	0,40173
Чистая прибыль «Газпрома»	0,606283	0,548639	-0,07683	0,4904999	0,862989	0,04352444	0,524161	0,855343
Чистая прибыль «Лукойла»	-0,53218	-0,43521	0,254506	-0,3251036	-0,82324	0,38210546	-0,18146	-0,82384
ВВП России	0,555711	0,881449	0,321532	0,7585527	0,668056	-0,0357497	0,432052	0,65021

Таким образом, в результате проведённого исследования можно сделать следующие выводы. Отрасль нефти и газа для экономики России имеет важное значение, а тройка лидеров этой отрасли определяет тенденции изменения ВВП России. Также подтверждается высокий уровень концентрации в анализируемой отрасли, так как показатели результативности определяются уровнем концентрации в отрасли.

Действия санкций на нефтегазовый сектор могут иметь и несиюминутные последствия, так, по оценкам Еврокомиссии, они привели к снижению на 0,6 %-х пункта от экономического роста в 2014 г., а в 2015 г. могут вызвать снижение на 1,1 %-х пункта. Оценить чистый эффект от влияния санкций на функционирование ком-

паний нефтегазового сектора, как и на экономику страны в целом, довольно сложно, так как действуют и другие факторы (снижение цен на нефть и обвал курса рубля). Однако складывающиеся тенденции нельзя назвать позитивными, поскольку, по оценкам консалтинговой компании IHS CERA, продление действий введённых санкций до 2025 г. может привести к сокращению добычи российской нефти до 7,6 млн барр. в день по сравнению с 10,5 млн барр., которое обеспечивалось в январе 2014 г. [12].

Российскому правительству необходимо разрабатывать программы поддержки нефтегазового сектора, обеспечивая его развитие вне зависимости от санкционного влияния.

Список литературы

1. Арбачаускас, В. О. Самоорганизация и устойчивость экономических систем в контексте их эволюционной динамики / В. О. Арбачаускас // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 9 (338). Экономика. Вып. 44. – С. 12–18.
2. Арбачаускас, В. О. Противоречия эволюционной динамики экономических систем / В. О. Арбачаускас // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 21 (350). Экономика. Вып. 47. – С. 38–45.
3. Бархатов, В. И. К вопросу выбора оптимальной структуры капитала компании / В. И. Бархатов, Н. А. Хрусталёв // Молодой учёный. – 2014. – № 18. – С. 332–334.
4. Бархатов, В. И. Особенности управления акционерным капиталом российских компаний / В. И. Бархатов, Н. А. Хрусталёв // Молодой учёный. – 2014. – № 18. – С. 329–223.
5. Бархатов, В. И. Концентрация капитала корпорации в транзитивной экономике : монография / В. И. Бархатов, Д. А. Сорокин. – Челябинск, 2007. – 290 с.
6. Бархатов, В. И. Устойчивое развитие национальной экономики России в современных условиях / В. И. Бархатов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 9 (338). Экономика. Вып. 44. – С. 5–11.
7. Выгон, Г. Российский ТЭК: сценарии развития [Электронный ресурс] / Г. Выгон. – URL: <http://www.forbes.ru/mneniya-column/konkurenciya/281947-rossiiskii-tek-stsenarii-razvitiya>
8. КПМГ представляет обзор рынка слияний и поглощений в 2014 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kpmg.com/ru/ru/issuesandinsights/articlespublications/press-releases/pages/ma-2014-survey.aspx>
9. Крылова, Л. В. Особенности процессов концентрации капитала в российской промышленности / Л. В. Крылова // Труд и социал. отношения. – 2011. – № 4. – С. 85–92.
10. Лютов, П. Н. Особенности трансформации капитала в крупных финансово-промышленных группах современной России / П. Н. Лютов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 9 (338). Экономика. Вып. 44. – С. 89–93.
11. Нефтяной рынок ждёт всплеск слияний и поглощений [Электронный ресурс]. – URL: <http://geopolit.vh62.hosterby.com/news/neftyanou-gynok-zhdet-vspleks-sliyanii-i-pogloshcheniy>
12. Рынок слияний и поглощений в нефтегазовой отрасли сохраняет устойчивость, несмотря на сложности 2014 года [Электронный ресурс]. – URL: http://www.ngv.ru/pr/gynok-sliyanii-i-pogloshcheniy-v-neftegazovoy-otrasli-sokhranyet-ustoychivost-nesmotrya-na-slozhnos/?sphrase_id=598915
13. Сорокин, Д. А. Стратегический эффект концентрации капитала / Д. А. Сорокин // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2012. – № 9 (263). Экономика. Вып. 37. – С. 29–35.
14. Сорокин, Д. А. Концентрация капитала в условиях модернизации российской экономики / Д. А. Сорокин // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2011. – № 6 (221). Экономика. Вып. 31. – С. 93–99.
15. Global oil and gas transactions review 2014 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ey.com/GL/en/Industries/Oil--Gas>

Сведения об авторе

Лютов Павел Николаевич — аспирант кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. ieo-science@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 112–120.*

CAPITAL CONCENTRATION TENDENCIES AND INDUSTRIAL TRENDS OF OIL-AND-GAS RUSSIAN COMPANIES IN SANCTIONS

P. N. Lyutov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. ieo-science@csu.ru

The article describes as the main trends in the development to the oil and gas sector in Russia in connection with the assessment the impact of European Union sanctions and the United States. As a consequence of research we offer some hypotheses of capital concentration tendencies and industrial trends of oil-and-gas Russian companies in sanctions. The main factors that influence the processes of concentration of production and capital oil and gas companies in Russia 2014–2015. Assess the degree of concentration of the oil and gas industry. The interrelation between the key performance indicators of the Russian oil and gas companies and trends in the concentration of capital and production.

Keywords: *production concentration, concentration of capital, oil and gas industry, the European Union and the USA.*

References

1. Arbachauskas V.O. Samoorganizaciya i ustoichivost' ekonomicheskikh system v kontekste ih evolutionnoi dinamiki [Self-organization and sustainability of the economic systems in the context of their evolutionary dynamics]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 9 (338), pp. 12–18. (In Russ.)
2. Arbachauskas V.O. Protivorechiya evolutionnoi dinamiki ekonomicheskikh sistem [Contradictions evolutionary dynamics of economic systems]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 21 (350), pp. 38–45. (In Russ.)
3. Barhatov V.I., Khrustalyov N.A. K voprosu vibora optimal'noi strukturi kapitala kompanii [On the question of the choice of the optimal capital structure of the company]. *Molodoy ucheniy* [Young Scientist], 2014, no. 18, pp. 332–334. (In Russ.)
4. Barhatov V.I., Khrustalyov N.A. Osobennosti upravleniya akcionernim kapitalom rossiyskikh kompaniy [Management Features capital stock of Russian companies]. *Molodoy ucheniy* [Young Scientist], 2014, no. 18, pp. 329–223. (In Russ.)
5. Barhatov V.I., Sorokin D.A. *Kontsentratsiya kapitala korporatsii v tranzitivnoy ekonomike* [Concentration of capital corporation in transitive economy]. Chelyabinsk, Chelyabinsk State University Publ., 2007. 290 p. (In Russ.)
6. Barhatov V.I. Ustoychivoye razvitiye natsional'noy ekonomiki Rossii v sovremennykh usloviyakh [sustainable development of national economy of Russia in modern conditions]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 9 (338), pp. 5–11. (In Russ.)
7. Vygon G. Rossiyskiy TEK: stsenarii razvitiya [Russian Energy: scenarios]. *Forbs* [Forbes]. Available at: <http://www.forbes.ru/mneniya-column/konkurentsia/281947-rossiiskii-tek-stsenarii-razvitiya>, accessed 30.05.2015. (In Russ.)
8. *KPMG predstavlyayet obzor rynka sliyaniy i pogloshcheniy v 2014 godu* [KPMG provides an overview of M & A market in 2014]. KPMG [KPMG]. Available at: <http://www.kpmg.com/ru/ru/issuesandinsights/articlespublications/press-releases/pages/ma-2014-survey.aspx>, accessed 30.05.2015. (In Russ.)
9. Krylova L.V. Osobennosti protsessov kontsentratsii kapitala v rossiyskoy promyshlennosti [Features of processes of concentration of capital in the Russian industry]. *Trud i sotsial'nyyeotnosheniya* [Labour and Social Affairs], 2011, no. 4, pp. 85–92. (In Russ.)

10. Lyutov P.N. Osobennosti transformatsii kapitala v krupnykh finansovo-promyshlennykh gruppakh sovremennoy Rossii [Features of transformation of capital into large financial and industrial groups, today's Russia]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2014, no. 9 (338), pp. 89–93. (In Russ.)
11. Neftyanoy rynek zhdet vspleks sliyanij i pogloshchenij [The oil market is waiting vspleks mergers and acquisitions]. *Geopolitika* [Geopolitics]. Available at: <http://geopolit.vh62.hosterby.com/news/neftyanoy-rynok-zhdet-vspleks-sliyanij-i-pogloshchenij>, accessed 30.05.2015. (In Russ.)
12. Rynek sliyanij i pogloshchenij v neftegazovoy otrasli sokhranyayet ustoychivost', nesmotrya na slozhnosti 2014 goda [Mergers and acquisitions in the oil and gas sector remains stable, despite the difficulties in 2014]. *Neftegazovaya vertikal'* [Oil and Gas Vertical]. Available at: http://www.ngv.ru/pr/rynok-sliyanij-i-pogloshchenij-v-neftegazovoy-otrasli-sokhranyaet-ustoychivost-nesmotrya-na-slozhnos/?sphrase_id=598915, accessed 30.05. 2015. (In Russ.)
13. Sorokin D.A. Strategicheskiy effect kontsentratsii kapitala [Strategic effect of the concentration of capital]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2012, no. 9 (263), pp. 29–35. (In Russ.)
14. Sorokin D.A. Kontsentratsiya kapitala v usloviyakh modernizatsii rossiyskoy ekonomiki [Concentration of capital in the modernization of the Russian economy]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2011, no. 6 (221), pp. 93–99. (In Russ.)
15. *Global oil and gas transactions review 2014.EY*. Available at: <http://www.ey.com/GL/en/Industries/Oil---Gas>, accessed 30.05.2015.

УДК 349.444(470.55)
ББК 67.404.212.47(2Рос-4Чел)

ОПЫТ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА В РЕФОРМИРОВАНИИ ЖКХ (на примере Аргаяшского муниципального района Челябинской области)

*Р. Ш. Хакимов, Р. Б. Таукаев**

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

**ООО «Теплоград», Аргаяшский район, Челябинская область, Россия*

Дан анализ опыта осуществления государственно-частного партнёрства (ГЧП) на примере Аргаяшского муниципального района Челябинской области. Показаны положительные стороны ГЧП, позволяющего с высокой эффективностью решать проблемы жилищно-коммунального хозяйства. Не обойдены и возникающие при этом проблемные вопросы и прежде всего задолженность потребителей за полученные услуги. Для бизнес-структур основной проблемой остаются гарантии высоких рисков при осуществлении проектов ГЧП в сфере ЖКХ и дефицит длинных кредитов, в силу длительной окупаемости проектов. Многие проблемы связаны с недостаточной правовой разработанностью практики реализации ГЧП, с отсутствием федерального закона, регулирующего государственно-частное партнёрство.

Ключевые слова: *государственно-частное партнёрство, жилищно-коммунальное хозяйство, риски, инвестор, финансы, тарифы.*

Механизмы государственно-частного партнёрства всё шире применяются в России. Исследование нарождающейся практики ГЧП становится всё более актуальным. И ГЧП, в силу своей актуальности, за последние два десятилетия стала предметом исследования многих авторов: О. Ю. Атькова [1], А. А. Алпатов, А. В. Пушкина, Р. М. Джапаридзе [2], Н. Д. Холодной [3], А. И. Татаркина, О. А. Романовой и Ю. Г. Лаврикова [4], Д. Г. Лобок [5], К. И. Колесниковой [6], В. Г. Варнавского и А. В. Клименко [7].

Наиболее общее определение ГЧП дано В. Г. Варнавским: «Государственно-частное партнёрство — это институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов и программ в широком спектре отраслей промышленности и НИОКР, вплоть до сферы услуг» [8]. Однако в научной литературе недостаточно освещён опыт осуществления ГЧП на уровне муниципалитетов, анализ практики ГЧП на примере отдельных частных структур в отрасли ЖКХ. Цель нашей статьи провести анализ практики ГЧП в муниципальном районе.

Острота проблем и масштабы предстоящих преобразований в жилищно-коммунальной сфере столь велики, что потребуются значительно больше финансовых средств, более широкое привлечение частных отечественных и зарубежных ком-

паний, чем имеется сегодня. Необходимо повысить эффективность участия самого государства в реализации комплекса мер по реформированию и модернизации ЖКХ, а также расширить социальное партнёрство со всеми структурами гражданского общества.

Распоряжением Правительства РФ от 2 февраля 2010 г. № 102-р утверждена Концепция федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010–2020 годы».

Одной из основных целей данной Концепции является «развитие управления имуществом комплексом коммунальной сферы на основе государственно-частного партнёрства, концессионных соглашений (вовлечение бизнеса)» [9].

Проектом новой программы предлагается внести изменения в нормативную правовую базу в части тарифного регулирования, развития концессионных соглашений, внедрения энергосберегающих мероприятий. Финансирование проектов планируется в объёме 4 099 млрд р. в период до 2020 г. Причём частные инвестиции составят 2 555 млрд р., а федеральные вложения — 422 млрд р. при софинансировании субъектов Федерации в размере 407 млрд р. [10].

ГЧП всё шире развивается в сфере российского жилищно-коммунального хозяйства. Так, на сферу ЖКХ приходится 25,8 % проектов ГЧП за пе-

риод 1996–2013 гг. Это больше, чем во всех других отраслях экономики [11].

ЖКХ — одна из наиболее проблемных сфер российской экономики. Главной проблемой отрасли является дефицит финансовых средств.

Потенциально, это очень большой рынок с гарантированным спросом и, следовательно, гарантированным доходом для фирм, работающих на нём. Тем не менее сегодня это наиболее дотируемая отрасль, не вызывающая сильного интереса частного бизнеса. Отсутствие интереса объясняется рядом причин: убыточность предприятий комплекса, высокая степень износа активов, естественно-монопольный характер большинства производств, высокая степень зависимости от органов власти. Механизм ГЧП, как показала мировая практика, является одним из наиболее эффективных способов решения проблем отрасли.

Но необходимо создать такие правовые и экономические условия, при которых бизнес рассматривал бы отрасль ЖКХ как направление диверсификации своей деятельности, приходил всерьёз и надолго, разделяя с государством, муниципалитетами и гражданами риски и трудности модернизации этой сферы. В этом и есть смысл ГЧП и социальной ответственности бизнеса.

Успех любого ГЧП-проекта зависит от его финансирования. Форма финансирования определяется на основе анализа рисков проекта, который должен учитывать особенности и риски обеих сторон. Риски проекта имеют большое влияние на возможность привлечения заёмных средств для его финансирования. Сложность используемых финансовых инструментов напрямую зависит от уровня рискованности проекта и предоставления гарантий. Проблема финансирования особенно актуальна в условиях неразвитого российского рынка капитала.

Прибыльность предприятий ЖКХ — ещё одна проблема развития ГЧП в секторе. Цель любого бизнеса — извлечение прибыли, достаточной для нормального функционирования и развития предприятия. Прибыль возможна только в случае, если дебиторская задолженность предприятия минимальна. Последнее — весьма сложная проблема российской экономики.

Одним из направлений реформ ЖКХ был перевод его предприятий на безубыточное функционирование, которое достигалось бы путём повышения тарифов для населения и отменой перекрёстного субсидирования. Срок перехода на полную оплату услуг населением несколь-

ко раз увеличивался, но и на сегодняшний день существуют регионы, где население оплачивает лишь 60% потребляемых услуг.

В Челябинской области собираемость платежей за услуги ЖКХ находится на уровне 97%. Платёжная дисциплина при этом составляет в среднем 90%, что определённо недостаточно для отрасли с хронической проблемой недофинансирования и не гарантирует финансовой стабильности предприятий отрасли. По состоянию на октябрь 2014 г. долги за жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ) по Челябинской области превысили 6 млрд р., 15% этой задолженности составляют долги свыше трёх лет, т. е. невозвратные [12].

Проблема теплоснабжения населённых пунктов в Аргаяшском районе, как и во многих муниципальных образованиях Челябинской области, в течение ряда лет была одной из самых острых. Старые котельные с изношенным и морально устаревшим оборудованием с низким коэффициентом полезного действия не обеспечивали надёжного и качественного теплоснабжения. Степень износа оборудования превышала 70%. И котельные были построены рядом с производством в бывших совхозах, на значительном удалении от жилого фонда. Изношенные тепловые сети приводили к большим потерям тепла. Ежегодно случались аварии, температурный режим ни в жилом фонде, ни в объектах соцкультбыта не выдерживался. Район нёс огромные затраты на работу неэффективных котельных, на покрытие убытков. Уровень оплаты за ЖКУ был низким. Из-за несоблюдения параметров по теплу часть потребителей не оплачивала услуги.

Осенью 2006 г., учитывая опыт трудного отопительного сезона 2005/06 г., когда были аварии в деревнях Дербишева и Бажикаева, администрацией района было принято решение отказаться от больших и убыточных котельных и перейти к строительству газовых мини-котельных.

Инициативу администрации района поддержал губернатор области П. И. Сумин, на строительство были выделены средства областного бюджета. В ноябре–декабре 2006 г., январе–феврале 2007 г. были построены по одной мини-котельной в Камышеве, в Бажикаеве и две котельные в Дербишеве.

Это позволило полностью решить проблему теплоснабжения в этих населённых пунктах. Новые котельные компактны, не требуют об-

служивающего персонала, высокотехнологичны и экономичны. Однако проблему ЖКХ нельзя было решить только за счёт бюджетных средств по причине их ограниченности, и поэтому было решено обратиться к опыту ГЧП.

Первый опыт ГЧП был осуществлён в с. Кулуево с ООО «ТЭСиС». В селе функционировала угольная котельная, построенная в 1975 г. Она ежегодно потребляла более 3,2 тыс. т угля. В 2008 г. МУ «Управление Кулуевского ЖКХ» понесло убытки в размере 3,288 млн р., в 2009 г. — 3,040, в 2010 г. — 5,006. К началу отопительного сезона 2011/12 г. в село был подведён природный газ, что позволило инвестору построить блочную газовую котельную. На осуществление инвестиционного проекта было направлено 70,1 млн р.: 48,0 млн р. — из областного бюджета и 22,1 млн р. составили средства частного инвестора.

Уже в первый год были снижены затраты денежных средств на топливно-энергетические ресурсы при выработке тепловой энергии в размере 5,5 млн р. Улучшились все качественные параметры. Так, удельный расход топлива на выработку теплоэнергии уменьшился в два раза: с 0,22 до 0,11 т условного топлива на одну гигакалорию [13]. Был обеспечен требуемый тепловой режим на социальных объектах, в жилых домах, в квартирах было проведено горячее водоснабжение.

В с. Аргаяш обеспечение тепловой энергией до 1 октября 2010 г. производилось двумя муниципальными предприятиями «Тепловик» и «Теплоэнергетик». Был заключён договор на привлечение частного инвестора — ООО «Теплоград». К началу отопительного сезона 2011/12 г. была построена одна блочная котельная, а к следующему сезону введено ещё три.

Были подписаны два трёхсторонних соглашения № 95 и 96 от 15 августа 2013 г. об уста-

новлении долгосрочных тарифов. Соглашения подписали госкомитет «Единый тарифный орган Челябинской области», администрация Аргаяшского сельского поселения и ООО «Теплоград». Срок окупаемости мероприятий по повышению эффективности теплоснабжения в с. Аргаяш составляет пять лет и, возможно, дополнительно ещё два года. На этот же срок установлен долгосрочный тариф.

В случае сокращения срока окупаемости мероприятий действие долгосрочного тарифа сохраняется в течение двух лет после окончания срока окупаемости мероприятий. Инвестор вложил в модернизацию четырёх котельных 74,098 млн р. Предусматривается, что затраченные средства он вернёт за счёт разницы между долгосрочным тарифом и меньшими затратами от использования нового, более экономичного оборудования.

Как видно из таблицы, произошли разительные изменения экономических показателей. Если раньше обслуживающий персонал котельных насчитывал 63 человека, то сейчас автоматизированные котельные требуют всего одного человека в смену на все четыре котельные. Вместо убытков, которые приходилось возмещать за счёт бюджета, предприятие сработало с прибылью, увеличилась собираемость платежей. Потребители получили тепло заданных параметров. Ввод всех четырёх котельных позволил полностью решить проблему теплоснабжения райцентра.

Всего за последние десять лет в рамках программы модернизации ЖКХ в Аргаяшском районе построены и модернизированы 19 котельных (17 газовых и 2 угольные), 9 из них с привлечением частных инвесторов. Ежегодный экономический эффект от ликвидации убыточных котельных составляет более 25 млн р. Если убытки

Показатели работы теплоснабжающих организаций с. Аргаяш до и после модернизации котельных

Показатель	«Теплоэнергетик»		«Тепловик»		«Теплоград»
	2010	2011	2010	2011	2013
Потери, %	47,0	54,0	48,7	50,4	10,0
Убытки, тыс. р.	11 300	12 400	10 300	12 100	+4 800
Выпадающие доходы, тыс. р.	8 575	8 751,3	4 550,9	2 649	0
Собираемость от населения, %	59,1	60,9	60,4	68,5	78,0
Фонд оплаты труда, тыс. р.	6 271,0	7 020,7	Н/д	7 200,0	5 436,0
Численность работников, чел.	34	36	36	37	22

от работы неэффективных котельных в 2005 г. составляли 52 млн р., то к 2013 г. их удалось снизить почти в 3,7 раза, до 14 млн р.

В ноябре 2014 г. запущена блочная котельная в пос. Увильды. Она также была построена по программе ГЧП совместно с ООО «Межрегиональная тепловая компания», которая вложила 9,4 млн р. Продолжаются работы по реконструкции котельных в д. Курманова и Аязгулова совместно с частным инвестором ООО «ТСК-7».

Основная цель реализации проектов ГЧП — добиться точки безубыточности в сфере ЖКХ, и, как видим, она является вполне реальной.

Однако остаются проблемы. Самой серьёзной для частного инвестора является низкая собираемость (78 %) оплаты за оказанные услуги от населения. Долги потребителей тепла составляют более 10 млн р., в том числе от населения — 3,2 млн р.

Утечки в магистральных и подводящих сетях, во внутридомовых системах, отсутствие герметичности запорной арматуры, несанкционированный забор теплоносителя из системы привели к значительным затратам инвестора. Всего неучтённые в тарифе затраты составили 4 759,49 тыс. р.

Многие формы сотрудничества в России не реализуются, так как правовая система не предоставляет необходимых гарантий. Зачастую априори предполагается, что многие риски возьмёт на себя бизнес. Бизнес, фактически, не имеет необходимой законодательной базы для защиты своих интересов; границы государственного вмешательства также не определены.

Фактически для государства ГЧП — способ передать все риски, связанные с реализацией проекта, частному бизнесу. Для бизнеса такой проект потенциально выгоден лишь при условии, что государство выполнит все свои обязательства по проекту. Как правило, вероятность выполнения государством взятых на себя обязательств вызывает наибольшее сомнение, и потому бизнес предпочитает не участвовать в сложных, с точки зрения правоотношений, проектах. За 1996–2013 гг. в Российской Федерации осуществлено только 456 проектов ГЧП, из них только 86 % в сфере ЖКХ [14]. Это крайне недостаточно для решения проблем ЖКХ.

Как справедливо отмечают исследователи, в России побудительные мотивы к эффективной деятельности не сформированы, а экономическое поведение субъектов зачастую оказывает разру-

шительное воздействие на всю хозяйственную систему.

Также требуется совершенствование тарифного регулирования, изменение механизма ценообразования. Необходимо перейти к экономически обоснованным и долгосрочным тарифам при одновременной поддержке малоимущих граждан. Следует законодательно принять меры по ужесточению мер к неплательщикам (выселение, конфискация жилья и т. д.).

Проблемой остаётся длительный срок окупаемости инвестиционных проектов в том случае, когда потребитель использует малый объём производимой теплоэнергии. Так, в Аргаяшском районе остаются три небольшие котельные, которые не интересны инвесторам вследствие длительного срока окупаемости.

Неразвитая законодательная база сегодня является одним из основных препятствий для развития института ГЧП. В Челябинской области принят закон «Об участии Челябинской области в государственно-частном партнёрстве» (№ 475-30 от 24 сентября 2009 г. с изм. № 725-30 от 26 июня 2014 г.). Однако значительную роль в снижении рисков для бизнеса и дальнейшего развития ГЧП играло бы принятие федерального закона о государственно-частном партнёрстве.

В заключение можно сформулировать ряд необходимых условий для успешного осуществления ГЧП. Это открытость (прозрачность) и благоприятность среды для реализации ГЧП; стабильность «правил игры» для участников ГЧП, безусловная обязательность выполнения первоначально принятых условий; наличие обратной связи между участниками проекта; доверие (отсутствие бесконечных проверок частного сектора со стороны государства); непрерывность взаимодействия государства и бизнеса в реализации проекта; окупаемость в реально взвешенные сроки (получение намеченной прибыли частным сектором в случае участия в ГЧП), низкие политические и социальные риски.

Важно создать такие правовые и экономические условия, при которых бизнес рассматривал бы отрасль ЖКХ как направление диверсификации своей деятельности, приходил всерьёз и надолго, разделяя с государством, муниципалитетами и гражданами риски и трудности модернизации этой сферы. В этом и есть смысл государственно-частного партнёрства и социальной ответственности бизнеса.

Список литературы

1. Атьков, О. Ю. Варианты сотрудничества бизнеса и государства для развития и совершенствования социальной инфраструктуры: перспективы использования механизма государственно-частного партнёрства / О. Ю. Атьков. – М., 2008.
2. Алпатов, А. А. Государственно-частное партнёрство. Механизм реализации / А. А. Алпатов, А. В. Пушкин, Р. М. Джапаридзе. – М. : Альпина Паблишерз, 2010. – 196 с.
3. Холодная, Н. Д. Государственно-частное партнёрство — новый тип отношений в российской экономике / Н. Д. Холодная // Вопр. гос. и муницип. упр. – 2009. – № 2. – С. 42–56.
4. Татаркин, А. И. Теоретические основы государственно-частного партнёрства [Электронный ресурс] / А. И. Татаркин, О. А. Романова, Ю. Г. Лаврикова. – URL: http://www.bmpravo.ru/show_stat.php?stat=311 (дата обращения 22.11.2014).
5. Лобок, Д. Г. Использование зарубежного опыта государственно-частного партнёрства в России : дис. ... канд. экон. наук / Д. Г. Лобок. – М., 2011. – 199 с.
6. Колесникова, К. И. Частно-государственное партнёрство: опыт зарубежных стран и перспективы для России / К. И. Колесникова // Вопр. упр. – 2008. – № 3 (4).
7. Варнавский, В. Г. Государственно-частное партнёрство: теория и практика / В. Г. Варнавский, А. В. Клименко и др. – М. : Высш. шк. экономики, 2010. – 287 с.
8. Варнавский, В. Г. Процессы институциональной адаптации частно-государственного партнёрства к реальной экономике [Электронный ресурс] / В. Г. Вранавский. – URL: <http://www.opec.ru/pointdoc.asp?tmpl=pointdocprint&dno=50580#33> (дата обращения 20.11.2014)
9. Распоряжение правительства РФ от 2 февраля 2010 г. № 102-р «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы “Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010–2020 годы”».
10. Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010–2020 годы [Электронный ресурс]. – URL: http://www.urbanomics.ru/eng/download.php?dl_id=201
11. Блюмина, А. А. Практика внедрения государственно-частного партнёрства в России / А. А. Блюмина, Н. П. Паздникова // Научное сообщество: студент XXI столетия : материалы XV Студенч. междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2013.
12. Южноуральская панорама. – 2014. – 8 нояб.
13. Целевая инвестиционная программа реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры села Кулуево Кулуевского сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области. – Челябинск, 2011.
14. Бархатов, В. И. Противоречия хозяйственных отношений в российской экономике / В. И. Бархатов // Современные хозяйственные отношения: вызовы глобализации : тр. междунар. науч. конф., Челябинск, 16–17 окт. 2013 г. / под ред. В. И. Бархатова, Д. А. Плетнёва. – М. : Перо, 2013. – С. 10.

Сведения об авторах

Хакимов Рашид Шавкатович — кандидат исторических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. hakra51@mail.ru

Таукаев Руслан Баймухаметович — генеральный директор ООО «Теплоград», с. Аргаяш, Челябинская область, Россия. hakra51@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 121–127.

THE EXPERIENCE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN REFORMING HOUSING AND COMMUNAL SERVICES (in Example Argayashsky Municipal District)

R. Sh. Khakimov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. hakra51@mail.ru

R. B. Taukaev

Company "Teplograd", vill. Argayash, Chelyabinsk region, Russia. hakra51@mail.ru

The article analyzes the experience of public-private partnership in example Argayashsky municipal district. Shows the positive side PPP, allows high efficiency to solve the problems of housing and public utilities. Not bypassed and the resulting problematic issues and first of all consumer debts for services received.

Keywords: *public-private partnership in housing and communal services, risks, investor, finance, tariff.*

References

1. At'kov O.Yu. *Variant sotrudnichestva biznesa i gosudarstva dlja razvitija i sovershenstvovaniya social'noj infrastruktury: perspektivy ispol'zovanija mehanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva* [Options for cooperation of business and government to develop and the improvement of social infrastructure: the prospects of using public-private partnerships]. Moscow, 2008. (In Russ.)
2. Alpatov A.A., Pushkin A.V., Dzhaparidze R.M. *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo. Mehanizm realizacii* [Public-private partnerships. Implementation mechanism]. Moscow, Alpina Publ., 2010. 196 p. (In Russ.)
3. Holodnaja N.D. *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo — novyj tip otnoshenij v rossijskoj jekonomike* [Public-private partnership a new type of relations in the Russian economy]. *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija* [The Issues of state and municipal management], 2009, no. 2, pp. 42–56. (In Russ.)
4. Tatarkin A.I., Romanova O.A., Lavrikova Yu.G. *Teoreticheskie osnovy gosudarstvenno-chastnogo partnerstva* [Theoretical basis of public-private partnership]. *Jelektronnyj zhurnal Biznes, menedgement i pravo*. [Electronic journal Business, management and law], 2009. no 1. Available at: http://www.bmpravo.ru/show_stat.php?stat=311/, accessed 22.12.2014. (In Russ.)
5. Lobok D.G. *Ispol'zovanie zarubezhnogo opyta gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii* [Use of foreign experience of public-private partnerships in Russia]. Moscow, 2011. 199 p. (In Russ.)
6. Kolesnikova K.I. *Chastno-gosudarstvennoe partnerstvo: opyt zarubezhnyh stran I perspektivy dlja Rossii* [Public-private partnership: foreign experience and prospects for Russia]. *Voprosy upravlenija* [Management issues], 2008, no. 3 (4). (In Russ.)
7. Varnavskij V.G., Klimenko A.V. *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: teorija I praktika* [Public-private partnership: Theory and practice]. Moscow, SU-HSE Publ., 2010. 287 p. (In Russ.)
8. Varnavskij V.G. *Processy institucional'noj adaptacii chastno-gosudarstvennogo partnerstva k real'noj jekonomike* [The processes of institutional adaptation of public-private partnerships to the real economy]. Available at: <http://www.opec.ru/1052252.html>, accessed 20.11.2014. (In Russ.)
9. *Rasporyzhenie pravitel'stva RF ot 2 fevralja 2010 g. № 102-r utverzhdena Konceptija federal'noj celevoj programmy Kompleksnaja programma modernizacii i reformirovaniya zhilishhno-kommunal'nogo hozjajstva na 2010–2020 gody* [Russian Federation Government Decree of February 2, 2010 № 102-p approved the concept of the federal target program Complex program of modernization and reform of housing and communal services for 2010–2020]. *Spravochno pravovaya sistema Konsultant plus* [Reference legal portal Consultant+]. Available at: http://consultant.ru/document/cons_doc_LAW_97439/, accessed 20.11.2014. (In Russ.)
10. *Kompleksnaya programma modernizacii i reaformirovaniya zhilishhno-kommunal'nogo hozyajstva na 2010–2020 godi* [Comprehensive program modernization and reform of housing and communal services for

2010–2020 years]. Available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/2207682/>, accessed 20.11.2014. (In Russ.)

11. Bljumina A.A., Pazdnikova N.P. Praktika vnedrenija gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii [Practice of introducing public-private partnerships in Russia]. *Nauchnoe soobshhestvo: student XXI stoletija, XV studencheskaja mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija* [The Scientific community: a student of the XXI century, XV International Student Scientific Conference]. Novosibirsk. 2013. (In Russ.)

12. *Juzhnoural'skaja panorama* [South Ural panorama], 2014, 8 Nov. (In Russ.)

13. *Celevaja investicionnaja aprogramma rekonstrukcii i modernizacii sistemy kommunal'noj infrastruktury sela Kuluevo Kuluevskogo sel'skogo poselenija Argajashskogo municipal'nogo rajona Cheljabinskoj oblasti* [Target investment program of reconstruction and modernization of municipal infrastructure village KuluevoKuluevskogo settlement Argayashsky municipal district of Chelyabinsk region]. Cheljabinsk, 2011.

14. Barhatov V.I. Protivorechija hozjajstvennyh otnoshenij v rossijskoj jekonomike. Sovremennye hozjajstvennye otnoshenija: vyzovy globalizacii [Contradictions of economic relations in the Russian economy. Modern economy relations: challenges of globalization]. *Mezhdunarodnaja nauchaya konferencija, Cheljabinsk, 16–17 okt., 2013* [International Student Scientific Conference, Chelyabinsk, 16–17 Oct., 2013]. Moscow, 2013. Pp. 10–13. (In Russ.)

СВЕЖИЙ ВЗГЛЯД (FRESH VIEW)

*Вестник Челябинского государственного университета.
2015. № 12 (367). Экономика. Вып. 50. С. 128–140.*

УДК 338.124
ББК 65.5

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ В СТРАНАХ С РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЭКОНОМИКОЙ

В. С. Устенко

*ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации», Москва, Россия*

В условиях продолжающегося экономического спада в большинстве стран мира идёт поиск эффективных инструментов активизации инновационных процессов, особое место среди которых занимает государственная политика по развитию навыков, знаний и управленческих компетенций, наиболее востребованных динамичными предприятиями. В статье на основе результатов обследования «Управление, организация и инновационная деятельность», проведённого Всемирным банком в 2008–2009 гг. среди руководителей свыше 1 700 промышленных предприятий, проанализированы факторы инновационной активности предприятий в странах с развивающейся рыночной экономикой. Выявлено, что предприятия-инноваторы характеризуются более высоким качеством управления, степенью вовлечённости сотрудников, а также высоким уровнем квалификации как руководства фирм, так и производственных работников. Предложены меры по стимулированию инновационной активности в данной группе стран посредством совершенствования национальных систем бизнес-образования, среднего профессионального образования, а также распространения передовых управленческих практик и высокопроизводительных форм организации труда.

Ключевые слова: *инновационная активность предприятий, человеческий фактор, образование, качество управления.*

Последние годы правительства развитых и развивающихся стран активно применяют на практике инструменты инновационной политики, справедливо полагая, что новые технологии могут стать катализатором для оживления пострадавших в кризис экономик. В условиях фискальной консолидации особое внимание сегодня уделяется горизонтальным мерам стимулирования инновационной деятельности, которые предполагают детальное изучение потребностей бизнеса и развитие инфраструктуры, институциональной среды и компетенций, необходимых для успешного функционирования предприятий-инноваторов. Одной из зарекомендовавших себя мер по стимулированию высокопроизводительных форм хозяйственной деятельности является государственная политика по развитию человеческого потенциала, в центре внимания которой находится воспроизводство востребованных в современной инновационной экономике навыков, знаний и управленческих компетенций.

Цель данной работы — выявить роль человеческого фактора в инновационной активности пред-

приятий в странах с развивающейся рыночной экономикой (в число которых входит и Россия) и сформулировать соответствующие рекомендации для государственной политики по развитию человеческого потенциала. Для этого, во-первых, будет проведён краткий обзор научной литературы о детерминантах инновационной деятельности на микроуровне и показано, какие из имеющихся пробелов могут быть заполнены в результате исследования. Во-вторых, будет дана общая характеристика исходных данных для эконометрического анализа, в основу которого положено обследование «Управление, организация и инновационная деятельность» (Management, Organization, and Innovation — MOI), проведённое Всемирным банком в 2008–2009 гг. в одиннадцати странах с развивающейся рыночной экономикой. В-третьих, будет разработан ряд моделей для эконометрического анализа и обоснована правомерность выдвигаемых гипотез с учётом положений современной экономической теории. В-четвёртых, будут проанализированы главные результаты, полученные в ходе эконометрического моделирования, а затем на их основании

будут сформулированы рекомендации для государственной политики в странах с развивающейся рыночной экономикой.

Обзор литературы. В последние десятилетия в отечественной и зарубежной литературе, посвящённой вопросам научно-технологического развития, всё больше внимания уделяется эмпирическим исследованиям факторов инновационной активности предприятий. Достоверность научных результатов, полученных в данной области, заметно возросла с появлением специализированных национальных и международных обследований инновационной активности предприятий, которые стали проводиться в ведущих западных экономиках, а затем и в странах с развивающейся рыночной экономикой (BusinessR&D and Innovation Survey в США, Community Innovation Survey в Евросоюзе). Эти обследования, в основу которых положено разработанное ОЭСР и Евростатом «Руководство Осло» (1992), позволили выйти за устоявшиеся рамки анализа, прежде ограниченного такими показателями, как совокупные расходы на НИОКР и число зарегистрированных патентов в той или иной стране [11]. Полученные статистические данные позволили верифицировать отдельные положения теории инновационного развития и уточнить сферу их применимости. В частности, стало возможным соотнести с данными статистических обследований такие положения теории Й. Шумпетера, как влияние на инновационную активность размера предприятия и его монопольной власти, давления со стороны спроса и со стороны предложения (Demand-Pull vs Technology-Push), принадлежности предприятия иностранным субъектам, а также объёмов и структуры расходов на НИОКР [13].

Роль человеческого фактора в активизации инновационных процессов на микроуровне по-прежнему остаётся малоисследованной областью из-за недостатка качественной информации и трудностей, связанных с поиском численного эквивалента для соответствующих категорий. Научные результаты в данной сфере носят пока лишь предварительный характер. Так, существующая литература указывает на то, что значимыми для инновационной деятельности являются производственно-технические и управленческие навыки. К примеру, исследование промышленного сектора Германии показало, что удельный вес высококвалифицированных работников в кадровой структуре выше на предприятиях-инно-

ваторах, нежели в прочих организациях [14]. По результатам обследования финских предприятий был сделан вывод о том, что наличие сотрудников, получивших инженерно-техническое и естественно-научное образование, является важным условием создания продуктивных и процессных инноваций [12]. Инновационные обзоры свидетельствуют и о том, что руководство предприятия является одним из главных источников инновационных идей, а инновационные компании в Австралии, к примеру, чувствуют особо острую нехватку в специалистах, способных к организации и ведению бизнеса [16]. Кроме того, по результатам обследования 1 500 датских предприятий исследователи установили, что результативность инновационной деятельности сильно коррелирует с использованием современных практик в области управления человеческими ресурсами [17].

Аналогичные исследования на материале стран с развивающейся рыночной экономикой носят пока фрагментарный характер. И хотя отдельные из вышеобозначенных выводов они подтверждают [6; 10; 15], недостаточно изученным пока остаётся вопрос о том, какое влияние на технологическое обновление предприятий в трансформирующихся экономиках оказывают различные формы организации труда и управления персоналом, уровень образования производственных работников, а также такие традиционно острые для данной группы стран вопросы, как степень международной ориентации руководителей и владельцев бизнеса, а также общее качество менеджмента. Частично восполнить этот пробел мы попытаемся в рамках данного исследования.

Предварительный анализ данных. В основу данной работы легли результаты обследования «Управление, организация и инновационная деятельность» (Management, Organization, and Innovation — MOI), которое было проведено Всемирным банком в период с 2008 по 2009 г. среди руководителей более чем 1 700 промышленных предприятий в десяти переходных экономиках (Белоруссия, Болгария, Казахстан, Литва, Польша, Румыния, Сербия, Украина, Узбекистан и Россия), а также в Германии и Индии. В ходе пятидесятиминутных интервью с двумя топ-менеджерами предприятия задавались вопросы о различных аспектах ведения бизнеса, в том числе об особенностях управленческой практики, организации труда, кадровой структуре органи-

зации и т. д.¹ Помимо прочего, респонденты отвечали на следующие вопросы: «За последние три года выводило ли ваше предприятие на рынок новые продукты или услуги?», «Расходо­вало ли ваше предприятие средства на исследования и разработки (проводимые на самом предприятии или во внешних организациях) в этом финансовом году?»². Эти данные позволяют установить взаимосвязь между инновационной активностью предприятия, с одной стороны, и применяемыми на нём управленческими практиками и отдельными характеристиками кадрового потенциала, с другой. Стоит отметить, что речь идёт в лучшем случае об условной корреляции, а не о причинно-следственной связи. Для выявления каузальных зависимостей необходимо проведение полевых экспериментов, в ходе которых будет исследована инновационная активность предприятий, идентичных во всех отношениях, кроме интересующих нас управленческих и кадровых параметров.

В каждой из обследованных стран были опрошены руководители 100–230 предприятий, при этом на большинстве предприятий средняя численность работников не превышала 200 чел. (табл. 1). За исключением Индии более половины опрошенных предприятий во всех странах заявили о том, что в течение последних трёх лет выводили на рынок новые продукты или услуги. Причём самые высокие показатели были зафиксированы в Литве, Германии, Польше и Белоруссии (свыше 80%). Доля предприятий, инвестировавших в НИОКР, на порядок ниже во всех исследованных странах, причём данный показатель сильно коррелирует с предыдущим: лидируют в данной категории Германия, Польша и Белоруссия. Уровень ВВП на душу населения изучаемых стран в докризисный 2007 г. колебался от 3 000 долл. по паритету покупательной способности (ППС) (Индия

¹ Данные обследования и методологические материалы доступны на сайте World Enterprise Surveys Всемирного банка (<http://www.enterprisesurveys.org>) и на сайте Европейского банка реконструкции и развития (<http://www.ebrd.com>).

² В ходе опроса обследователь уточнял, что под «исследованиями и разработками» (R&D) понимается «систематическая творческая работа, направленная на расширение имеющегося запаса знаний. К исследованиям и разработкам не относятся маркетинговые исследования и тестирование продукта, т. к. в исследованиях и разработках должен присутствовать значительный элемент новизны».

и Узбекистан) до 37 000 в Германии. За тот же год наибольший удельный вес добавленной стоимости промышленных производств в совокупном ВВП наблюдался в Белоруссии, Украине и Германии.

Для оценки роли человеческого фактора в инновационной активности фирм, помимо таких характеристик кадрового потенциала организации, как образование и опыт работников, использовался индекс качества управления и индекс вовлечённости сотрудников. Индекс качества управления на обследованных предприятиях рассчитывался на основе методологии, разработанной Н. Блумом и Дж. Ван Риненом [7]. На основании данных опроса была дана рейтинговая оценка таким аспектам менеджмента, как управление производством, мониторинг процессов, планирование и стимулирование сотрудников. К примеру, при ответе на вопрос «Каким образом на Вашем предприятии поощряется выполнение производственного плана?» руководитель мог выбрать один из трёх вариантов ответа: а) никакого поощрения не предусматривается (1 балл), б) поощряются лишь руководители высшего и среднего звена (2 балла), в) поощряются все сотрудники (3 балла). По совокупности набранных баллов наиболее высокую оценку получили предприятия, на которых вёлся постоянный мониторинг производственных процессов для обнаружения и устранения неполадок; продвижение по службе мотивировалось результативностью работника (а, скажем, не семейными связями); сотрудники, не справлявшиеся с поставленными задачами, либо проходили переподготовку, либо покидали компанию. В своём исследовании Ван Ринен и Блум доказали, что индекс качества управления сильно коррелирует с такими показателями коммерческой деятельности, как операционная выручка, чистая прибыль и рентабельность активов [8].

Самую высокую оценку получило качество управления на предприятиях в Германии и таких восточноевропейских странах, как Литва, Польша, Болгария и Сербия. На постсоветском пространстве данный показатель оказался на порядок ниже, а что касается России, то в изученной группе стран она по качеству управления опережает лишь Индию и Узбекистан (рис. 1).

Как показывают исследования Г. Симона, успешные компании-инноваторы в Германии «постоянно работают над собой... путём активного вовлечения в процесс всех работников, ведомых искренней мотивацией и ассоциацией

Таблица 1

Общая характеристика обследованных стран

Страна	Число фирм в выборочной совокупности	Медианная численность работников фирмы	Доля фирм, выведивших на рынок новый продукт или услугу	Доля фирм, инвестировавших в НИОКР	ВВП на душу населения, 2007 г.	Доля промышленного производства в ВВП, 2007 г.
Белоруссия	102	402	80	51	12 345	29
Украина	147	140	66	35	8 038	23
Узбекистан	123	81	55	15	3 278	12
Россия	214	150	74	47	16 729	18
Польша	103	248	82	55	16 876	19
Румыния	152	101	57	29	13 172	–
Сербия	135	100	61	39	10 453	17
Казахстан	125	140	60	32	17 354	12
Литва	100	112	85	42	19 078	18
Болгария	154	99	60	45	12 984	–
Германия	222	170	82	55	36 702	23
Индия	200	130	41	40	3 657	16
Итого	1 777	156	66	40	14 222	18

Источник: обследование MOI, данные Всемирного банка.

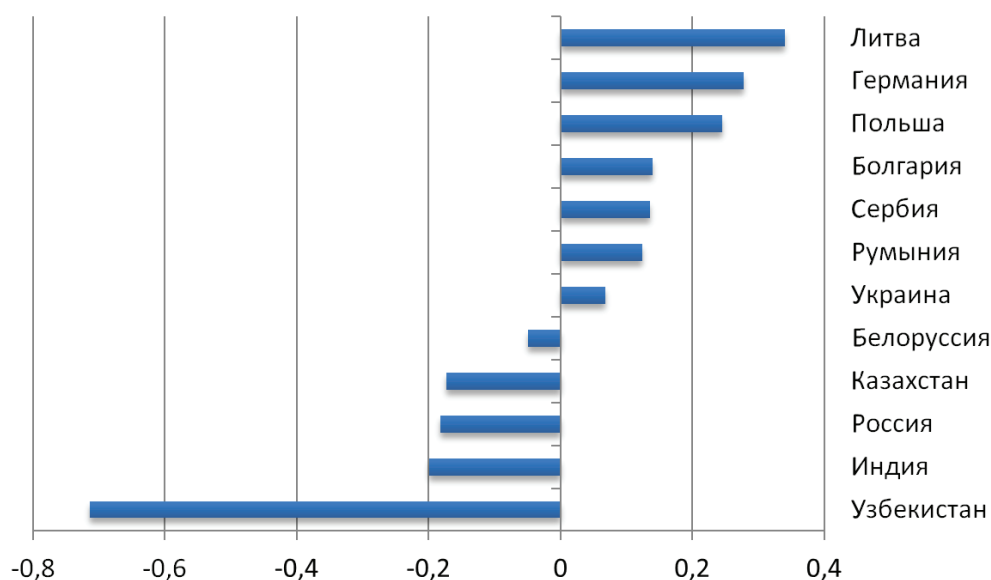


Рис. 1. Индекс качества управления (среднее значение для каждой из стран)
 Рассчитано на основе MOI

себя с компанией» [5. С. 223]. На сходных принципах основана и японская философия управления «кайдзен». В связи с этим интересно было бы проследить взаимосвязь между «мягким» подхо-

дом к управлению персоналом и инновационным потенциалом предприятия. Степень «вовлечённости» работников на исследованных предприятиях оценивалась исходя из ответа на следующий

вопрос: «Интересуются ли руководители среднего и высшего звена мнением сотрудников, когда речь идёт о принятии решения в указанных далее сферах? (Приобретение машин и оборудования, запуск новых продуктов, наём новых сотрудников и т.д.)» Индекс вовлечённости сотрудников в организации исчислялся на основе агрегирования полученных положительных ответов для каждой из сфер деятельности.

На рис. 2 приводится среднее значение индекса для каждой из обследованных стран. Наиболее высокие показатели зафиксированы в Литве, Польше и Германии. Нижние строчки в рейтинге занимают бывшие союзные республики — Россия, Казахстан, Белоруссия и Украина.

Последнее наблюдение в целом согласуется с результатами исследований Г. Хофстеде — автора теории измерения культур. Среди прочих показателей Хофстеде оценивал «индекс дистанцированности от власти», который характеризует допустимую в глазах общества степень неравномерности распределения власти. Высокий индекс дистанцированности от власти, характерный для современной России, других стран СНГ, а также Индии, свидетельствует о легитимизированности в глазах общества жёстких иерархических структур и тенденций к централизации принятия решений в экономической, социальной и политической жизни. Стоит отметить, однако, что нет оснований считать высокую дистанцированность от власти имманентной чертой управленческой культуры в данной группе стран. К примеру, по результатам исследования социолога

В. Дубицкой, российской культуре труда изначально более органичен консультативный стиль управления, однако она подверглась значительной эрозии в ходе реформ 1990-х гг. в условиях искусственного переноса на отечественную почву отдельных элементов западных моделей менеджмента [2].

Модели. В соответствии с принятой в научной литературе методологией исследование факторов инновационной активности производится с помощью логистической регрессии, которая предсказывает вероятность осуществления предприятием инновационной деятельности исходя из его ключевых характеристик, в том числе качества управления, степени вовлечённости сотрудников, их образовательных характеристик и т.д. В качестве зависимой переменной выступает бинарная переменная, принимающая значение 1, если, по данным опроса, за 2006–2009 гг. компания выводила на рынок новый продукт или услугу, и значение 0 — в противном случае. Как и в большинстве подобных обследований, под новым продуктом или услугой подразумевается нечто новое для самого предприятия, но не обязательно для локального, национального или мирового рынка. Согласно положениям «Руководства Осло», продукт может считаться новым для предприятия, даже если конкуренты выпускают аналогичный товар. Невозможность выявить степень технологической новизны продукта и характера усовершенствования представляет собой серьёзные ограничения в аспекте анализа собственно инновационного развития, однако, по мнению

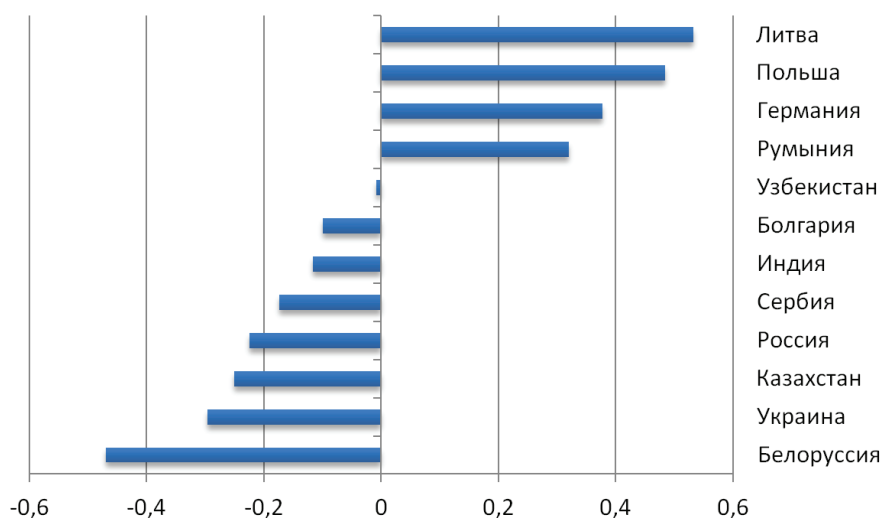


Рис. 2. Индекс вовлечённости сотрудников (среднее значение для каждой из стран)
Рассчитано на основе МОИ

ряда учёных, подобный подход всё же позволяет выявить значимые характеристики динамичных предприятий [10]. В некоторой степени компенсировать недостатки данного индикатора мы попытаемся на втором этапе анализа, в рамках которого в качестве зависимой переменной будет использован затратный показатель инновационной деятельности: расходовало ли предприятие средства на НИОКР (внутрифирменные или внешние) в 2008–2009 гг.

В рамках базовой модели оценивается влияние на склонность предприятия к инновационной деятельности таких традиционно рассматриваемых в экономической литературе стимулов к технологическому совершенствованию продукции, как размер предприятия, форма собственности, объём рынка сбыта, уровень конкуренции, характеристика отрасли, а также уровень экономического развития страны:

$$P [\text{Innovation}_i = 1] = \Lambda (\beta_0 + \beta_1 \cdot \text{FirmSize}_i + \beta_2 \times \text{Ownership}_i + \beta_3 \cdot \text{Industry}_i + \beta_4 \cdot \text{Market}_i + \beta_5 \cdot \text{Competition}_i + \beta_6 \cdot \text{GDP_rank}_i + \varepsilon_i). \quad (1)$$

Размер предприятия (FirmSize). Обследованные предприятия были разделены на три группы в зависимости от численности персонала: в категорию малых предприятий отнесены в фирмы, в которых работает от 1 до 99 чел., в категорию средних — от 100 до 499 чел., а в категорию крупных — от 500 чел. и более. В соответствии с гипотезой Й. Шумпетера ожидается, что крупные предприятия больше склонны к инновационной деятельности, поскольку в силу эффекта масштаба имеют возможность для покрытия значительного объёма постоянных издержек, представленными расходами на НИОКР.

Форма собственности (Ownership). С точки зрения влияния формы собственности на инновационную активность в странах с развивающейся рыночной экономикой наибольший интерес представляют три категории: частные предприятия в собственности резидентов, государственные предприятия (национальные), иностранные предприятия (принадлежащие иностранным государствам и иностранным гражданам). На данный момент в экономической литературе нет консенсуса относительно того, какая из перечисленных форм собственности создаёт наиболее благоприятные условия для научно-технологического процесса.

Отрасль (Industry). Отрасли промышленности были сгруппированы по степени их наукоемкости следующим образом: к высокотехноло-

гичным отраслям отнесены электроника, производство машин и оборудования, а также химическая промышленность; к среднетехнологичным отраслям — металлургическое производство, производство готовых металлических изделий, производство пластика и резины, а также добыча полезных ископаемых; к низкотехнологичным отраслям — пищевая и текстильная промышленность, производство одежды. В западной литературе, посвящённой опыту англосаксонских стран, наибольшую инновационную активность (относительно численности инновационно активных фирм, а также удельного веса инновационной продукции соответствующих отраслей в ВВП) приписывают высокотехнологичным отраслям, однако на материале стран с развивающейся рыночной экономикой данную гипотезу только предстоит проверить.

Рынок и конкуренция (Market and Competition). Расширение объёмов рынка, на котором реализуется производимый товар, ещё в трудах А. Смита обозначалось в качестве одного из условий для углубления разделения труда и технологического совершенствования производства. Побудительным мотивом для внедрения инноваций может выступать также и конкурентное давление, вынуждающее фирму искать пути для увеличения прибыли через производство усовершенствованных товаров и услуг. Среди потенциальных факторов повышения инновационной активности фирмы в базовой модели рассматриваются масштабы рынка, на котором действует фирма (локальный, национальный или мировой), а также число непосредственных конкурентов.

Уровень экономического развития страны (GDP_rank). Уровень экономического развития страны свидетельствует о научно-технологическом потенциале, к которому имеют доступ частные предприятия, об объёме внутреннего рынка для реализации высокотехнологичной продукции, а также он является косвенным индикатором качества институциональной среды, способствующей или препятствующей инновационной деятельности. Обследованные предприятия были разбиты на три группы в зависимости от уровня ВВП на душу населения в стране, где осуществлялась их коммерческая деятельность. Были выделены страны с низким доходом (3–10 тыс. долл. по ППС), страны со средним доходом (10–20 тыс. долл. по ППС) и страны с высоким доходом (выше 20 тыс. долл. по ППС).

Первая расширенная спецификация модели оценивает влияние на инновационную активность фирмы качества управления ($Management_i$) и в число контрольных переменных включает переменные из базовой модели:

$$P [Innovation_i = 1] = \Lambda (\beta_0 + \beta_1 \cdot FirmSize_i + \beta_2 \times \times Ownership_i + \beta_3 \cdot Industry_i + \beta_4 \cdot Market_i + + \beta_5 \cdot Competition_i + \beta_6 \cdot GDP_rank_i + \beta_7 \times \times Management_i + \varepsilon_i). \quad (2)$$

Вторая расширенная спецификация учитывает влияние на склонность к инновационной деятельности таких характеристик управления человеческими ресурсами, как вовлечённость сотрудников ($Engagement_i$) и текучесть кадров на предприятии ($Turnover_i$) (3). Во избежание коллинеарности помимо непосредственно интересующих нас независимых переменных расширенная модель включает только контрольные переменные из базовой спецификации.

$$P [Innovation_i = 1] = \Lambda (\beta_0 + \beta_1 \cdot FirmSize_i + \beta_2 \times \times Ownership_i + \beta_3 \cdot Industry_i + \beta_4 \cdot Market_i + + \beta_5 \cdot Competition_i + \beta_6 \cdot GDP_rank_i + \beta_7 \times \times Engagement_i + \beta_8 \cdot Turnover_i + \varepsilon_i). \quad (3)$$

Третья расширенная спецификация модели исследует взаимосвязь между отдельными характеристиками человеческого потенциала работников и руководства фирмы, с одной стороны, и вероятностью участия данной фирмы в инновационном процессе, с другой:

$$P [Innovation_i = 1] = \Lambda ([1] + \beta_1 \times \times Education_prod_i + \beta_2 \cdot Education_nonprod_i + + \beta_7 \cdot Manager_age_i + \beta_3 \cdot MBA_national_i + \beta_4 \cdot MBA_foreign_i + \beta_5 \times \times Industry_experience_i + + \beta_6 \cdot MNC_experience_i + \varepsilon_i). \quad (4)$$

В соответствии с теорией человеческого капитала повышение уровня образования и профессионального опыта сотрудников ведёт к росту производительности труда и экономической эффективности предприятия. В данном исследовании будет изучено влияние на инновационную активность фирмы увеличения доли производственных и непроизводственных работников предприятия, получивших профессиональное образование ($Education_prod_i$ и $Education_nonprod_i$). Отдельного внимания заслуживает человеческий потенциал руководителей предприятий, личностные и профессиональные характеристики которых, согласно теории «верхнего эшелона», во многом определяют стратегию развития

предприятия (в том числе в инновационной плоскости) и её результативность [9]. В качестве основных параметров здесь используются возраст руководителя ($Manager_age_i$), опыт работы в соответствующей отрасли ($Industry_experience_i$), наличие опыта работы в транснациональной корпорации ($MNC_experience_i$), а также обучение по программам MBA в отечественных или зарубежных вузах ($MBA_national_i$ и $MBA_foreign_i$).

Результаты. В табл. 2 приведены результаты первого этапа анализа, в рамках которого инновационная активность предприятия моделировалась с помощью бинарной переменной, принимающей значение 1, если обследованное предприятие запускало новый продукт или услугу в 2006–2009 гг., и значение 0 — в противном случае. Стоит отметить, что числовое значение коэффициентов логистической регрессии не поддаётся непосредственной интерпретации, поэтому в таблице указаны значения средних предельных эффектов каждого из факторов, потенциально стимулирующих инновационную деятельность¹.

Согласно базовой модели, на вероятность того, что предприятие окажется в категории инноваторов, статистически значимый эффект имеет такие параметры, как размер предприятия, общий уровень развития экономики, а также форма собственности и отрасль. Для среднего предприятия из исследуемой выборки переход в категорию с большей численностью сотрудников (из разряда малых предприятий в разряд средних либо из разряда средних в разряд крупных) ведёт к повышению вероятности запустить новый продукт и услугу приблизительно на 10%. Предприятия в странах с более высоким уровнем дохода также потенциально более инновационны. К примеру, для средней немецкой фирмы вероятность участия в инновационной деятельности на 14% выше, чем для польской. При уровне значимости 5% фиксируется отрицательный эффект государственной формы собственности, однако данный результат не позволяет сделать однозначные выводы о роли приватизации в повышении инновационной активности предприятий, так как отрицательный предельный эффект зафиксирован и для частных предприятий в собственности ре-

¹ Средний предельный эффект категориальной переменной показывает среднее для всех обследованных фирм повышение вероятности перейти в разряд инноваторов ($P [Innovation_i = 1]$), если категориальная переменная изменяет своё значение на одну единицу (в случае бинарной переменной — с 0 на 1).

Таблица 2

Факторы инновационной активности предприятий (средние предельные эффекты)
[Рассчитано на основе данных МОI]

Независимая переменная	Модель 1 «Базовая»	Модель 2 «Менеджмент»	Модель 3 «Управление персоналом»	Модель 4 «Кадровый потенциал»
<i>Общая характеристика</i>				
Размер предприятия	0,101***	0,056***	0,095***	0,098***
Уровень развития экономики	0,144***	0,144***	0,136***	0,090*
Рынок сбыта	0,022	0,007	0,021	0,045
Конкуренция	0,023	-0,003	0,020	0,042
<i>Форма собственности</i>				
Иностранная	-0,018	-0,068	-0,054	0,095
Государственная (нац.)	-0,099**	-0,109*	-0,089*	-0,149*
Частная (нац.)	-0,055*	-0,080**	-0,066**	-0,003
<i>Отрасли промышленности</i>				
Высокотехнологичные	0,016	0,000	0,020	0,085
Среднетехнологичные	-0,025	-0,027	-0,028	-0,013
Низкотехнологичные	-0,058*	-0,029	-0,067*	0,084
<i>Человеческий фактор</i>				
Качество управления		0,037***		
Вовлечение сотрудников			0,063***	
Текучесть кадров			0,031**	
Образование производственного персонала				0,020*
Образование непромышленного персонала				-0,002
Наличие национального диплома MBA у руководителя				0,004***
Наличие иностранного диплома MBA у руководителя				-0,004
Возраст руководителя				0,002
Стаж работы в отрасли руководителя				0,002
Наличие у руководителя опыта работы в ТНК				0,140**
Псевдо R ²	0,0593	0,0547	0,0723	0,0913

Зависимая переменная: выведение на рынок нового продукта или услуги в 2006–2009 гг. (да/нет).

*** — уровень значимости 1%; ** — уровень значимости 5%; * — уровень значимости 10%.

зидентов¹. Кроме того, как и ожидалось, резуль-

¹ Руководители порядка 300 предприятий из числа обследованных заявили о том, что не могут назвать единственного крупного владельца компании, что не позволило отнести эти предприятия ни к одной из исследованных нами категорий. Таким образом, при имеющихся данных анализ влияния форм собственности на инновационную активность оказался затруднён.

таты анализа показали, что предприятия в низкотехнологичных секторах промышленности менее склонны к продуктовым инновациям.

Расширенные модели (2), (3) и (4) позволяют оценить влияние человеческого фактора на вероятность осуществления предприятием инновационной деятельности. Проведённые расчёты подтверждают гипотезу о том, что качество управ-

ления влияет на уровень инновационной активности. Для среднего предприятия предельное увеличение индекса качества управления ведёт к росту вероятности перехода в категорию инноваторов на 3,7%. Кроме того, положительный эффект на склонность к созданию новых продуктов и услуг оказывает степень вовлечённости сотрудников в процессы принятия организационных и управленческих решений. Средний предельный эффект рассчитанного нами индекса составляет 6,3%. Результаты регрессионного анализа свидетельствуют и о том, что для предприятий-инноваторов характерна более высокая текучесть кадров, чем для прочих. Таким образом, на основе данных МОI удалось установить высокую степень условной корреляции между склонностью фирм к инновациям и проводимой ими политикой в сфере управления человеческими ресурсами, а также общим качеством менеджмента.

Результаты проведённого анализа свидетельствуют также о том, что предприятия-инноваторы располагают трудовыми ресурсами с более высоким уровнем профессиональных навыков и знаний, причём на обоих полюсах организационной иерархии. Во-первых, вероятность создания фирмой новых продуктов или услуг повышается с ростом удельного веса производственного персонала, получившего профессиональное образование. 10%-е повышение удельного веса тех, кто получил профессиональную подготовку, среди общего числа производственных работников ведёт к увеличению вероятности перехода фирмы в категорию инноваторов на 2%. Стоит отметить, что для непромышленного персонала подобной зависимости не наблюдается.

Во-вторых, положительное влияние на склонность фирмы к инновациям оказывает образование и профессиональный опыт руководства. Наибольший вес имеет опыт работы топ-менеджера в транснациональной корпорации: средний предельный эффект данного показателя составляет 14%. Модель также фиксирует положительное влияние на инновационную активность фирмы профессионального образования, полученного его руководством. При этом статистически значимый коэффициент имеет лишь обучение по программе МВА в отечественном вузе, тогда как аналогичная степень, полученная в иностранном вузе, с инновационной активностью не коррелирует.

Запуск новых продуктов в современной промышленности крайне редко связан с упроще-

нием продуктовой линейки, поэтому используемый нами индикатор инновационной активности представляет собой аналитическую ценность и позволяет пролить свет на важные факторы экономического динамизма. Более же полно учесть технологическую глубину инновационного процесса позволяет модель, где в качестве бинарной зависимой переменной используется факт осуществления предприятием затрат на НИОКР, проводимых как на самом предприятии, так и во внешних организациях. В табл. 3 приводятся результаты регрессионного анализа с использованием тех же групп независимых переменных, что и на первом этапе анализа.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что вероятность осуществления предприятием НИОКР зависит от его размеров и уровня экономического развития страны, в которой оно осуществляет коммерческую деятельность. Также зафиксирован положительный эффект увеличения рынка сбыта: при переходе от местного рынка к национальному и от национального к мировому склонность фирмы расходовать средства на технологическое совершенствование продукции возрастает. Более чётко, чем в предыдущей спецификации, прослеживается инновационная ориентация разных групп отраслей: наибольшую активность в сфере исследований и разработок проявляют высоко- и среднетехнологичные отрасли. Форма собственности на склонность к участию предприятий в НИОКР, по имеющимся данным, не влияет. Что касается роли человеческого фактора в инновационном процессе, то новая модель по-прежнему фиксирует значимость качества управления предприятием и степени вовлечённости сотрудников. Среди характеристик кадрового потенциала статистически значимый положительный эффект сохранила за собой лишь переменная, указывающая на наличие у руководителя диплома МВА, полученного в отечественном вузе.

Рекомендации для государственной политики. Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что одной из первоочередных задач государственной политики по активизации инновационных процессов в странах с развивающейся рыночной экономикой является распространение передовых практик в сфере управления промышленными предприятиями. Как показал проведённый анализ, предприятия-инноваторы отличаются от прочих более высоким

Таблица 3

Факторы инновационной активности предприятий (средние предельные эффекты)
[Рассчитано на основе данных МОИ]

Независимая переменная	Модель 1 «Базовая»	Модель 2 «Менеджмент»	Модель 3 «Управление персоналом»	Модель 4 «Кадровый потенциал»
<i>Общая характеристика</i>				
Размер предприятия	0,131***	0,102***	0,130***	0,104***
Уровень развития экономики	0,086***	0,081***	0,080***	0,236***
Рынок сбыта	0,109***	0,102***	0,108***	0,150***
Конкуренция	0,023	0,033	0,015	0,018
<i>Форма собственности</i>				
Иностранная	-0,036	-0,042	-0,048	-0,133
Государственная (нац.)	-0,011	-0,002	-0,002	-0,064
Частная (нац.)	-0,001	-0,008	-0,008	-0,070
<i>Отрасли промышленности</i>				
Высокотехнологичные	0,126***	0,154***	0,116***	0,141**
Среднетехнологичные	0,066*	0,082*	0,041	0,156**
Низкотехнологичные	-0,078**	-0,075*	-0,091***	0,039
<i>Человеческий фактор</i>				
Качество управления		0,062***		
Вовлечение сотрудников			0,056***	
Текучесть кадров			0,004	
Образование производственного персонала				0,017
Образование непроизводственного персонала				-0,005
Наличие национального диплома МВАу руководителя				0,002*
Наличие иностранного диплома МВАу руководителя				-0,001
Возраст руководителя				0,002
Стаж работы в отрасли руководителя				0,002
Наличие у руководителя опыта работы в ТНК				0,080
Pseudo R ²	0,0708	0,0743	0,0783	0,1066

Зависимая переменная: затраты на НИОКР в 2008–2009 гг. (да/нет).

*** — уровень значимости 1%; ** — уровень значимости 5%; * — уровень значимости 10%.

качеством менеджмента, а также наличием профессионального образования и опыта у руководителей. Стимулировать улучшение данных показателей по экономике в целом возможно за счёт совершенствования национальной системы бизнес-образования, поддержки отраслевых форумов для обмена опытом между руководителями

компаний, развития системы повышения квалификации для руководителей государственных предприятий и т. д.

Повышению инновационной активности фирм способствует и развитие профессиональных компетенций производственных работников, которые должны обладать необходимыми

знаниями и навыками для участия в непрерывном совершенствовании продукции и технологических процессов. Проведённый анализ подтверждает зафиксированное в научной литературе наблюдение о том, что развитая система среднего профессионального и дуального образования способствует формированию кадрового потенциала для инновационной экономики. После отказа от планово-административной системы во многих странах бывшего советского блока имела место эрозия национальных систем подготовки рабочих кадров. Представляется, что перелом данной тенденции является одним из необходимых условий для ускоренного технологического обновления экономик в этих странах.

Созданию продуктовых инноваций благоприятствует и «мягкий» подход к управлению чело-

веческими ресурсами, подразумевающий, в первую очередь, вовлечение сотрудников в процесс принятия организационных и производственных решений. Наиболее последовательная реализация подобной модели кадровой политики требует выстраивания на предприятии высокопроизводительной формы организации труда, одним из удачных примеров которой является японская «кайдзен». Распространение подобных практик (выстроенных с учётом национальных особенностей) требует не только информационной и финансовой поддержки государства, но и трансформации институциональной среды в сторону повышения социально-экономической роли трудящихся, усиления роли профсоюзов и корректировки сложившегося за последние десятилетия демобилизационного социального контракта между государством, обществом и бизнесом.

Список литературы

1. Баумоль, У. Микроэкономика инновационного предпринимательства / У. Баумоль. – М. : Ин-т экон. политики им. Е. Т. Гайдара, 2013. – 420 с.
2. Дубицкая, В. Капитализм под копирку. Иллюзии эффективных менеджеров / В. Дубицкая. – М. : Свобод. полёт, 2015. – 240 с.
3. Инновационный тип развития экономики : учебник / под общ. ред. А. Н. Фоломьева. – М. : Экономика, 2013. – 562 с.
4. Кушлин, В. И. Мировой кризис и его влияние на подходы к научно-инновационной и инвестиционной политике / В. И. Кушлин // Российское государство и социально-экономические вызовы современности : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф. МИГСУ РАНХиГС / под общ. ред. Г. Ю. Ивлевой. – М. : Проспект, 2015. – С. 630–637.
5. Симон, Г. Скрытые чемпионы XXI века. Стратегии успеха неизвестных лидеров мирового рынка / Г. Симон. – М. : КноРус, 2014. – 240 с.
6. Ayyagari, M. Firm Innovation in Emerging Markets: The Role of Finance, Governance, and Competition / M. Ayyagari, A. Demirguc-Kunt, V. Maksimovic. – World Bank Policy Research Working Paper 4157, 2007.
7. Bloom, N. Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries / N. Bloom, J. Van Reenen // The Quarterly J. of Economics. – 2007. – Vol. CXXII, is. 4.
8. Bloom, N. Management Practices in Transition Countries / N. Bloom, J. Van Reenen, S. Schweiger. – EBRD Working Paper. – 2011. – № 131.
9. Chaganti, R. Strategic Orientation and Characteristics of Upper Management / R. Chaganti, R. Sambharya // Strategic Management J. – 1987. – № 8 (4). – P. 393–401.
10. Goedhuys, M. Learning, Product Innovation and Firm Heterogeneity in Tanzania / M. Goedhuys. – United Nations University, Discussion Papers Series. – 2005. – P. 9–10.
11. Hall, B. Empirical Studies of Innovation in the Knowledge Driven Economy / B. Hall, J. Mairesse. – NBER Working Paper. – 2003. – № 12320.
12. Leiponen, A. Skills and Innovation / A. Leiponen // Intern. J. of Industrial Organization. – 2005. – Vol. 23. – P. 303–323.
13. Mairesse, J. Using Innovation Surveys for Econometric Analysis / J. Mairesse, P. Mohnen. – Scientific Series, Montreal, 2010.
14. Schneider, L. Innovation and Skills from a Sectoral Perspective: A Linked Employer-Employee Analysis / L. Schneider, J. Günther, B. Brandenburg // Economics of Innovation and New Technology. – 2010. – Vol. 19 (2). – P. 185–202.

15. Thai, M. The Role of Managerial International Orientation in Product Innovation in Emerging Market Firms / M. Thai, E. Turkina // Restoring America's Global Competitiveness Through Innovation. – Edward Elgar Publishing, 2013. – P. 274–289.

16. Toner, P. Workforce Skills and Innovation: An Overview of Major Themes in the Literature / P. Toner. – STI Working Paper. – Paris : OECD, 2010.

17. Vinding, L. Absorptive Capacity and Innovative Performance: A Human Capital Approach / L. Vinding // Economics of Innovation and New Technology. – 2006. – Vol. 15, is. 4–5. – P. 507–517.

Сведения об авторе

Устенко Виктория Сергеевна — аспирантка кафедры государственного регулирования экономики Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия. vs.ustenko@migsu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 128–140.

INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES IN EMERGING ECONOMIES

V.S. Ustenko

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia. vs.ustenko@migsu.ru

Amid the ongoing recession most countries are applying various instruments to stimulate innovation, which include government policies aimed at developing knowledge, skills, and managerial capabilities tailored to the needs of innovative enterprises. The present paper, based on the Management, Organization, and Innovation survey by the World Bank (2008–2009), analyses factors of firm innovation in emerging markets. The results of the research indicate that innovative firms are characterized by better management, higher levels of worker engagement, higher qualification of managers as well as production workers. Corresponding policy recommendations for the given group of countries involve the improvement of national business education systems, systems of dual education, dissemination of best practices in the sphere of management and high-performance work organization.

Keywords: *firm innovation, human factor, education, management quality.*

References

1. Baumol' U. *Mikroekonomika innovatsionnogo predprinimatel'stva* [The Microtheory of Innovative Entrepreneurship]. Moscow, Gaidar Institute of Economic Policy Publ., 2013. 420 p. (In Russ.)

2. Dubitskaya V. *Kapitalizm pod kopirku. Illyuzii effektivnykh menedzherov* [Carbon-copy capitalism. Illusions of effective managers]. Moscow, Svobodnyy Polet Publ., 2015. 240 p. (In Russ.)

3. Folom'yev A.N. (ed.) *Innovatsionnyy tip razvitiya ekonomiki* [Innovation-oriented type of economic development]. Moscow, Ekonomika Publ., 2013. 562 p. (In Russ.)

4. Kushlin V.I. *Mirovoy krizis i yego vliyaniye na podkhody k nauchno-innovatsionnoy i investitsionnoy politike* [Global crisis and its impact on science, technology and investment policy]. *Rossiyskoye gosudarstvo I sotsial'no-ekonomicheskiye vyzovy sovremennosti* [Russian state and social and economic challenges of modern times]. Moscow, Prospekt Publ, 2015. Pp. 630–637. (In Russ.)

5. Simon G. *Skrytyye chempiony 21 veka. Strategii uspekha neizvestnykh liderov mirovogo rynka* [Hidden Champions of the Twenty-First Century: The Success Strategies of Unknown World Market Leaders]. Moscow, KnoRus Publ., 2014. 240 p.

6. Ayyagari M., Demircuc-Kunt A., Maksimovic V. *Firm Innovation in Emerging Markets: The Role of Finance, Governance, and Competition*. World Bank Policy Research Working Paper 4157, March, 2007.

7. Bloom N., Van Reenen J. Measuring And Explaining Management Practices Across Firms and Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. CXXII, issue 4, November 2007, pp. 1351–1408.

8. Bloom N., Van Reenen J., Schweiger S. Management Practices in Transition Countries. *EBRD Working Paper*, 2011, no. 131.

9. Chaganti R., Sambharya R. Strategic Orientation and Characteristics of Upper Management. *Strategic Management J.*, 1987, no. 8 (4), pp. 393–401.
10. Goedhuys M. *Learning, Product Innovation and Firm Heterogeneity In Tanzania*. United Nations University, Discussion Papers Series, 2005.
11. Hall B., Mairesse J. Empirical Studies of Innovation in the Knowledge Driven Economy. *NBER Working Paper*, 2006, no. 12320.
12. Leiponen A. Skills and Innovation. *International Journal of Industrial Organization*, 2005, vol. 23, pp. 303–323.
13. Mairesse J., Mohnen P. *Using Innovation Surveys for Econometric Analysis*. Scientific Series, Montreal, 2010.
14. Schneider L., Günther J., Brandenburg B. Innovation and Skills from a Sectoral Perspective: A Linked Employer-Employee Analysis. *Economics of Innovation and New Technology*, 2010, vol. 19 (2), pp. 185–202.
15. Thai M., Turkina E. The Role Of Managerial International Orientation In Product Innovation In Emerging Market Firms. *Restoring America's Global Competitiveness Through Innovation*, Edward Elgar Publishing, 2013.
16. Toner, P. *Workforce Skills and Innovation: An Overview of Major Themes in the Literature*. STI Working Paper, OECD, Paris, 2010.
17. Vinding L. Absorptive Capacity and Innovative Performance: A Human Capital Approach. *Economics of Innovation and New Technology*, 2006, vol. 15, issue 4–5.

УДК 338
ББК У9(2Рос)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МНОГОУКЛАДНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ В СВЕТЕ МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ

Д. И. Батманов

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Рассматривается роль и значение технологических укладов для структуры общественного производства и роста научно-технологического прогресса, представлена динамика изменения технологических укладов в период промышленного развития мировой экономики. Исследованы факторы, оказывающие влияние на уровень технологического уклада, обозначены проблемы на пути перехода на его высшие уровни. Исследована структура многоукладности российской экономики, выделены характерные признаки, обозначена многоукладность и низкий уровень инновационной активности. Предложены способы решения этих проблем, а также отмечена роль малого бизнеса в становлении высших уровней технологических укладов.

Ключевые слова: *многоукладность, цикличность развития, технологический уклад, уровни научно-технического прогресса.*

В разные эпохи человеческая цивилизация имела свою структуру многоукладности. От периода к периоду в развитии производственных отношений и производственных сил происходит существенный научно-технический скачок. Благодаря этому формируется принципиально иная структура общественного производства и при этом возрастает роль так называемого человеческого фактора. Такая эволюция приводит к совершенствованию методов и форм управления производством, усилению значимости мирохозяйственных связей, а вследствие этих изменений нарастает процесс трансформации многоукладной экономики.

Целью данного исследования является определение факторов и проблем технологического развития экономики России. На технологическое развитие России влияние оказывают два общесистемных фактора: её геоэкономическое положение и продолжение монетаристского (денежного) курса реформ.

Геоэкономическое положение (территория, квалифицированная рабочая сила, относительно дешёвый труд, наличие полезных ископаемых) объясняет существование в России технологической многоукладности. Базисные нововведения, играющие роль ключевого фактора в структуре технологического уклада, возникают, как правило, в ходе фундаментальных исследований в академической и вузовской науке. Немало открытий, новых технических принципов зарождалось в России, доведённых впоследствии до практического использования за рубежом. Есть и у нас об-

надёживающие случаи прорыва в технике, благодаря поиску новых идей в научных изысканиях. Пример — развитие концепции гиперзвука на новых принципах энерговзаимодействия летательного аппарата с окружающей средой.

Благодаря развитию и эволюции научно-технического прогресса происходит вполне ожидаемый переход на следующий уровень многоукладности. Именно на фундаменте предыдущего технологического уклада формируется и развивается научно-технический прогресс. Происходит процесс замещения старых технологических укладов современными передовыми технологиями.

Главный вектор движения России к новым технологическим укладам — это рост 5-го и переход к 6-му технологическому укладу, и он реально может быть осуществлён, если формы этого движения будут соответствовать особенностям технологического и экономического развития страны [13]. Необходимо отметить, что цикличность технологического уклада, его продолжительность жизни насчитывает около ста лет. Цикличность экономики рассматривается многими учёными, первым из которых является Н. Д. Кондратьев. Учёный в своих трудах рассматривает длинные циклы конъюнктуры и полагает, что смена больших волн происходит каждые 48–55 лет и связана с технологическим прогрессом [2].

Согласно данной концепции при новой волне технологических нововведений происходит подъём экономики. Пока спрос превышает предложение, рынок растёт высокими темпами. Однако по мере насыщения рынка прибыль от участия

в производственном секторе падает. В итоге вложения направляются в финансовый сектор. Со временем прибыльность в финансовом секторе также падает и достигает уровня, который ниже прибыльности производственного сектора [3]. Инвестиции снова направляются в производственный сектор, тем самым стимулируя новую волну технологического развития, или развитие нового цикла.

Технологическая многоукладность оказывает огромное влияние на развитие всей экономики, существуя при этом в масштабах всего мирового хозяйства. Таким образом, формируется её новый тип, который меняет движение экономических субъектов внутри этой системы и стимулирует их, вырабатывая другую тактику и стратегию деятельности в современных реалиях.

Сегодня в выигрыше находятся страны, обладающие технологическим потенциалом, осуществляющие освоение новых видов товаров, относящиеся к современному технологическому укладу. Они активно участвуют в международном перераспределении сегментов и отраслей мирового рынка.

Современные реалии многоукладности мира активно привлекаются не только в экономической сфере, но и в политической и духовной. И даже история не осталась в стороне, что, безусловно, не может оставить без внимания учёных-историков, историков-марксистов, чья задача главным образом заключается в исследовании генезиса, происхождения и возникновения перемен, из ко-

торых и складывается процесс развития общества. Более детально периодизация технологических укладов представлена на рис. 1.

Первым понятие технико-экономической парадигмы употребил в своих трудах К. Фримен. Российские учёные, как правило, используют другой аналог данного понятия — «технологический уклад». В данной статье будет использоваться российский вариант термина. В литературе встречается много определений понятия «технологический уклад». Их можно объединить в четыре группы:

- передовая модель развития экономики, которая основывается на внедрении новых технологий [12];
- совокупность технологий и организационных принципов, характерных для определённого уровня развития производства [6];
- разделяемая обществом концепция, учитывающая технологический потенциал [11];
- образование, в рамках которого осуществляется воспроизводственный цикл [8].

На наш взгляд, технологический уклад — это передовая модель развития экономики, которая основывается на внедрении совокупности новых технологий и организационных принципов, характерных для определённого уровня развития производства, в рамках которой осуществляется воспроизводственный цикл.

Рассмотрим основные явления, которые сопровождают смену технологических укладов:

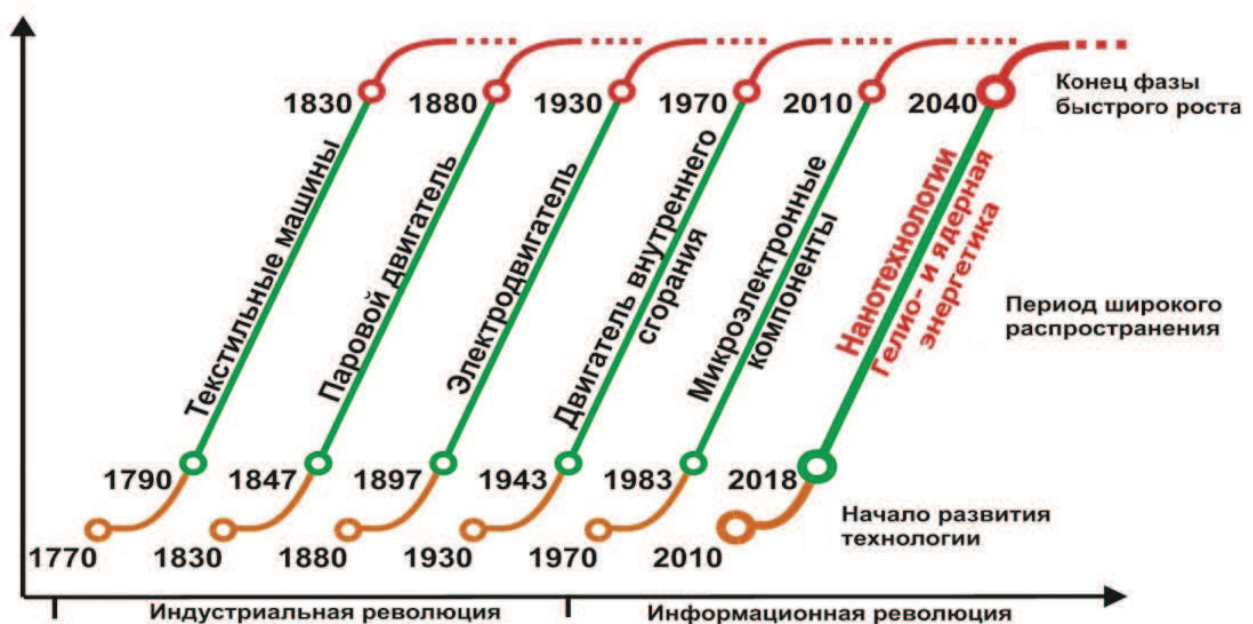


Рис. 1. Динамика смены технологических укладов в период промышленного развития мировой экономики [14]

1) появление новых инструментов для повышения организационной эффективности на производстве [17];

2) становление новой совершенной модели управленческой и организационной структур компаний [9];

3) снижение потребности в использовании рабочей силы на единицу выпущенной продукции с перепрофилированием рабочей силы;

4) появление нового ключевого фактора технологических инноваций [15];

5) смена секторов, напрямую или косвенно связанных с ключевым фактором технологических инноваций, приводящих к инвестиционной активности [10];

6) изменения в структуре общественного потребления, ведущие к повышенному росту в секторах, имеющих отношение к ключевому фактору развития технологического уклада [18];

7) смена представлений об оптимальных объёмах выпуска, ведущих к перераспределению выпуска в больших и малых компаниях [16];

8) географическое смещение инвестиционных потоков [10];

9) появление новых областей концентрации наиболее успешных и влиятельных компаний, преобладавших в период доминирования предыдущего технологического уклада [7].

На сегодняшний день выделяют до семи технологических укладов [10]:

В основе первого технологического уклада (1770–1830) лежит изобретение текстильных машин. Страной доминирования являлась Великобритания.

Второй технологический уклад (1830–1880) основывался на изобретении парового двигателя. Лидирующие позиции в данный период имела Великобритания.

Электродвигатель стал фактором появления третьего технологического уклада (1880–1930). Наиболее технологически развитыми странами в этот период были США, Великобритания и Германия.

Четвёртый технологический уклад (1930–1970) основывается на изобретении двигателя внутреннего сгорания и развитии нефтехимической индустрии. Страной, лидировавшей в данный период развития экономики, является США.

В основе пятого технологического уклада (с 1970 г.) лежит развитие информационных технологий и микроэлектронных компонент. В данный период США сохраняет позиции лидерства.

Шестой технологический уклад ещё не вступил в фазу доминирования, однако известно, что нанотехнологии, клеточные технологии и методы геномной инженерии станут основой его развития.

По прогнозам, основой седьмого технологического уклада будут выступать когнитивные технологии. То есть разум человека будет рассматриваться как основной ресурс развития экономики.

Необходимо заметить, что, кроме технологического уклада, существуют другие виды укладов: экономический, социальный, семейный и т.д. Многоукладная экономика — характерная черта экономики в современном мире. Под укладом понимается определённый тип производственных отношений со специфической системой хозяйствования и организацией жизнедеятельности субъектов уклада. Сочетание этих элементов придаёт своеобразие в целом блоку социально-экономических отношений укладов и формирует их множественность в экономике. Выделяют следующие основные уклады современной экономики: во-первых, государственный уклад развивается на основе государственных предприятий и организаций, а также на основе государственных ресурсов (финансовых, земельных, минеральных; недвижимости). Доля государственного хозяйства различна (до 20–30%). При этом хозяйство и ресурсы позволяют государству выполнять регулирующие социальные и экономические функции. Во-вторых, муниципальный уклад основывается на предприятиях и организациях социальной, коммунальной сфер и муниципальных финансовых, земельных и других ресурсах, находящихся в муниципальной собственности [20]. В-третьих, уклад среднего и крупного предпринимательства, основанного на акционерной собственности, распространён в большинстве производственных и социально-инфраструктурных отраслей и сфер народного хозяйства. В рамках этого уклада развиваются также недавно возникшие производственные структуры, основанные на долевой собственности трудовых коллективов. В-четвёртых, мелко-предпринимательский уклад (малый бизнес) охватывает преимущественно сферы производства товаров потребления и соответствующих услуг (торговля, бытовое обслуживание, посредническая деятельность), он активно также развивается в сфере инноваций и научного обслуживания. Этот уклад основан на индивидуально-частной и мелкогрупповой (долевой) собственности. В-пятых, монопольно-олигархический уклад

включает в себя крупные народнохозяйственные комплексы. Охватывает такие отрасли, как электронная, информационная, энергетическая, нефтедобывающая и др. В-шестых, кооперативный уклад существует в таких формах кооперации, как потребительская, кредитная, а также в материально-технической сфере сельского хозяйства. В-седьмых, отметим получивший значительное развитие теневой уклад, суть которого — деятельность вне рамок закона. Его формы многообразны — это уход от налогов, коррупция, нелегальное производство (наркобизнес и продажа оружия). В-восьмых, семейный уклад, роль и значение которого возрастает вследствие повышения роли собственности на объекты непродовственного и смешанного назначения, соединяя в нём потребительские и производственные функции.

Движущей силой большинства укладов является предпринимательство, которое составляет предпосылку и основу развития современной экономики как многоукладной. Роль регулятора деятельности и взаимодействия между укладами берёт на себя государство, которое системой законов защищает интересы любого уклада, независимо от форм собственности, организации производства и пр.

Назвав целое (общественно-экономический организм) многоукладным, мы обязываемся под этим углом зрения рассмотреть и его генезис. Но может возникнуть сомнение: имеем ли мы вообще право так определять целое? Наряду с господствующим способом производства в нём присутствуют обычно большие или меньшие остатки ранее господствовавших способов и зарождаются будущие. Социально-экономическая структура включает в себя и превращённые, вторичные, смешанные формы общественного производства (например, государственный капитализм), а также формы хозяйства и социальных связей, существующие внутри разных эпох, но во всех случаях сохраняющие общие черты, как, например, этап развития человеческой цивилизации непосредственно связан с её переходом к шестому технологическому укладу. Закономерностью данного этапа в мировом масштабе является глубокая, всесторонняя интеграция технологий и расширение технологического базиса. Однако в России этот процесс сталкивается с многочисленными трудностями. Среди обстоятельств, характеризующих технологическую ситуацию в Российской Федерации, можно выделить следу-

ющие: технологическая многоукладность, низкая скорость инновационного цикла; изменившаяся в связи с разрывом хозяйственных связей технико-ресурсная ситуация, конверсионные процессы на оборонных предприятиях и обострение международной конкуренции на ведущих направлениях деятельности. Исследования технологического уровня развития нашей страны показывают, что одной из главных проблем развития экономики становится именно многоукладность производства и технологическая неоднородность. По мнению М. Е. Коноваловой [19], искажение воспроизводственной структуры экономики и неоднородность системы обуславливают дисбаланс внутри регионов; стимулирование в большей степени сырьевой направленности экономики, а также усиление сырьевой ориентации экспорта; кроме того это влечёт несбалансированность рынка труда и неэффективное использование природных богатств страны как результата отсутствия технологий, позволяющих экономно их расходовать.

Кроме того, характерным признаком современной ситуации является недостаточное финансирование научных исследований, направленных на создание новых технологий, хотя и заметен рост влияния внебюджетных фондов. Научные исследования и инновации в России, согласно представленным данным, свидетельствуют о том, что объём выпускаемой инновационной продукции растёт, а её доля в общем объёме реального сектора в 2013 г. по сравнению с 2012 г. увеличилась. Появились организации, выполняющие исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями, относящимися к шестому технологическому укладу.

В ходе становления новейшего технологического уклада формируются сравнительные преимущества, которые будут определять геополитическую конкуренцию середины XXI в. К числу основных факторов, формирующих в настоящее время национальные конкурентные преимущества, относятся образование и охрана здоровья населения, развитие науки, возможности информационной среды, обеспечение с помощью государственного управления условий для раскрытия созидательных творческих способностей каждой личности, чистота окружающей среды и высокое качество жизни, опережающее развитие ключевых производственно-технических систем нового технологического уклада. В российской экономике процесс технологическо-

го развития имеет заметное отставание в связи с рядом объективных причин, важнейшей из которых выступала смена типа хозяйствования. Трансформационные процессы замедлили переход Российской Федерации к новым технологическим укладам, поэтому ускорение технологического развития, внедрение пятого и шестого укладов являются важнейшими экономическими задачами на сегодняшний день. В работе рассмотрены основные параметры перехода России к инновационному пути развития.

Характеристики эволюционно-технологических процессов, укладов и составляющих на данном этапе развития экономики России формируют устойчивую позитивную тенденцию. Именно сейчас на этапе становления и развития Россия характерно отличается своеобразным состоянием экономики [10]. Первое — прибыльно функционирует уже сформированный и весьма внушительный по объёмам частный сектор, состоящий из предприятий различной отраслевой направленности (в основном добывающей, а также инфраструктурной). Второе — на сегодняшний день, к сожалению, в состоянии стагнации находится внушительный постсоветский сектор предприятий обрабатывающей промышленности. Третье — на весьма низком уровне основная экономическая функция государства по спецификации и защите прав и возможностей (гарантий) бизнеса в отношении собственности, выполнения контрактов, кроме того, государство активно размывает уже сложившиеся (правда, в основном неформальные) правила игры. Это ведёт к низкой инвестиционной активности, так как свободный капитал перетекает в те страны, где может быть гарантированно защищён и приумножен. Всё это на фоне интенсивного устаревания основных производственных фондов создаёт крайне нестабильную и малоконкурентную деловую среду. В таких условиях становится актуальной потребность в осуществлении взрывного наращивания инвестиционных вливаний, отраслевая направленность которых и определит условия, при которых будет происходить становление экономики, основанной на знаниях. Таким образом, среди большого количества вариантов развития экономики можно выделить как минимум два полярных:

— доминирующее развитие добывающих отраслей и инфраструктуры (обеспечивающих жизнедеятельность граждан за счёт части извлекаемой ренты);

— развитие наукоёмкого современного комплекса и обеспечение жизнедеятельности населения за счёт прибыли.

Безусловно, между этими полярными направлениями развития существует широкий спектр промежуточных направлений с рядом преимуществ и компромиссов. И вполне естественно, что реализация каждого из них по-своему скажется на перераспределении между существующими в экономическом пространстве России субъектами и группами участников этого пространства. На рынке произойдёт перераспределение сил и возможностей всех игроков. Вполне естественно, что будет сформирована своя конфигурация сторонников и противников той или иной системы. В этой ситуации выбор варианта будет определён ожиданиями и существующими силами сторон и участников процесса формирования экономической картины будущего России, на основании будущих и возможных выгод и убытков.

Каковы же будут последствия выбранного варианта для становления «экономики, основанной на знаниях»? К сожалению, это область, которая находится вне поля интересов участников самого процесса, а именно: экономические знания будут определять высшие уровни технологического уклада.

По мнению некоторых учёных, на сегодняшний день мировая экономика находится в середине пятого технологического уклада, другая точка зрения — на переходном этапе с пятого на шестой [10]. На наш взгляд, говорить о том, что мировая экономика находится на шестом этапе развития, рано, и доминирует, по-прежнему, пятый технологический уклад. Однако нанотехнологии уже разрабатываются учёными мира и в скором времени предприятия, занимающиеся данными разработками, могут начать доминировать на мировых рынках. Что же касается экономики России, то она до сих пор находится преимущественно на четвёртом технологическом укладе [1].

Вопрос заключается в том, стоит ли России проходить через весь пятый технологический уклад самостоятельно, что может составить около 40–50 лет, или же, позаимствовав технологии пятого технологического уклада у развитых стран, приступить к активной работе в сфере нанотехнологий, которые представляют шестой технологический уклад. На наш взгляд, переход к разработке нанотехнологий может позволить России достичь лидерства во многих отраслях и поможет

сократить отставание. Барьеры для входа на рынок нанотехнологий пока сохраняются невысокими, и на данном этапе понадобится намного меньше инвестиций, чем через несколько лет.

Обратимся к Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г., утверждённой распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р (Стратегия). Согласно Стратегии для России наиболее оптимальным является вариант развития с элементами лидерства в некоторых сегментах экономики, в которых имеются конкурентные преимущества, с реализацией догоняющего варианта в большинстве секторов экономики. Таким образом, вариант перехода России к шестому технологическому укладу без прохождения пятого, в целом, соответствует положениям Стратегии.

Для того чтобы определить основную причину отставания России от развитых и ряда развивающихся стран мира, обратимся к показателю удельного веса организаций, осуществлявших инновации, в общем числе организаций. Данный индикатор, по нашему мнению, наиболее точно отражает уровень инновационного развития страны. Значение показателя в 2014 г. в России составило 11,1%, в то время как в среднем по странам Европейского союза (ЕС) — 52,9% (Германия — 79,3%, Люксембург — 68,1%, Финляндия — 63,8% и т.д.). На рис. 2 представлены значения данного показателя для России и стран ЕС.

На наш взгляд, данный показатель тесно связан с политикой государства по стимулированию инноваций. Следовательно, при формировании

стратегии инновационного развития Российской Федерации важно учитывать опыт инновационно развитых стран. Рассмотрим основные особенности развития некоторых из них.

Правительство Финляндии активно реализовывало инновационные проекты с участием механизмов государственно-частного партнёрства. В итоге сформировалась инновационная система страны, включающая в себя три важных элемента, оперирующих совместно: государство, предприятия и университеты [4].

Начало инновационной системы Швеции положили инвестиции в образование и науку в 1940–1950-е гг.; в первую очередь правительство страны было нацелено на подготовку инженеров. Государственная поддержка инноваций заключалась в предоставлении льготных режимов налогообложения, гибком трудовом законодательстве и обеспечении честной конкуренции. Кроме того, государство проводило политику государственных закупок, создавая спрос и стимулируя инновации [21].

В Германии в 1970-е гг. началось формирование первых венчурных фондов, большей частью поддерживавших малые и средние организации, а также началась реализация проектов при применении механизмов государственно-частного партнёрства. Данные меры привели к существенному росту экономики страны.

Финансирование университетов в Дании осуществляется большей частью из государственного бюджета. Важным элементом инновационной системы Дании являются GTS-институты

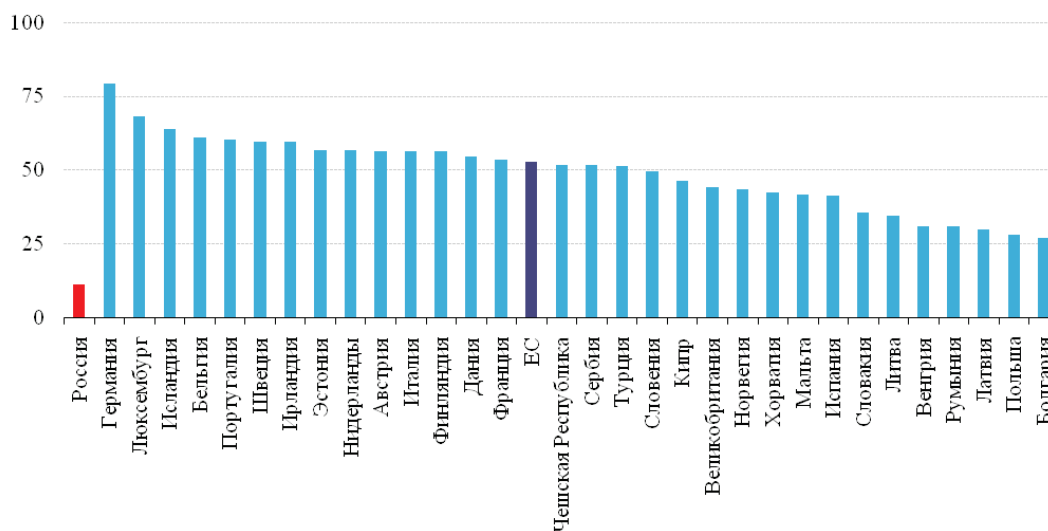


Рис. 2. Удельный вес организаций, осуществляющих инновации, в общем числе организаций, в 2014 г., % [22]

(Godkendt Teknologisk Service — утверждённый технологический поставщик услуг), которые осуществляют посредничество между государственным и частным секторами. Кроме GTR-институтов важную роль в инновационной системе страны также играют научные парки и инновационные инкубаторы.

В Швейцарии государство не осуществляет инвестиции в коммерциализацию инновационных проектов, однако в стране успешно оперируют технопарки, которые содействуют трансферу инновационных технологий.

Во Франции важную роль играет государственный механизм стимулирования патентирования. Также с 2007–2008 гг. в стране действует система по предоставлению налоговых льгот для определённых инновационных проектов.

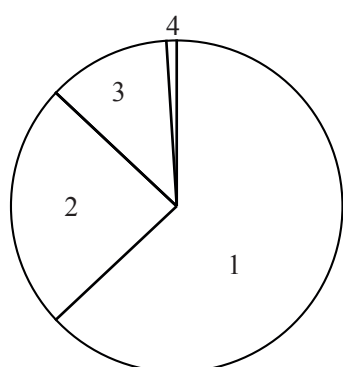
Правительство США в 1990-е гг. начало политику по инновационному продвижению страны, которая заключалась в демонополизации отраслей экономики (энергетики, транспорта, связи). Данная политика оказала содействие продвижению проектов малых инновационных компаний на рынок. Формирование независимых от государства технопарков и венчурных фондов также создало предпосылки для благоприятного развития инновационной системы. Приток существенного количества образованных иммигрантов в страну, в том числе из России и стран СНГ, является преимуществом страны и способствует генерированию инноваций [21].

Инновационный прорыв в Южной Корее произошёл благодаря приобретению зарубежных тех-

нологий. Создание венчурных фондов совместно с японскими партнёрами стало одним из ключевых факторов развития системы инноваций. Несмотря на то что Южная Корея до сих пор является страной, преимущественно заимствующей импортные технологии, правительство Южной Кореи активно поддерживает крупные инновационные компании. Кроме того, патентная система страны признана одной из самых эффективных в мире [21].

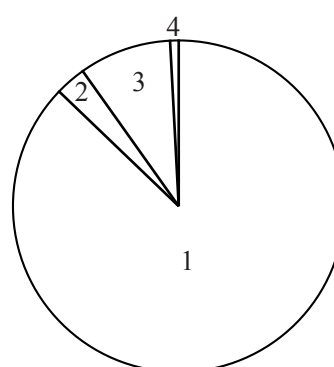
Стоит также обратить особое внимание на источники финансирования инновационных проектов. Структура финансирования инноваций в России и в ЕС приведены на рис. 3.

Анализ структур финансирования инноваций ЕС и России показывает, что государственный сектор, включая внебюджетные фонды, составляет 9,63 % от общей суммы финансирования инноваций в России и 12,22 % в Евросоюзе. В то же время вложения частного сектора в инновации составляют 87,16 % в России и 63,33 % — в Евросоюзе. Сектор высшего образования является отдельной категорией финансирования инновационных проектов в Европейском союзе. Объяснение заключается в том, что европейские вузы являются преимущественно коммерческими. Следовательно, частный сектор финансирует большую часть инновационных проектов в России, в то время как наряду с частным сектором в Евросоюзе важную роль играют вузы [22]. На наш взгляд, сотрудничество предприятий, вузов и государства при инновационном развитии является оптимальным.



Европейский союз

1 — частный сектор, 63,33 %; 2 — сектор высшего образования, 23,58 %; 3 — государственный сектор, 12,22 %; 4 — частный некоммерческий сектор, 0,87 %



Российская Федерация

1 — частный сектор, 87,16 %; 2 — иностранные инвестиции, 3,21 %; 3 — государственный сектор, 8,92 %; 4 — внебюджетные фонды, 0,71 %

Рис. 3. Структура финансирования инноваций в Европейском союзе и в России в 2014 г. [22]

Поддержка инновационной деятельности является одной из приоритетных задач правительств развитых стран мира, в том числе России.

Таким образом, в результате обозначенных проблем в решении вопросов перехода на высшие технологические уровни в качестве приоритетных задач государств должны стать:

- всемерная поддержка инновационной деятельности;
- переход на экономику, основанную на знаниях, которые будут определять высшие уровни технологического уклада;

– всемерное сотрудничество предприятий, вузов.

Кроме того, важным в решении вопросов научно-технического прогресса является переход на качественно новые параметры развития российской экономики, которые напрямую связаны с успешностью малого и среднего бизнеса. В этих формах и структурах предпринимательской активности могут наиболее полно раскрываться возможности личности как субъекта производства, реализовываться его экономические интересы и, в конечном счёте, удовлетворяются как общественные, так и личные потребности человека [5].

Список литературы

1. Акаев, А. А. Анализ и моделирование стратегических возможностей модернизации российской экономики / А. А. Акаев // Мир России. – 2012. – № 2. – С. 27–61.
2. Акаев, А. А. Экономические циклы и экономический рост / А. А. Акаев, С. Ю. Румянцева. – СПб., 2011.
3. Астапов, К. Инновации промышленных предприятий и экономический рост / К. Астапов // Экономист. – 2004. – № 6. – С. 25.
4. Балабанов, В. И. Нанотехнологии / В. И. Балабанов. – М.: Эксмо, 2009. – 256 с.
5. Бархатов, В. И. Природа и противоречия успешности малого и среднего бизнеса в современной экономике / В. И. Бархатов // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2014. – № 21 (350). Экономика. Вып. 47.
6. Бекетов, Н. В. Современные тенденции развития науки и инновационной деятельности / Н. В. Бекетов // Проблемы соврем. экономики. – 2005. – № 3/4 (15/16).
7. Белая, Т. Р. Автоматизированная система документационного обеспечения управления: организация создания АС ДОУ / Н. В. Белая // Делопроизводство. – 2007. – № 3. – С. 40–47.
8. Ваганова, Е. В. Выявление системы показателей состояния и динамики экономики в рамках доминирующего технологического уклада / Е. В. Ваганова, В. И. Сыряжкин, М. В. Сыряжкин, Т. В. Якубовская // Проблемы учёта и финансов. – 2011. – № 4.
9. Власова, Л. Жизненный цикл на электронной ладони / Л. Власова // Экономика и жизнь. – 2007. – № 1.
10. Глазьев, С. Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С. Ю. Глазьев, Д. С. Львов, Г. Г. Фетисов. – М., 1992.
11. Глазьев, С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса / С. Ю. Глазьев. – М.: Экономика, 2010. – 255 с.
12. Глазьев, С. Ю. Стратегия опережающего развития российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов / С. Ю. Глазьев. – М.: НИР, 2007.
13. Глазьев, С. Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики / С. Ю. Глазьев // Экон. наука соврем. России. – 2012. – № 2 (57).
14. Глазьев, С. Ю. О стратегии развития экономики России / С. Ю. Глазьев, В. Л. Макаров // Экон. наука соврем. России. – 2011. – № 3.
15. Горин, Е. А. Информационные технологии и инновационное развитие промышленности / Е. А. Горин // Инновации. – № 7. – 2005.
16. Горин, Е. А. Факторы экономического роста и промышленность России / Е. А. Горин // Инновации. – 2005. – № 10.
17. Гретченко, А. А. Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике / А. А. Гретченко // Проблемы соврем. экономики. – 2011. – № 2 (38).
18. Гуриева, Л. К. Концепция технологических укладов / Л. К. Гуриева // Инновации. – 2004. – № 10.
19. Коновалова, М. Е. Технологическая многоукладность и её роль в структурной сбалансированности в экономике / М. Е. Коновалова // Проблемы соврем. экономики. – 2009. – № 1.

20. Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры / Н. Д. Кондратьев // Вопросы конъюнктуры : сб. – М., 1925. – Т. 1.

21. Справка о международном опыте инновационного развития [Электронный ресурс] // Министерство экон. развития Российской Федерации : сайт. – 2011. – 20 с. – URL: http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/depSvod/doc20110407_02

22. Российский статистический ежегодник – 2014 [Электронный ресурс]. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/-rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078

Сведения об авторе

Батманов Данила Игоревич — аспирант кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. bdi@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 141–150.*

TECHNOLOGICAL MULTISTRUCTURALITY RUSSIAN ECONOMY IN THE LIGHT OF WORLD TRENDS

D. I. Batmanov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. bdi@csu.ru

The subjects of the article are the role and significance of technological mode for public production pattern and academic and technological progress, shows the dynamics of changes of technological structures in the period of industrial development of the world economy. The factors affecting the level of technological order are indicated problems in the transition to the higher levels. The article describes the structure of the multiculturalism of the Russian economy, highlighted the characteristics of, design at en multistructural and low innovation activity. The paper suggests ways of solving these problems, and highlighted the role of small business in the development of higher levels of technological structures.

Keywords: *multistructurality, development cyclicity, technological pattern, technological levels.*

References

1. Akaev A.A. Analiz i modelirovanie strategicheskikh vozmozhnostey modernizatsii rossiyskoy ekonomiki [Analysis and modeling of strategic opportunities to modernize the Russian economy]. *Mir Rossii* [Russian world], 2012, no. 2, pp. 27–61. (In Russ.)
2. Akayev A.A. Rumyantsev S.Y. *Ekonomicheskie tsikly i ekonomicheskiy rost* [Business cycles and economic growth]. St. Petersburg, 2011. (In Russ.)
3. Astapov K. Innovatsii promyshlenniyh predpriyatiy i ekonomicheskiy rost [Innovations industrial and economic growth]. *Ekonomist* [The Economist], 2004, no. 6, pp. 25. (In Russ.)
4. Balabanov V.I. [*Nanotechnology*]. Moscow, 2009. 256 p. (In Russ.)
5. Barhatov V.I. Priroda i protivorechiya uspekhnosti malogo i srednego biznesa v sovremennoy ekonomike [Nature and contradictions success of small and medium-sized businesses in today's economy]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State University], 2014, no. 21 (In Russ.)
6. Beketov N.V. Sovremennyye tendentsii razvitiya nauki i innovatsionnoy deyatel'nosti [Modern trends in the development of science and innovations]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of modern economy], 2005, no. 3/4 (15/16). (In Russ.)
7. White T.R. Avtomatizirovannaya sistema dokumentatsionnogo obespecheniya upravleniya: organizatsiya sozdaniya AS DOU [The automated system of document management: organization of creating the AU DOW] *Deloproizvodstvo* [Correspondence], 2007, no. 3, pp. 40–47. (In Russ.)
8. Vaganova E.V., Syryamkin V.I., Syryamkin M.V., Yakubovskaya T.V. Vviyavlenie sistemy i pokazateley sostoyaniya i dinamiki ekonomiki v ramkakh dominiruyushchego tehnologicheskogo uklada [Identification of indicator system and the dynamics of the economy as part of the dominant technological order]. *Problemy ucheta i finansov* [Problems of accounting and finance], 2011, no. 4. (In Russ.)

9. Vlasova L. Zhiznennyiy tsikl na elektronnoy ladoni [life cycle on an electronic palm]. *Ekonomika i zhizn* [Economy and Life], 2007, no. 1. (In Russ.)
10. Glazyev S.Y., Lvov D.S., Fetisov G.G. *Evolyutsiya tehniko-ekonomicheskikh system* [The evolution of technical and economic systems: possibilities and limits of centralized regulation]. Moscow, 1992. (In Russ.)
11. Glazyev S.Y. *Strategiya operezhayuschego razvitiya Rossii v usloviya hglobalnogo krizisa* [Strategy of rapid development of Russia in the global crisis]. Moscow, 2010. 255 p. (In Russ.)
12. Glazyev S.Y. *Strategiya operezhayuschego razvitiya rossiyskoye konomiki v usloviyah globalnyih tehnologicheskikh sdvigo*v [Strategy of rapid development of the Russian economy in the context of global technological shifts]. Moscow, 2007. (In Russ.)
13. Glazyev S.Y., Sovremennaya teoriya dlennykh voln v razviti iekonomiki [The modern theory of long waves in economic development]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* [Economics of Contemporary Russia], 2012, no. 2 (57). (In Russ.)
14. Glazyev S.Y., Makarov V.L. O strategii razvitiya ekonomiki Rossii [On the strategy of development of Russian economy]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* [Economic science of modern Russia], 2011, no. 3 (In Russ.)
15. Gorin E.A. Informatsionnyie tehnologii i innovatsionnoe razvitie promyshlennosti [Information technology and innovation development industry]. *Innovatsii* [Innovation], 2005, no. 7. (In Russ.)
16. Gorin E.A. Faktory iekonomicheskogo rosta I promyshlennost Rossii [Growth factors and Industry of Russia]. *Innovatsii* [Innovations], 2005, no. 10 (In Russ.)
17. Gretchenko A.A. Problemy modernizatsii i perehoda k innovatsionnoy ekonomike [Problems of modernization and transition to an innovation economy]. *Problemy sovremenno yekonomiki* [Problems of modern economy], 2011, no. 2 (38). (In Russ.)
18. Guriev L.K. Kontsepsiya tehnologicheskikh ukладov [The concept of technological structures]. *Innovatsii* [Innovations], 2004, no. 10. (In Russ.)
19. Konovalova M.E. Tehnologicheskaya mnogoukladnostie e rol v strukturnoy sbalansirovannosti v ekonomike [Technological multistructural and its role in the structural balance in the economy]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2009, no. 1. (In Russ.)
20. Kondratiev N.D. Bolshie tsiklyi kon'yunktury [Long cycles of economy]. *Voprosyi kon'yunktury* [Issues of economy]. Moscow, 1925. Vol. 1. (In Russ.)
21. Summary on international background of innovative development. *Site of Ministry of economic development of the Russian Federation*. 2011. Available at: http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/depSvod/doc20110407_02, accessed 30.04.2015 (In Russ.)
22. *Russian statistical yearbook 2014*. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/-rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078 (In Russ.)

РЕЦЕНЗИИ (REVIEWS)

*Вестник Челябинского государственного университета.
2015. № 12 (367). Экономика. Вып. 50. С. 151–156.*

РЕЦЕНЗИЯ НА МОНОГРАФИЮ В. И. БАРХАТОВА, И. П. ДОБРОВОЛЬСКОГО, Ю. Ш. КАПКАЕВА «РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ» (Челябинск, 2015)

А. В. Выбойщик, С. В. Костюнин*

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет», Челябинск, Россия

**ООО «Экосмарт», Челябинск, Россия*

Монография является результатом исследования междисциплинарного характера, представляет значительный теоретический интерес и имеет высокую практическую значимость. Особо стоит отметить подбор авторского коллектива, определяющего уникальность исследования. В то время как Иван Поликарпович Добровольский многие годы занимается экологическими [15; 16] и ресурсными проблемами, основываясь на инженерном образовании и опыте, исследования Виктора Ивановича Бархатова (также инженера по образованию) направлены на изучение эффективных способов распределения и использования различных видов ресурсов [2]. В свою очередь, область научных интересов Юнера Шамильевича Капкаева направлена на социальные аспекты и обеспечение устойчивого развития [3], в то же время он не оставлял без внимания региональное социально-экономическое развитие [4]. Совместная работа над «Концепцией развития Челябинской области» под руководством В. И. Бархатова позволила опубликовать в 2004 г. монографию «Развитие и экономический рост региона» [5]. Авторы определяли направленность социально-экономического развития на повышение качества жизни населения [6]. Результаты исследований проходили активную апробацию в том числе и на зарубежных конференциях [7], а также мероприятиях, организованных подразделениями РАН [8; 9]. Изучение проблем, рассмотренных в монографии, конечным итогом предполагает определение особенностей государственного регулирования [10] и эффективной экономической политики [11] в направлении создания социального государства [12; 13]. Отдельный интерес в контексте исследования представляют работы авторов, посвященные экономической

борьбе корпораций и сообществ за ресурсы комфортной среды обитания населения [14].

Интерес представляет также и последнее совместное исследование В. И. Бархатова и И. П. Добровольского «Повышение эффективности переработки нефти и использования получаемых продуктов» [17].

Таким образом, научные изыскания авторов монографии подвели их к необходимости изучить ресурсный потенциал собственного региона, что должно позволить, опираясь на результаты, продолжить исследования, направленные на формирование модели рационального использования ресурсов в интересах населения и с максимальной пользой для обеспечения устойчивого развития.

В монографии авторами проведена значительная работа, предлагающая новый более эффективный подход к использованию природных и техногенных ресурсов с учётом существующего экономического и экологического состояния Челябинской области.

В первой главе монографии подробно излагаются особенности состояния земельных и лесных ресурсов области, определяются задачи, требующие решения для повышения экономичности их использования. Отмечается неудовлетворительная рекультивация нарушенных земель, особенно по восстановлению территорий больших горных выработок (карьеров и закрытых шахт добычи угля и железной руды).

Во второй главе рассмотрена добыча и переработка минеральных и техногенных месторождений и влияние деятельности предприятий на экономику и окружающую среду региона. Изложенный анализ применяемых технологий и оборудования для переработки минерального

сырья показывает их высокое воздействие на состояние атмосферного воздуха, особенно в крупных городах, а также на загрязнение земель сельскохозяйственного назначения и водные ресурсы области, что существенно влияет на плодородие почв [18] и урожайность сельскохозяйственных культур, а также на качество снабжения питьевой водой населения. В связи с этим авторы монографии описывают возможности повышения степени очистки от примесей промышленных выбросов, в том числе и токсичных газов и кислот, а также применения для очистки новых, ранее не применявшихся реагентов и методов обработки и получения качественных строительных материалов.

На загрязнение окружающей среды существенное влияние оказывают образующиеся в значительных объёмах предприятиями промышленные отходы, количество которых на территориях предприятий постоянно возрастает в связи с их неудовлетворительной переработкой. К тому же получаемые в процессе переработки сырья различного состава отходы при хранении смешиваются, что не позволяет их в дальнейшем эффективно перерабатывать. Учитывая всё это, авторы монографии рекомендуют применять новые высокопроизводительные методы переработки твёрдых отходов, позволяющие предприятиям не только повысить коэффициент использования минерального сырья, но и качество выпускаемой продукции, а также значительно снизить загрязнение окружающей среды. К таким методам относится, например, использование феррохромовых и ферромолибденовых шлаков для изготовления жаростойких бетонов и керамических изделий, а зол и шлаков ТЭС — для изготовления теплоизоляционных материалов и дорожно-го полотна. Предлагается также расширить области применения пыли и шламов металлургии, например, получая из пыли ферросилиция жидкое стекло, а из шламов конверторного производства после извлечения из них цинка и свинца — железистоокисные пигменты.

Существенное влияние на загрязнение атмосферного воздуха оказывает автомобильный транспорт, количество выбросов которого в области составляет третью часть общих выбросов (гл. 4). В связи с этим в монографии вопросу снижения токсичных веществ в выбросах транспорта придаётся также значительное внимание, предлагается снизить содержание токсичных веществ приведёнными методами:

– применением нейтрализаторов токсичных примесей тройного действия ($\text{CO}/\text{CH}/\text{N}_{\text{ox}}$) или проведением реконструкции карбюратора, системы зажигания и т. д.;

– применением в качестве топлива углеводородсодержащих природных или сжиженных природных газов, а также сжиженных спиртов или сжиженного водорода;

– применением альтернативных видов транспорта.

Существенное внимание авторы монографии уделяют перспективным технологиям получения чёрных и цветных металлов, важнейшими из них указываются следующие процессы:

– процесс плавки железных руд в слое расплава Romelt, протекающий в окислительной газовой фазе, в то время как в доменной печи восстановительная атмосфера;

– методы получения стали прямым восстановлением сырья и отходов, к которому относятся твёрдофазный процесс «Корекс» и жидкофазный процесс «Диос», а в производстве цветных металлов наиболее перспективным процессом является плавка в жидкой ванне. Такие технологии не только экономичны, но и полностью безотходны, а поэтому реализуются в Японии, Южной Кореи, ЮАР и других странах;

– перспективным являются также плазменные процессы (особенно в энергетике), в которых управление термоядерными реакциями осуществляется прямым превращением тепловой энергии в электрическую.

Авторы монографии показали высокий уровень знаний в области очистки промышленных и сточных вод (гл. 5). Представленный анализ аргументированно указывает на неудовлетворительную очистку сточных вод на многих предприятиях области. В связи с этим в монографии описаны перспективные методы очистки сточных вод от нефти и нефтепродуктов путём применения новых видов сорбентов и штаммов, а от хлорсодержащих соединений — применением каустического магнетита и мембран. Извлекать ценные металлы (медь, кадмий, цинк и т. д.) из отработанных гальванических растворов и кислых шахтных вод авторы рекомендуют применением химических реагентов.

Рекомендованы также перспективные технологии переработки отработанных токсичных растворов травления металлов, в частности, сернокислых, хлорсодержащих и фосфорнокислых путём обработки их каустическим магнетитом с по-

лучением строительных материалов, предотвращая сбросы токсичных вод в водные бассейны.

Отдельная часть монографии (гл. 7) посвящена методам переработки отходов горнодобывающих предприятий и перерабатывающих металлургических производств. Приведённые авторами технологии помогут не только повысить экологичность указанных производств, но значительно увеличить экономическую эффективность. Авторы убедительно показывают, что разумный подход к использованию отходов позволяет получать строительные материалы с улучшенными физико-механическими характеристиками.

Следует отметить, что в монографии приведены возможности получения удобрений и мелиорантов из отходов производств. Описаны методы повышения плодородия солонцовых почв.

Уровень освещения методов переработки углеродсодержащих отходов позволяет практически их реализовать на действующих и строящихся предприятиях. В гл. 10 также предложены решения по переработке пришедших в негодность пестицидов, загрязнённых токсичными веществами отработанных масел и освещён вопрос получения биогаза из бытовых отходов на полигонах с целью дальнейшего его использования в качестве энергоносителя.

В монографии дан подробный анализ состояния по использованию возобновляемых источников энергии в стране и специфики их применения в Челябинской области. Основываясь на особенностях природно-климатических условий и ландшафта области, авторы монографии считают наиболее рациональным для региона три вида возобновляемых источников энергии:

– с учётом большого количества солнечных дней на юге области (Троицкий район) рекомендуется в широких масштабах использовать в этом районе энергию солнца путём монтажа солнечных установок на промышленных и административных зданиях;

– на относительно высоких территориях Уральских гор (например, Таганай) применять ветроустановки различного назначения;

– в связи с большой вырубкой леса наиболее рационально древесные отходы использовать для получения биогаза и компостов или совместно с отходом торфа и избыточного ила городских очистных сооружений для изготовления удобрений.

В монографии даётся компетентная оценка текущего состояния и перспектив развития экономики Челябинской области до 2020 г., особенно

металлургического, машиностроительного строительного, лесного и агропромышленных комплексов.

В заключительной части монографии акцентируется необходимость перехода на экологически ориентированное управление природными ресурсами Челябинской области, научно доказывается перспективность экономической эффективности малоотходных и перерабатывающих отходы предприятий. Авторами даются методы оценки эколого-экономической эффективности ресурсосберегающих предприятий, использования земель сельскохозяйственного назначения. Представлена методика оценки ущерба от деградации почв и земель.

В монографии недостаточно освещены вопросы влияния автоматизации производства на уменьшение промышленных выбросов. В целом это не ухудшает качество монографии, а проблема автоматизации требует отдельного комплексного изложения материалов.

Монография «Рациональное использование природных ресурсов Челябинской области» полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к научным изданиям такого типа. Материал содержит в достаточном количестве статистические сведения, технические подробности предлагаемых методов. Содержание глав монографии логически взаимосвязано, а рекомендованные технические условия в технологиях подтверждены данными из аналогичных авторитетных научных источников.

Теоретическая значимость предоставленной монографии заключается в обобщении официальных данных отчётности и научных исследований о добыче и переработке минеральных ресурсов и промышленных отходов горнодобывающими, промышленными и сельскохозяйственными предприятиями и научных организаций. Особо следует подчеркнуть, что монография имеет значительную практическую ценность для всех предприятий, в результате хозяйственной деятельности которых образуются отходы. Неоценимую пользу монография может принести техническим специалистам промышленных, перерабатывающих предприятий и научных организаций.

Наиболее интересный вывод сделан авторами о недостатках действующего законодательства: «Установленное законом распределение средств за сбор и хранение отходов на территории предприятий не создаёт условий и заинтересованно-

сти в увеличении объёмов переработки и использования отходов».

Невозможно переоценить актуальность и современность рецензируемой монографии, отличающейся новизной предлагаемых технологий и методов, широтой рассматриваемых вопросов и, что самое главное, предлагающей их эффективное решение.

чающейся новизной предлагаемых технологий и методов, широтой рассматриваемых вопросов и, что самое главное, предлагающей их эффективное решение.

Список литературы

1. Бархатов, В. И. Рациональное использование природных ресурсов Челябинской области / В. И. Бархатов, И. П. Добровольский, Ю. Ш. Капкаев. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2015.
2. Бархатов, В. И. Формирование системы распределения ресурсов общественного сектора в России / В. И. Бархатов, И. В. Бархатов, Ю. Ш. Капкаев, А. В. Горшков. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2000. – 223 с.
3. Капкаев, Ю. Ш. Социальные эффекты рыночного механизма, как элемент устойчивого развития / Ю. Ш. Капкаев // Россия и регионы: социальные ориентиры политического и экономического развития : материалы XX Междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск : Изд-во УрСЭИ АТиСО, 2003. – С. 304–305.
4. Капкаев, Ю. Ш. Сравнительный анализ современных методов прогнозирования показателей регионального социально-экономического развития в условиях трансформируемой экономики / Ю. Ш. Капкаев // Региональная статистика. Опыт, проблемы и перспективы развития : тез. пленар. и секцион. заседаний Всерос. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2003. – С. 92–95.
5. Бархатов, В. И. Развитие и экономический рост региона / В. И. Бархатов [и др.]. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2004.
6. Капкаев, Ю. Ш. Социально-экономическое развитие как механизм формирования институциональных условий повышения качества жизни и роста благосостояния населения / Ю. Ш. Капкаев // Ключевые проблемы качества жизни : материалы междунар. науч. конф., Челябинск, 25 мая 2006 г. / отв. ред. Г. Г. Горелова. – М. ; Челябинск, 2006. – С. 103–106.
7. Капкаев, Ю. Ш. Институциональные подходы к формированию стратегии социально-экономического развития моноотраслевых регионов / Ю. Ш. Капкаев // Топорковские чтения : сб. докл. междунар. науч. конф. – Рудный : Руднен. индустриал. ин-т, 2008. – С. 117–124.
8. Капкаев, Ю. Ш. Государственное регулирование социально-экономического развития / Ю. Ш. Капкаев // От идеи академика С. С. Шаталина о системных подходах к саморазвивающимся социально-экономическим системам : тр. Всерос. конф. – Екатеринбург : Ин-т экономики УрО РАН, 2009. – Т. 3. – С. 72.
9. Капкаев, Ю. Ш. Принципы социальной политики при формировании институциональной модели социального государства / Ю. Ш. Капкаев // Труды IV Всероссийского симпозиума по экономической теории. Т. 1 : Политическая экономия. Миниэкономика. – Екатеринбург : Ин-т экономики УрО РАН, 2010.
10. Капкаев, Ю. Ш. Масштабы и цели регулирования экономики: государственный капитализм или рынок / Ю. Ш. Капкаев // Новый ун-т. Серия: Экономика и право. – 2013. – № 12 (34). – С. 9–13.
11. Капкаев, Ю. Ш. Формирование эффективной экономической политики в условиях глобализации / Ю. Ш. Капкаев // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2013. – № 15 (306). Экономика. Вып. 41. – С. 95–102.
12. Капкаев, Ю. Ш. Цикличность подходов к экономической политике и движение к социальному государству / Ю. Ш. Капкаев // Экономическая политика: на пути к новой парадигме : материалы междунар. науч.-практ. конф. «Пятнадцатые Друкеровские чтения» : в 2 т. / под ред. Р. М. Нижегородцева, А. И. Тихонова, Н. В. Финько. – М. : Доброе слово, 2013. – Т. 1. – С. 156–166.
13. Капкаев, Ю. Ш. Роль государства, бизнеса и граждан в достижении социальной справедливости при сохранении экономической эффективности / Ю. Ш. Капкаев // Экономика для человека: социально-ориентированное развитие на основе прогресса реального сектора : материалы Моск. экон. форума / под ред. Р. С. Гринберга, К. А. Бабкина, А. В. Бузгалина. – М. : Культур. революция, 2014. – С. 385–398.
14. Капкаев, Ю. Ш. Борьба за ресурсы среды комфортного проживания между корпорациями и сообществами / Ю. Ш. Капкаев // Современные хозяйственные отношения: вызовы глобализации : тр. междунар. науч. конф., 16–17 окт. 2013 г. / под ред. В. И. Бархатова, Д. А. Плетнёва. – М. : Перо, 2013. – 382 с.
15. Добровольский, И. П. Химические проблемы экологии / И. П. Добровольский, О. В. Васильев, Ш. Ш. Ягафаров ; Челяб. гос. ун-т. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2012. – 255 с.

16. Перспективные методы очистки пиролизного газа от низкопроцентных токсичных примесей / И. П. Добровольский, О. В. Васильев // *Международ. науч.-исслед. журн.* – 2012. – № 5–2 (5). – С. 77–80.

17. Бархатов, В. И. Повышение эффективности переработки нефти и использования получаемых продуктов : монография / В. И. Бархатов, И. П. Добровольский. – Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2012. – 322 с.

18. Добровольский, И. П. Пути повышения плодородия почв в Челябинской области / В. С. Зыбалов, И. П. Добровольский // *Вестн. ЧГАА.* – 2013. – № 64. – С. 102–115.

Сведения об авторах

Выбойщик Александр Владимирович — кандидат технических наук, доцент кафедры технологии машиностроения Южно-Уральского государственного университета, Челябинск, Россия.

Костюнин Сергей Владимирович — генеральный директор ООО «Экосмарт», Челябинск, Россия.

Bulletin of Chelyabinsk State University.

2015. No. 12 (367). *Economy. Issue 50. Pp. 151–156.*

REVIEW OF THE MONOGRAPH «RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES OF THE CHELYABINSK REGION» OF V. I. BARHATOV, I. P. DOBROVOLSKY, Yu. Sh. KAPKAEV (Chelyabinsk, 2015)

A. V. Vyboyschik

South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

S. V. Kostyunin

«EcoSmart», Chelyabinsk, Russia

References

1. Barhatov V.I., Dobrovol'skij I.P., Kapkaev Yu.Sh. *Racional'noe ispol'zovanie prirodnyh resursov Cheljabinskoy oblasti* [Rational use of natural resources of the Chelyabinsk region]. Chelyabinsk, 2015. (In Russ.)

2. Barhatov V.I., Barhatov I.V., Kapkaev Yu.Sh., Gorshkov A.V. *Formirovanie sistemy raspredeleniya resursov obshhestvennogo sektora v Rossii* [The formation of the system of distribution of resources of the public sector in Russia]. Chelyabinsk, South Ural State University, 2000. 223 p. (In Russ.)

3. Kapkaev Yu.Sh. Social'nye jeffekty rynochnogo mehanizma, kak jelement ustojchivogo razvitija [Social effects of the market mechanism as an element of sustainable development]. *Materialy HH Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Rossija i regiony: social'nye orientiry politicheskogo i jekonomicheskogo razvitija»* [Proceedings of the XX International scientific and practical conference “Russia and the regions: the social orientation of political and economic development”]. Chelyabinsk, 2003. Pp. 304–305. (In Russ.)

4. Kapkaev Yu.Sh. Sravnitel'nyj analiz sovremennyh metodov prognozirovaniya pokazatelej regional'nogo social'no-jekonomicheskogo razvitija v uslovijah transformiruemoj jekonomiki [Comparative analysis of modern methods of forecasting performance of the regional socio-economic development in the conditions of a transformed economy]. *Regional'naja statistika. Opyt, problemy i perspektivy razvitija. Osnovnye tezisy plenarnogo i sekcionnyh zasedanij Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [“Regional statistics. Experience, problems and prospects of development”. The main points of the plenary and sectional meetings of the all-Russian scientific-practical conference]. Chelyabinsk, 2003. Pp. 92–95. (In Russ.)

5. Barhatov V.I. *Razvitie i jekonomicheskij rost regiona* [Development and economic growth of the region]. Chelyabinsk, South Ural State University, 2004. (In Russ.)

6. Kapkaev Yu.Sh. Social'no-jekonomicheskoe razvitie kak mehanizm formirovaniya institucional'nyh uslovij povyshenija kachestva zhizni i rosta blagosostojaniya naselenija [Socio-economic development as a mechanism for the formation of institutional conditions for improving the quality of life and welfare of the public]. *Kljuchevye problemy kachestva zhizni: materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii* [Key issues-quality of life: proceedings of the International scientific conference]. Moscow, Chelyabinsk, 2006. Pp. 103–106. (In Russ.)

7. Kapkaev Yu.Sh. Institucional'nye podhody k formirovaniyu strategii social'no-jekonomicheskogo razvitija monootraslevykh regionov [Institutional approaches to the formation of the strategy of socio-economic development of single-industry regions]. *Toporkovskie chtenija: sbornik dokladov mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii*. ["Toporowska read: collection of papers of international scientific conference]. Rudnij, 2008. Pp. 117–124. (in Russ.)

8. Kapkaev Yu.Sh. Gosudarstvennoe regulirovanie social'no-jekonomicheskogo razvitija [State regulation of socio-economic development]. *Trudy Vserossijskoj konferencii "Ot idei akademika S. S. Shatalina o sistemnykh podhodah k samorazvivajushhimsja social'no-jekonomicheskim sistemam"* [Proceedings of Russian conference "From idea academician S. S. Shatalin about system approaches to self-developing socio-economic systems"]. Ekaterinbug, 2009. P. 72 (In Russ.)

9. Kapkaev Yu.Sh. Principy social'noj politiki pri formirovanii institucional'noj modeli social'nogo gosudarstva [Principles of social policy in the formation of the institutional model of the social state]. *Trudy IV Vserossijskogo simpoziuma po jekonomicheskoi teorii. Tom 1. Politicheskaja jekonomija. Minijekonomika*. [Proceedings of the EVE of the all-Russian Symposium on economic theory. Volume 1. The political economy. Mineconomika]. Ekaterinbrg, 2010. (In Russ.)

10. Kapkaev Yu.Sh. Masshtaby i celi regulirovanija jekonomiki: gosudarstvennyj kapitalizm ili rynek [Scope and objectives of economic regulation: state capitalism or the market]. *Novyj universitet. Serija: Jekonomika i pravo* [New University. Series: Economics and law], 2013, no. 12 (34), pp. 9–13. (In Russ.)

11. Kapkaev Yu.Sh. Formirovanie jeffektivnoj jekonomicheskoi politiki v uslovijah globalizacii [Formation of an effective economic policy in the conditions of globalization]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk state University], 2013, № 15 (306), pp. 95–102. (In Russ.)

12. Kapkaev Yu.Sh. Ciklichnost' podhodov k jekonomicheskoi politike i dvizhenie k social'nomu gosudarstvu [Circularity approaches to economic policy and the movement towards a social state]. *Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferencii "Jekonomicheskaja politika: na puti k novej paradigme". Pjatnadcatye Drukerovskie chtenija. Vol. 1* [Proceedings of the International scientific-practical conference "Economic policy: towards a new paradigm". Fifteenth Kucerovsky reading, vol. 1]. Moscow, 2013. Pp. 156–166. (In Russ.)

13. Kapkaev Yu.Sh. Rol' gosudarstva, biznesa i grazhdan v dostizhenii social'noj spravedlivosti pri sohranении jekonomicheskoi jeffektivnosti [Role of government, business and citizens in the achievement of social justice while maintaining economic efficiency]. *Jekonomika dlja cheloveka»: social'no-orientirovanoe razvitie na osnove progressa real'nogo sektora. Materialy Moskovskogo jekonomicheskogo foruma* [Economy for the people": the socio-oriented development based on the progress of the real sector. The materials of the Moscow economic forum]. Moscow, 2014. Pp. 385–398. (In Russ.)

14. Kapkaev Yu.Sh. Bor'ba za resursy sredy komfortnogo prozhivanija mezhdu korporacijami i soobshchestvami [Competition for resources environment comfortable stay between corporations and communities]. *Mezhdunarodnaja nauchnaja konferencija "Sovremennye hozjajstvennye otnoshenija: vyzovy globalizacii", 16–17 oktjabrja 2013 goda* [International scientific conference "Modern economic relations: the challenges of globalization", October 16–17, 2013]. Moscow, 2013. 382 p. (in Russ.)

15. Dobvol'skij I.P. *Himicheskie problemy jekologii* [Chemical problems of ecology]. Chelyabinsk, Chelyabinsk State University, 2012. 255 p. (In Russ.)

16. Dobvol'skij I.P., Vasilyev O.V. Perspektivnye metody ochistki piroliznogo gaza ot nizkoprocennykh toksichnykh primesej [Advanced methods of purification of pyrolysis gas from low-toxic impurities]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal* [International research journal], 2012, no. 5–2 (5), pp. 77–80. (In Russ.)

17. Barhatov V.I., Dobvol'skij I.P. *Povyshenie jeffektivnosti pererabotki nefti i ispol'zovanie poluchaemykh produktov* [Improving the efficiency of oil processing and use of the resulting products]. Chelyabinsk, Chelyabinsk State University, 2012. 322 p. (In Russ.)

18. Dobvol'skij I.P., Zyalov V.S. Puti povyshenija plodorodija pochv v Cheljabinskoj oblasti [Ways of improving soil fertility in the Chelyabinsk region]. *Bulletin ChGAA*, 2013, no. 64, pp. 102–115. (In Russ.)

**РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ
А. В. БУЗГАЛИНА И А. И. КОЛГАНОВА «ГЛОБАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ»
(Москва, 2015)**

В. И. Бархатов, Д. А. Плетнёв

ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный университет», Челябинск, Россия

Сегодня многие экономисты-теоретики уделяют существенное внимание вопросу методологии экономической науки. И это не случайно. Противоречия экономического мейнстрима, основанного на неоклассической парадигме, с хозяйственной практикой уже стали общим местом выступлений на многих научных конференциях, проводимых как в России, так и за рубежом. Однако все дискуссии о несовершенстве современной экономической науки не получают воплощения в имеющих практическую значимость и «влияние на умы» учёных результатах. Основной вектор развития науки остаётся неизменным и уводит нас от решения реальных проблем в сферу чистой политической экономии, мира, в котором господствуют формальная логика, математика и индивидуальный рационализм. Вместе с тем такой подход оказывается явно недостаточным, когда речь заходит об изучении важнейших экономических проблем современности, для которых характерны качественные изменения (глобализация, формирование в мировой экономике «центра» и «периферии», трансформация трудовых отношений и многие другие).

В этом свете появившийся труд двух талантливых учёных А. В. Бузгалина и А. И. Колганова «Глобальный капитал» [1; 2] может рассматриваться как попытка локального, но мощного прорыва той обороны, что держит неоклассика по всему фронту экономической науки. И только в том случае, если этот прорыв поддержим мы, учёные-экономисты, будут возможны качественные сдвиги в базисе экономической методологии, в системе категорий и экономических законов, что позволит создать массовую экономическую науку, адекватную современному способу производства.

Двухтомник написан ярким языком, логически безупречен и полон мыслей и идей, каждая из которых способна вырасти в отдельную книгу или даже направление исследования. По этой причине рецензировать эту книгу и легко, и сложно одновременно: отдельные высказанные авторами тезисы приобретают силу только во взаимо-

связи с другими, а по отдельности, напротив, могут быть легко опровергнуты или подвергнуты неконструктивной критике. Рецензия труда такого типа рискует превратиться в самостоятельный двухтомник и выйти за пределы жанра. И именно поэтому мы приняли решение рискнуть и, не претендуя на глобальный характер, рассмотреть лишь несколько поднятых авторами проблем, причём поднятых в первом томе, который имеет подзаголовок «Методология: по ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма».

Первая идея, проходящая красной нитью через всю книгу,— это идея о нелинейности общественного развития. Эта идея находит своё развитие в утверждении о противоречивости исторического процесса (противоречие 1) отчуждения, объективно существующего в современных трудовых отношениях, и 2) творчества (читай — творческого труда) как родового свойства человека), в формулировке и постоянном возврате к мысли о грядущем переходе от «царства необходимости» к «царству свободы», в обращении к диалектике как единственно возможной и адекватной методологии исследования политической экономии.

Про диалектику и её место в представленной работе нужно сказать особо. Любая методология «живёт», лишь когда она изложена доступным языком и воспринята значительной массой учёных, которые готовы работать, используя единый категориальный аппарат и систему законов. В этом смысле «здоровье» диалектики оставляет желать лучшего. Диалектика как «следующий уровень» методологии исследования экономики признаётся многими учёными, но используется очень ограниченно. Авторы сделали многое для того, чтобы популяризировать диалектический метод, сделать его доступным инструментом исследования, в том числе и для молодых учёных. Этому способствует и формулировка трёх «аксиом» диалектики (с. 111–114) и доказательства двух её теорем (с. 115–135). Приведённые доказательства не отличаются математической стро-

гостью, однако в самой формулировке первой теоремы обозначено неприятие примата математики и, в частности, количественного моделирования в исследовании социально-экономических явлений и процессов. И сделанный авторами упор на логическое выведение умозаключений, на практические примеры убеждает не хуже математики. Используемый авторами способ аргументации ещё раз доказывает «общественный», а не точный характер экономики как науки. Следует отметить, что до недавнего времени дискуссии о возможности превращения экономики в точную науку велись.

Метод восхождения от абстрактного к конкретному также показан авторами очень ярко и убедительно. Они неоднократно демонстрируют то, как можно использовать этот метод для анализа конкретных проблем современной (и не только) экономики. Они подчёркивают исторический характер диалектики, её силу в познании эволюции экономических систем и их последовательно сменяющихся друг друга стадий. В развитие этого тезиса формулируется вывод о «закате» капиталистической системы, её преходящем характере и объективно зарождающихся сегодня процессах самоотрицания капитализма. Это ещё одна мысль, проходящая сквозь всю книгу.

Авторы неоднократно подчёркивают историчность экономической науки, её неабстрактный характер. Опорой в этом им служит историчность диалектики — единственно верного метода познания современного общества. В этом они наследуют и К. Марксу, и представителям немецкой исторической школы (Ф. Листу, В. Зомбарту, Г. Шмоллеру), и институционалистам (в первую очередь, Т. Веблену). Потенциал исторического метода далеко не исчерпан, к нему обращаются и многие современные авторы [3].

Ещё один важный аспект, который авторы развивают в своей книге, — доминирование превращённых — превратных форм в современных рыночных отношениях [1. С. 137–160]. Это касается и товаров (где стоимость во многом определяют «бренды» — одни из превратных форм), и заработной платы, которая рассматривается как превращённая форма стоимости товара «рабочая сила».

Представленный выше анализ достоинств рецензируемой работы носит отнюдь не исчерпывающий характер. Однако и этих задач достаточно для признания «Глобального капитала» важным событием в научной жизни России первой

половины XXI в. Эта книга, как и положено такому событию, вызывает противоречивый отклик. С одной стороны, очевидны её достоинства (см. выше). С другой стороны, не покидает ощущение, что эту книгу ожидает судьба многих других достойных работ, которые не сумеют найти отклика (и, главное, понимания и принятия) у широкой научной общественности. Такие опасения возникли ещё на презентации книги, прошедшей в ноябре 2014 г. в МГУ. Причин думать, что эти опасения не напрасны, несколько. Первая — в смысловом, содержательном центре исследования в книге находится Человек, его экономическая и общественная природа, функции, эволюция самого Человека и экономики для Человека. Однако называется книга «Глобальный капитал», и номинально она посвящена «противнику» Человека — этому самому Глобальному капиталу, которому на сегодня подчинён почти каждый человек планеты. Да, с аргументами авторов, касающимися заката капитализма, сложно спорить, но остаётся открытым вопрос о способе экономического бытия человека в этом мире. Каждого конкретного человека, в том числе и в повседневной экономической жизни. Вполне возможно, что это требование покажется чересчур строгим, однако авторы сами подняли планку, в соответствии с которой следует оценивать их работу. Если экономикс не работает и не должен быть основой экономических знаний (с чем мы согласны), то что вместо него? Диалектика? Марксизм? Политическая экономия? Какая политическая экономия? «Твёрдое ядро» предлагаемой авторами альтернативы остаётся довольно расплывчатым. Строгие логические связи, система категорий, на которую можно надстраивать прикладные теории и концепции, чётко не выделены. Да, на основе сделанных авторами выводов, обобщений, сформулированных аксиом и теорем можно разработать экономическую теорию. Но проблема в том, что можно разработать не одну такую теорию. Если мы не хотим, чтобы диалектика осталась лишь способом мышления, а превратилась в инструмент познания и управления экономической реальностью, она должна быть более доступной, понятной и «однозначной». Здесь же предлагается отрицание неоклассики и по предмету, и по методу, поэтому возникает ощущение, что все выпущенные критические стрелы (и, надо отметить, справедливые) проходят мимо цели. Опять же авторов можно «обвинить» в том, что они сформировали у чи-

тателя завышенные ожидания, и решить, пусть даже в двух объёмных томах, задачу построения новой экономической науки нереально. Однако без этого всё, о чём говорится в книге, почти теряет смысл, и практический выход (на который, безусловно, рассчитывают авторы) будет минимальным. Чтобы интеллектуальный котёл новой

экономической науки «забурлил», нужна критическая масса последователей (учёных) и нужна теория, в которую они поверят. И уважаемые авторы виновны в том, что дают надежду, что такая теория возможна. И, надемся, в скором будущем они дадут ответ на этот вопрос.

Список литературы

1. Бузгалин, А. В. Глобальный капитал 2014 : в 2 т. Т. 1 : Методология: по ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма (Маркс re-loaded) / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. – 3-е изд., испр. и существ. доп. – М. : Ленанд, 2015. – 640 с.
2. Бузгалин, А. В. Глобальный капитал 2014 : в 2 т. Т. 2 : Теория. Глобальная гегемония капитала и её пределы (Капитал re-loaded) / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. – 3-е изд., испр. и существ. доп. – М. : Ленанд, 2015. – 904 с.
3. Чхан, Х. Д. 23 тайны: то, что вам не расскажут про капитализм / Х. Д. Чхан. – М. : АСТ, 2014. – 314 с.

Сведения об авторах

Бархатов Виктор Иванович — доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики отраслей бизнеса и администрирования Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. ieo-science@csu.ru

Плетнёв Дмитрий Александрович — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики отраслей и рынков Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. pletnev@csu.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2015. No. 12 (367). Economy. Issue 50. Pp. 157–159.

REVIEW ON THE BOOK “GLOBAL CAPITAL” OF A. V. BUZGALIN AND A. I. COLGANOV (Moscow, 2015)

V. I. Barhatov

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. ieo-science@csu.ru

D. A. Pletnev

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. pletnev@csu.ru

References

1. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. *Global'nyy kapital. T. 1. Metodologiya: Po tu storonu pozitivizma, postmodernizma i ekonomicheskogo imperializma* [Global Capital. Vol. 1: Methodology. On the other side of positivism, postmodernism and economic imperialism]. Moscow, Lenand Publ., 2015. 640 p. (In Russ.)
2. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. *Global'nyy kapital. T. 2. Teoriya. Global'naya gegemoniya kapitala i yeye predely* [Global Capital. T. 2. Theory. The global hegemony of the capital and its limits]. Moscow, Lenand Publ., 2015. 904 p. (In Russ.)
3. Chang, Ha-Joon. *23 Things They Don't Tell You About Capitalism*. Allen Lane, London, 2010.