

ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, СОЦИОЛОГИЯ,
ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Новосибирск 2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ:
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, СОЦИОЛОГИЯ,
ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

Сборник статей

Под редакцией
канд. экон. наук О.В. Тарасовой,
А.А. Горюшкина

Новосибирск
2014

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55
И 889

Издание подготовлено в рамках реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный университет на 2013–2020 гг.

И 889 **Исследования молодых учёных: экономическая теория, социология, отраслевая и региональная экономика** / под ред. О.В. Тарасовой, А.А. Горюшкина ; Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск : РИЦ НГУ, 2014. – 404 с.

ISBN 978-5-4437-0305-3

Сборник статей сформирован по итогам X Осенней конференции молодых учёных в новосибирском Академгородке «Актуальные вопросы экономики и социологии». Материалы сборника содержат результаты исследований молодых исследователей по таким направлениям, как общая экономическая теория, экономика предприятий, отраслей, промышленных комплексов, региональная экономика, социология. Публикуемые материалы могут содержать спорные авторские идеи и помещены в сборнике для дискуссии.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов экономических факультетов вузов.

УДК 338.9
ББК 65.9(2Р)+60.55

ISBN 978-5-4437-0305-3

© Новосибирский государственный университет, 2014
© ИЭОПП СО РАН, 2014

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE RUSSIAN FEDERATION
NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY

INSTITUTE OF ECONOMICS AND INDUSTRIAL ENGINEERING
SIBERIAN BRANCH OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

STUDIES OF YOUNG SCIENTISTS:
ECONOMIC THEORY, SOCIOLOGY,
SECTORAL AND REGIONAL ECONOMICS

Collection of articles

Edited by
O.V. Tarasova,
A.A. Goryushkin

Novosibirsk
2014

This publication was prepared as part of the program to improve the competitiveness of Novosibirsk State University in the 2013-2020.

Studies of young scientists: economic theory, sociology, sectoral and regional economics. / ed. O.V. Tarasova, A.A. Goryushkin ; Novosibirsk state university. – Novosibirsk : NSU, 2014 – 404 p.

This collection of articles contains the results the Tenth Fall Young Scientists Conference in Akademgorodok (Novosibirsk) «Modern Issues of Economics and Sociology» and reflects the main points of research of young scientists in such areas as general economics, business economics and economics of industrial complexes, regional economics and sociology. Published materials may contain controversial author's ideas and have been included into the collection to provoke discussion.

This book will be of great value to scientific researchers, lectures and students of economic departments of universities.

ОТ РЕДАКТОРОВ

Данный сборник содержит материалы X Осенней конференции молодых учёных в новосибирском Академгородке: «Актуальные вопросы экономики и социологии», прошедшей 20-22 октября 2014 года в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН при поддержке Новосибирского государственного университета.

Осенняя конференция в Академгородке является одной из ведущих научных площадок, на которой магистранты, аспиранты и молодые научные работники из разных вузов и научно-исследовательских организаций представляют результаты своих исследований. Высокий статус конференции подтверждается традиционно широкой географией участников – в текущем году в конференции приняли участие 94 молодых исследователя из более чем 20 городов четырёх стран.

Опубликованные в сборнике статьи прошли предварительное рецензирование, и, несмотря на то, что представленные материалы различались по уровню научной проработки, все результаты характеризуются высокой теоретической и практической значимостью и отражают актуальные направления дискуссии научной молодежи по проблемам развития современной экономики и общества.

Структура сборника определена тематикой проведённых секционных заседаний, охвативших основные современные направления исследований: региональная экономика и аспекты территориального развития, проблемы и методы управления предприятиями, промышленными комплексами и отраслями, социально-экономические проблемы современного общества, общая экономическая теория.

*к.э.н. О.В.Тарасова
А.А. Горюшкин*

В.В. АНДРЕЕВ

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

**THE ROLE OF INNOVATIONS
IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT**

В статье рассматривается влияние инноваций на экономический рост на различных этапах исторического развития экономики и основные факторы, определяющие возможности экономического развития для исторически сложившихся экономик – индустриальной, постиндустриальной и современной.

Ключевые слова: инновации, экономическое развитие, факторы экономического роста.

In article examines the impact innovations on the economic growth in different historical stages of development of the economy and investigated basic factors the economic development industrial, post – industrial and modern economy.

Keywords: innovation, economic development, factors economic growth.

В экономической науке общепризнанным факторами, определяющими экономический рост и развитие в долгосрочном планировании, являются: темп роста основного капитала и обеспечивающих его воспроизводство инвестиций, темп роста численности занятых в экономике и их квалификация, темп внедрения новых технологий в производство, т.е. внедрение результатов науки в производственную деятельность.

Значительное воздействие на условия долгосрочного экономического роста во многих странах оказывают внешнеэкономические факторы: потоки товаров, услуг и капитала, степень открытости экономической системы [1].

Причем решающее влияние на экономический рост и развитие в каждом из этапов исторического и общественного развития оказывали различные факторы или сочетание их.

Если давать оценку возможного экономического развития и факторов, влияющих на экономическое развитие, то она должна рассматри-

ваться в зависимости от исторически сложившихся экономических систем, и вытекающих отсюда двух подходов:

- зависимости экономического развития от решающей роли роста капитала и получения отдачи от его использования;
- зависимости экономического развития от возникшей необходимости учета решающей роли человеческого потенциала в экономическом развитии.

Сравнительный анализ двух исторически сложившихся индустриальной и постиндустриальной экономик по множеству критериев позволяет говорить о кардинальном различии этих двух эпох (табл. 1) [2].

Таблица 1

Индустриальная и постиндустриальная экономика: сравнительный анализ

Критерии	Индустриальная экономика	Постиндустриальная экономика
Рынок		
Экономическое развитие	постепенное, линейное, довольно предсказуемое	ускоренное, непрерывное
Изменения на рынке	медленные и линейные	быстрые и непредсказуемые
Цикл жизни продуктов и технология	длинный	короткий
Основные двигатели экономики	крупные индустриальные фирмы	инновационные предпринимательские фирмы, движимые знаниями
Масштаб конкуренции	локальная конкуренция	глобальная гиперконкуренция
Доминирующая сила на рынке	поставщик	покупатель
Движущая сила конкуренции	более крупная фирма «захватывает» мелкие (важное значение размера компании)	быстро развивающаяся фирма опережает медленно развивающиеся (важное значение скорости)
Особенности маркетинга	маркетинг, ориентированный на продукт массового спроса	маркетинг, ориентированный на продукт дифференцированного спроса
Предприятие		
Темпы развития	медленные	ускоряющиеся под воздействием ожиданий все более требовательных покупателей

Продолжение табл. 1.

1	2	3
Стратегия развития бизнеса	стратегическая пирамида: видение, миссия, цели, планы действий	движимая открывающимися возможностями; динамичная стратегия
Цель развития	прибыль	капитализация рынка (рыночная цена компании)
Организация производства	массовая продукция	гибкое производство, расширение предприятия
Основные ресурсы роста	капитал	человеческие ресурсы, знания, способности
Основные источники инноваций	научные исследования	научные исследования, системные инновации, управление знаниями, интеграция, создание нового бизнеса, венчурные стратегии, новые бизнес модели
Основные двигатели технологий	автоматизация и механизация	информационные и телекоммуникационные технологии, е-бизнес, быстрое создание прототипов
Основные источники устойчивого конкурентного преимущества	доступ к исходным материалам, дешевой рабочей силе и капиталам; сокращение себестоимости за счет больших масштабов производства	лидерство, командная работа, предпринимательское творчество, скорость передача полномочий подчиненным, партнерство с покупателем, дифференцирующие стратегии, конкурентные стратегии, отличительные корпоративные способности, организационное совершенство
Самый ценный ресурс	финансовый капитал	человеческий капитал
Механизм принятия решений	вертикальный	распределенный
Инновационный процесс	периодический, линейный	непрерывный, системный
Фокус производства	внутренние процессы	системное управление бизнес-процессами и вся цепочка создания ценности

Окончание табл. 1.

1	2	3
Стратегические альянсы с другими фирмами	стремление к монополии на рынке	партнерство ради доступа к новым корпоративным возможностям
Организационные структуры	иерархические, пирамидальные, бюрократические, функциональные	взаимосвязанные подсистемы; плоские, гибкие, дивизионные, децентрализованные, структуры, уполномочивание подчиненных, сетевые структуры
Рабочая сила		
Лидерство	вертикальное	распределенное: делегирование полномочий и самолидерство
Характеристики рабочей силы	в основном мужчины, высокая доля кадров без высшего образования	равноправие полов; высокая доля работников с высшим образованием
Умения	узкая специализация, стандартизация	широкая специализация, гибкость
Требования к образованию	сертификат или диплом	непрерывное обучение
Отношения менеджера и подчиненных	конфронтация	сотрудничество, командная работа, вдохновляющая корпоративная культура
Занятость	стабильная	подвержена влияниям рыночных возможностей и факторов риска
Отношение к затратам на персонал	текущие затраты	инвестиции

Источник: [3].

Индустриальная экономика в качестве основного ресурса экономического развития рассматривала капитал.

Решающим в экономическом росте было накопление капитала. Отражение влияния технологического процесса и человеческого фактора на развитие экономических систем представлялась как чисто экзогенный параметр, факторы и параметры, их определяющие не рассматривались.

Но если учитывать убывание предельной производительности капитала при увеличении капиталовооруженности труда, то существуют

пределы роста капитала с точки зрения производительности и экономического роста.

Современная экономика продолжает оставаться преимущественно индустриальной, т.к. индустриальный базис является фундаментальной материальной основой современного развития высокотехнологичных процессов, пионерных инноваций, новейших информационных систем, биотехнологии и нанотехнологии.

Страны, которые успели образовать фундамент для систем нового технологического уклада, становятся центрами притяжения капитала, освобождающегося из устаревающих производств.

У государств же, которые были лидерами в мировой экономике в предшествующий период, появляются такие проблемы, как обесценивание капитала и снижение квалификации занятых в отраслях устаревающего технологического уклада.

По итогам каждого структурного кризиса в мировой экономике, сопутствующего процессу замещения ведущих технологических укладов, открываются новые возможности для экономического рывка.

Каждый раз смена лидирующих технологических укладов сопровождается обновлением состава доминирующих на мировом рынке государств [4], где, по мнению ученых, государства, осуществляющие структурный экономический прорыв, в виде разработанных и используемых инноваций, получают шанс осуществить прогрессивные структурные сдвиги на основе расширяющихся конкурентных преимуществ. Это дает им возможность ускорить национальное экономическое развитие [5].

Мощный толчок началу серьезных исследований по инновациям и их роли в экономическом развитии дали работы Н. Кондратьева. Рассмотренные Кондратьевым большие циклы конъюнктуры (длинные волны) инициировали последующее изучение причин этих циклов и их продолжительность. Наиболее важной причиной были признаны инновации.

В нынешнем понимании инновация (от англ. innovation) по смыслу идентична понятию «нововведение» и подразумевает под собой объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования, сделанного научного открытия, качественно отличный по своим параметрам от предыдущих аналогов, либо не имеющий аналогов, приносящий существенную экономическую выгоду.

В этом значении данный термин был введен Йозефом Алоизом Шумпетером (1883- 1950), на которого идеи Кондратьева оказали сильное влияние. Он утверждал, что инновация – новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке. Непременными признаками инновации является научно-техническая новизна, производственная применимость и экономическая полезность.

Й.Шумпетер считал инновации основным фактором, определяющим возможности экономического роста, основанным на конкурентном преимуществе новых технологических и конструктивных идей и превращающим существующие технологии в устаревшие и не пользующиеся спросом на рынке [6].

Это особенно актуально на современном этапе развития экономики нашей страны [7].

Литература

1. **Баранов А.О., Неустроев Д.О.** Влияние инноваций на долгосрочный экономический рост // ЭКО. – 2010. – №9. – С. 129-147.
2. **Скворцов А.О., Тарасова Е.М.** Инновационный этап развития экономики // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. 2012. № 28. С. 548-553.
3. **Скоблякова И.В.** Инновационно-интеллектуальные системы и их роль в постиндустриальном обществе // Финансы и кредит. 2008. № 24. С. 23-27.
4. **Глазьев С.Ю.** Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 2001.
5. **Красильников О.Ю.** Структурные сдвиги в экономике современной России. Саратов: Научная книга, 2004.
6. **Шумпетер Й.** Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла конъюнктуры). Пер. с нем. – М.: Прогресс, 1982.
7. **Стратегия** инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011г. № 2227-р.

В.Б.АНДРИЕВСКАЯ

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ КАК ФАКТОР УКРЕПЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИИ

WAYS OF INCREASING GOVERNANCE EFFECTIVENESS IN RUSSIA AS FACTOR OF ITS GLOBAL COMPETITIVENESS

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В данной статье рассматриваются пути повышения эффективности государственного управления в России как фактора укрепления ее международной конкурентоспособности. Рассматриваются пути повышения

качества государственного управления, выделяющие профессионализм сотрудников государственного управления как основную проблему, стоящую на пути роста эффективности деятельности административных органов.

Ключевые слова: качество государственного управления, конкурентоспособность, коррупция.

This article describes ways of increasing governance effectiveness in Russia as factor of its global competitiveness. The article offers a solution for governance quality improvement that suggested a governance employees qualification as the main problem on getting the way of growth of efficiency of activity of public administration.

Keywords: corruption, Global competitiveness, Governance effectiveness.

Современное развитие мировой экономики и особенно процессы глобализации мирового хозяйства, рост взаимозависимости экономик, формирование глобальных товарных и финансовых рынков способствовали усилению интереса к проблеме повышения международной конкурентоспособности в странах мира. Наибольший интерес для исследования представляет собой качество государственного управления, причиной чему является существующая взаимосвязь с конкурентоспособностью стран на международном уровне. Не представляет труда отследить, что высокое качество государственного управления преимущественно характерно для государств, чья конкурентоспособность на мировом уровне столь же высока.

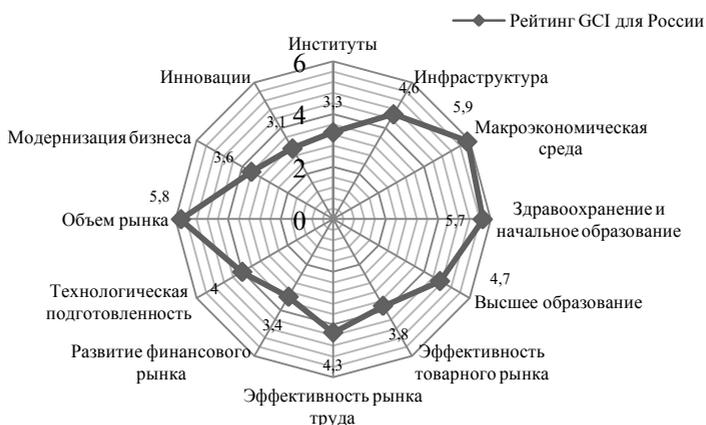


Рис. 1. Конкурентоспособность России в 2013-2014 г. в соответствии с рейтингом глобальной конкурентоспособности.

Источник: Расчёты автора.

Уровень конкурентоспособности в странах мира характеризует Глобальный Индекс Конкурентоспособности, согласно которому, конкурентоспособность России оценивается параметрами, представленными на рисунке 1 [2].

Несмотря на то, что российская экономика сейчас балансирует на грани рецессии, пока ее макроэкономические показатели выгодно отличаются от показателей ряда других стран. С 2006 по 2013 гг., конкурентоспособность России менялась от 51-го в 2008 до 67-го в 2012.

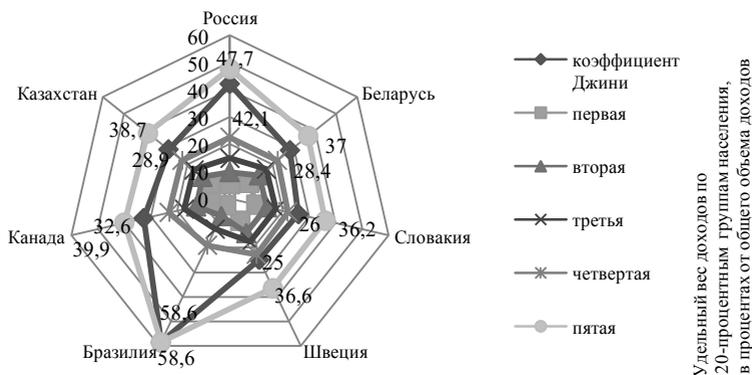


Рис. 2. Распределение доходов населения и значение коэффициента Джини для ряда стран, 2013 г.

С точки зрения автора, основным индикатором качества государственного управления является ситуация в сфере доходов населения. Согласно рисунку 2, структура доходов групп населения в России характеризуется значительно большей неравномерностью, чем распределение доходов в большинстве экономик мира. В соответствии с рейтингом, публикуемым Всемирным банком, по индексу Джини Россия находится между такими развивающимися странами, как Кот-д’Ивуар и Сьерра-Леоне.

В целях выявления факторов, имеющих наибольшее воздействие на каждую из групп стран, выявленных путем проведения кластерного анализа, была построена система корреляционно-регрессионных уравнений (см. табл.2). При этом в качестве эндогенной переменной был взят GCI [2]. Данные для расчёта были взяты с официальных сайтов Всемирного Банка [1] и Международного Валютного Фонда [3]. Корреляционно-регрессионный анализ проводился с использованием статистического программного продукта SPSS 22.0.

Анализ коэффициентов регрессии демонстрирует, что наибольшее влияние на показатель Индекс конкурентоспособности стран оказывает параметр Качество деятельности формальных институтов в стране – он

значим во всех построенных регрессиях. Кроме того, для всех стран, а также стран, относящихся к группам, чья конкурентоспособность является высокой и низкой (1-ый и 2-ой кластеры), на ее уровень оказывают воздействие Уровень инфляции и Индекс счастья.

Таблица 1

Перечень использованных в работе показателей

Усл. обозначение	Полное название показат.	Значение	Источник
А	1	2	3
GCI	Индекс глобальной конкурентоспособности	Показатель, характеризующий страны мира и их институты по уровню конкурентоспособности, т.е. способности обеспечивать стабильные темпы экономического роста, которые были бы устойчивы в среднесрочной перспективе, последнее имеющееся значение с 2004 по 2014 гг.	Всемирный экономический Форум (WEF)
Качество государственного управления			
ИИ	Всемирный индекс счастья	Комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира и отдельных регионов с точки зрения их способности обеспечить своим жителям счастливую жизнь. Последнее имеющееся значение с 2006 по 2014 гг.	New Economic Foundation
FSI	Индекс недееспособности государств	Комплексный показатель, характеризующий способность властей контролировать целостность территории. Последнее имеющееся значение с 2005 по 2014 гг.	The Fund for Peace
WPFI	Всемирный индекс свободы прессы	Показатель оценивает степень свободы, которой журналисты и информационные организации пользуются в той или иной стране, а также усилия властей уважать и обеспечивать уважение к этой свободе. Последнее имеющееся значение с 2005 по 2014 гг.	Reporters Without Borders
IEF	Индекс экономической свободы	Комбинированный показатель, оценивающий уровень экономической свободы в странах мира. Последнее имеющееся значение с 1995 по 2014 гг.	The Heritage Foundation
CPI	Индекс восприятия коррупции	Показатель, характеризующий общую степень распространения коррупции в государственном и экономическом секторах, последнее доступное значение с 2000 по 2014 гг.	Transparency International
DI	Индекс демократии	Индекс измеряет уровень демократии внутри государства и основан на методологии экспертных оценок и результатах опросов общественного мнения из соответствующих стран, последнее доступное значение с 2006 по 2014 гг.	The Economist Intelligence Unit

Окончание табл. 1.

A	1	2	3
Institutions	Подиндекс «Общественные институты» в индексе Глобальной конкурентоспособности	Подиндекс, характеризующий эффективность функционирования общественных институтов и структур, входящий в индекс глобальной конкурентоспособности (GCI)	Всемирный Экономический Форум (WEF)
Макроэкономические показатели			
Unemployment	Уровень безработицы, %	Процент населения, не занятый в экономике, в % от общей численности рабочей силы	IMF
Inflation	Уровень инфляции, %	Инфляция, измеряемая как индекс потребительских цен, отражает ежегодное процентное изменение в стоимости для среднего потребителя приобретения потребительской корзины и услуг.	IMF
Trade	Текущий платежный баланс, \$	Все транзакции, включающие в себя экспорт и импорт товаров и услуг, чистый доход от инвестиций и чистый объем трансфертных платежей, в долларах США.	IMF

Источник: составлено автором.

Следовательно, сама по себе эффективная макроэкономическая политика не является гарантией или достаточным условием для поддержания высокой конкурентоспособности экономики. Поэтому, возникает необходимость дополнительных мер, направленных на регулирование отдельных направлений деятельности страны.

Приоритетными являются следующие направления деятельности, реализация которых приведет к созданию качественного государственного управления в стране:

- повышение эффективности общей концепции развития государства;
- интенсификация конкуренции и применение новых принципов в экономике;
- преобразование общественных институтов;
- устранение влияния отдельных лиц на процесс управления;
- противодействие коррупции;
- повышение профессионализма чиновников.

Таблица 2

Уравнения регрессии по кластерам

Кластер	Уравнение регрессии	R-квадрат
Общая	$Y=1,977_{(0,252)} + 0,132 * IH_{(0,132)} + 0,009 * WPFI_{(0,002)} + 0,012 * CPI_{(0,004)} - 0,010 * Unemployment_{(0,003)} - 0,021 * Inflation_{(0,007)} + 0,246 * Institutions_{(0,072)}$	0,859
1	$Y=2,782_{(0,068)} + 0,190 * IH_{(0,089)} - 0,090 * Inflation_{(0,035)}$	0,726
2	$Y=2,518_{(0,048)} + 0,098 * IH_{(0,037)} + 0,006 * WPFI_{(0,004)} + 0,011 * CPI_{(0,005)} + 0,175 * Institutions_{(0,009)} - 0,01 * Unemployment_{(0,000)} - 0,022 * Inflation_{(0,008)}$	0,607
3	$Y=2,614_{(0,071)} + 0,356 * Institutions_{(0,019)}$	0,911

Источник: расчеты автора.

Таким образом, можно сделать вывод, что если в России будут комплексно воплощены в жизнь все вышеуказанные рекомендации, то конкурентоспособность государства существенно повысится. Улучшение бизнес-климата в стране наряду с эффективным государственным управлением приведёт к увеличению притока капитала в российскую экономику и повышению конкурентоспособности российских компаний не только на национальном, но и на международном уровне.

Литература

1. **Официальный** сайт Всемирного Банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения: 20.11.2013).
2. **Официальный** сайт Всемирного экономического форума. The Global Competitiveness Index / The World Economic Forum. [Электронный ресурс]. URL: www.weforum.org/gci (дата обращения: 20.11.2013).
3. **Официальный** сайт Международного Валютного Фонда. World Economic Outlook Database October 2013 Edition / IMF. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/index.aspx> (дата обращения 21.12.2013).

В.М. ГИЛЬМУНДИНОВ^{1, 2, 3}, В.В. МЕЛЬНИКОВ²,
С.П. ПЕТРОВ², А.В. ШМАКОВ²

¹⁾ Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН,

²⁾ Новосибирский государственный технический университет,

³⁾ Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ВЛИЯНИЕ МОНЕТАРНОЙ И ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В 2003-2013 ГГ.

INFLUENCE OF MONETARY AND FISCAL POLICY ON THE RUS- SIAN ECONOMY DEVELOPMENT IN 2003-2013

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках
проекта «Влияние макроэкономической политики с монетарным и ва-
лютным контролем на динамику и структуру национальной экономики
в условиях экспортосырьевой ориентации и несовершенных рынков»,
проект № 14-02-00359.*

В статье дается краткое описание методического подхода к оценке влияния макроэкономической политики на динамику и структуру развития национальной экономики. Приводится макроэконометрическая модель экономики России. Полученные численные оценки позволяют сделать вывод о достаточно высокой роли в экономике России шоков монетарной политики при относительно ограниченном использовании государством инструментов фискальной политики.

Ключевые слова: монетарная политика, фискальная политика, экономика России, эконометрическая модель, рынок денег, структурные изменения.

The paper is concerned with methodic issues of estimation of macroeconomic policy's influence on dynamics and structure of national economy and its applications for Russia. Macroconometric model of the Russian economy is described. Obtained results allow to conclude that monetary shocks have strong influence on the Russian economy with restricted using of fiscal measures.

Keywords: monetary policy, fiscal policy, the Russian economy, econometric model, money market, structural changes.

Экономика России, продемонстрировавшая на большей части 2000-х гг. значительные темпы роста, в последние годы столкнулась с существенным замедлением. Большинство специалистов сходятся во мнении, что данное замедление носит объективный характер и связано с исчерпанием экспортосырьевой модели развития, для которой одним из ключевых факторов роста являлись эффективные перераспределительные процессы. Формирование новой модели экономического развития

предполагает, на наш взгляд, существенное усиление стимулирующей функции государства в рамках реализации активной структурной политики. Отмеченные обстоятельства поднимают вопросы количественной оценки воздействия мер макроэкономической политики на структуру и динамику развития отечественной экономики. С этой целью нами была построена макроэконометрическая модель динамики объема и индекса дефлятора ВВП России, а также процентных ставок. Указанная модель дополняет и уточняет общеравновесную межотраслевую модель экономики России с блоками агрегированных денежного и валютного рынков, предложенную Гильмундиновым В.М. (см. [2]), и позволяет получить количественные оценки воздействия монетарной политики на рассматриваемые показатели. Для оценки влияния фискальной политики на развитие экономики России нами была также проанализирована структура динамики ВВП России в период 2003-2013 гг.

Для оценки влияния шоков монетарной политики на развитие экономики России была построена поквартальная макроэконометрическая модель, включающая три следующих уравнения регрессии (в непрерывной постановке), оцененных на базе официальной статистики Росстата и ЦБ России за 2003-2013 гг.:

$$\hat{\pi}_t = -0,016 + 0,765 \cdot \pi_{t-1} + 0,118 \cdot m_t + 0,608 \cdot (y_t - y_{t-1}), R^2 = 0,79$$

$$\hat{R}_t = -0,576 + 0,773 \cdot R_{t-1} + 0,077 \cdot \pi_{t-1} - 0,038 \cdot m_t + 0,139 \cdot y_{t-3}, R^2 = 0,94$$

$$\hat{y}_t = -0,344 - 0,064 \cdot rER_{t-4} + 0,499 \cdot rW_t - 0,384 \cdot (R_t - \pi_t) + 0,516 \cdot e_{t-1}, R^2 = 0,94,$$

где

π_t – темп прироста индекса дефлятора ВВП в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года;

m_t – темп прироста денежной массы М2 в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года;

y_t – темп прироста реального ВВП в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года;

R_t – ставка процента по кредитам юр лицам до 1 года в квартале t ;

rER_t – темп прироста реального валютного курса рубля к доллару США в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года;

rW_t – темп прироста реальной заработной платы в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года;

e_t – отклонение фактического от расчетного темпа прироста ВВП в квартале t в процентах к соответствующему кварталу предыдущего года.

Полученные оценки позволяют оценить вклад изменений темпов прироста денежной массы в динамику реального ВВП России в 2003-2013 гг. (см. рис. 1).

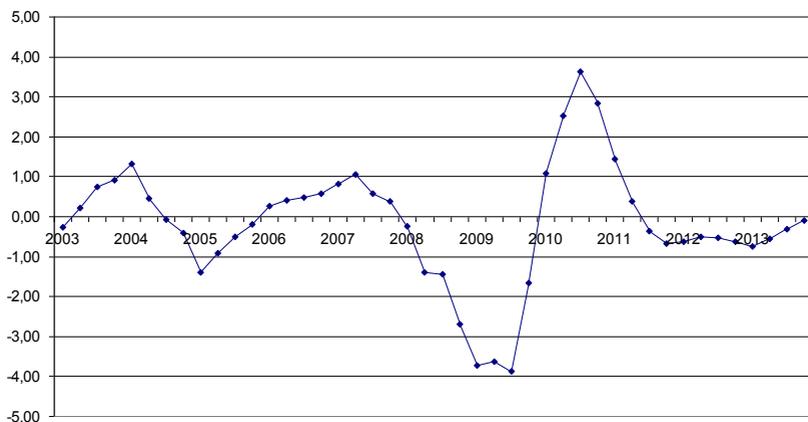


Рис. 1. Оценка воздействия шоков монетарной политики на динамику ВВП России в 2003-2013 гг., в % к соответствующему кварталу предыдущего года, в сопоставимых ценах.

Источник: расчеты по макроэконометрической модели экономики России.

Как видно, из представленного рисунка 1, варьирование темпами прироста денежной массы оказывает значительное влияние на динамику ВВП России. Значительный негативный вклад в динамику ВВП внесла борьба ЦБ с инфляцией, начавшаяся в 2008 г. и по причине мирового финансового кризиса быстро переросшая в борьбу за стабильность валютного курса, вплоть до конца 1999 г. Последующие полтора года ЦБ проводил на наш взгляд разумную политику стимулирования экономического роста, но затем опять встал на путь борьбы с инфляцией. В результате чего вклад его политики начиная со второй половины 2011 г. в динамику экономики России оказался отрицательным, главным образом, вследствие резкого роста реальных процентных ставок, тормозящих инвестиционную активность. К сожалению, несмотря на цели масштабной модернизации экономики России (см., например, [1]), ЦБ продолжает отдавать главный приоритет борьбе с инфляцией и в 2014 г., выставляя цель к 2016 г. на уровне 4,9-5,4% (см. [4]). Аналогичные оценки были получены и для отдельных видов экономической деятельности, но в силу значительного объема не приводятся в данной статье.

Для оценки воздействия фискальной политики на экономику России была рассмотрена динамика объемов бюджетных расходов и бюджетной нагрузки на экономику в 2003-2013 гг. Рассмотрение роли фискальной политики в настоящей статье проводится на агрегированном уровне для экономики в целом и в дальнейшем требует более детализированного изучения с учетом отраслевых различий. Тем не менее проведенный анализ позволяет получить некоторые достаточно важные выводы отно-

сительно роли фискальной политики в развитии экономики России в 2003-2013 г.

Вначале обратимся к оценке роли бюджетных расходов. Как видно из рисунка 2, доля прироста государственных закупок в приросте ВВП России в 2000-2008 гг. была крайне незначительной и составляла в среднем 6,8%, а в 2009-2012 гг. она оказалась и вовсе отрицательной и составила -5,1%.

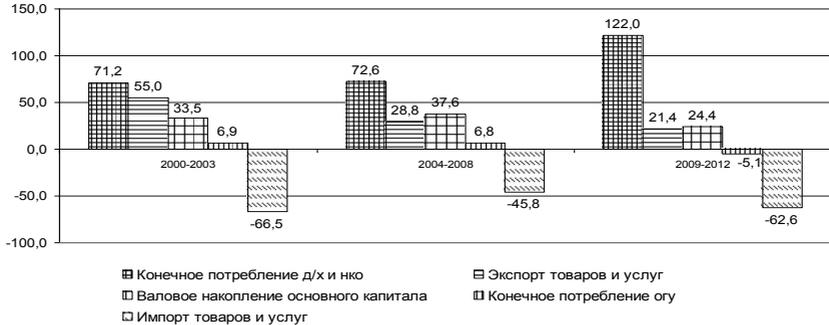


Рис. 2. Вклад в абсолютную величину прироста скорректированного ВВП¹ России образующих его элементов в 2000–2012 гг., в %, в сопоставимых ценах.

Источник: оценки на основе данных Росстата.

Несмотря на отмеченную незначительную роль государственных закупок в динамике ВВП, бюджетная политика сыграла, на наш взгляд, одну из ключевых ролей в динамике деловой активности, вследствие значительного роста бюджетных социальных расходов и расходов на оплату труда. В результате прирост ВВП России в 2000-2012 гг. формировался в значительной степени благодаря росту конечного потребления домашних хозяйств, при этом если в 2000-2003 гг. на долю этого элемента конечного спроса приходилось 71,2% от прироста ВВП в сопоставимых ценах, то в 2009-2012 гг. величина прироста конечного потребления домашних хозяйств сложилась на 22% больше, чем весь суммарный прирост ВВП за этот период.

К 2005 году в России сформировалась относительно стабильная налоговая система. Уровень бюджетной нагрузки², хотя и имел тенденцию

¹ Для избегания статистических, краткосрочных и иных искажений, официальная оценка величины валового внутреннего продукта была скорректирована на величину статистического расхождения и инвестиций в прирост запасов материальных оборотных средств.

² Под бюджетной нагрузкой понимается отношение совокупных поступлений в консолидированный бюджет РФ всех налогов и сборов, доходов от внешнеэкономической деятельности и платежей при пользовании природными ресурсами к величине валового внутреннего продукта.

к снижению в 2005-2008 гг. и значительное снижение в 2009 г. (см. рис. 2), возрос с 33,6% в 2005 г. до 34,3% в 2013 г.

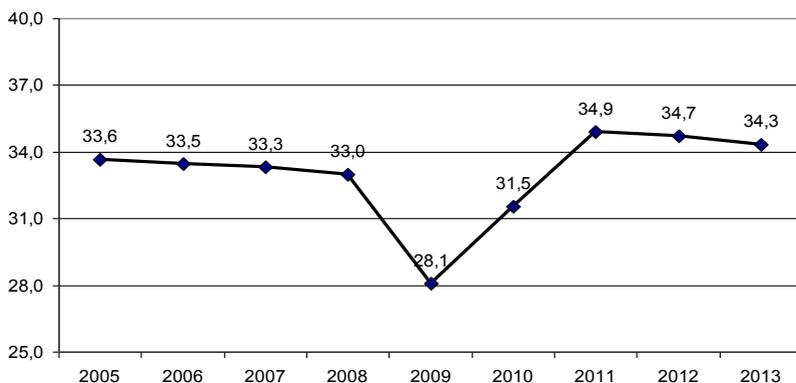


Рис. 3. Динамика бюджетной нагрузки на экономику России в 2005-2013 гг., в % к ВВП.

Источник: оценки на основе данных Росстата.

Одной из ключевых причин вариации налоговой нагрузки выступили изменения в структуре экономики, а также налоговые послабления в рамках антикризисных мер, предпринятых государством в 2009 г. Проведенный анализ указывает на то, что воздействие изменения уровня налогообложения проявляется преимущественно в среднесрочном периоде, оказывая влияние на инвестиционную активность.

Полученные результаты указывают на необходимость дальнейшего расширения общеравновесной эконометрической межотраслевой модели экономики России в направлении учета инвестиционной активности при моделировании развития национальной экономики и обосновании макроэкономической политики. Одним из ключевых вопросов в данной связи выступает формирование согласованной по целям и инструментам монетарной и налогово-бюджетной политики, обеспечивающей создание благоприятных макроэкономических условий для роста инвестиций в экономику России.

Литература

1. **Алексеев А.** Производственный аппарат промышленности: от деградации к модернизации // Экономист. – 2011. – № 2. – С. 31-44.
2. **Гильмуллин В.М.** Оценка влияния на продуктивность экономики России параметров денежного и валютного рынка // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. - 2012. – Т. 12, вып. 1. – С. 5-17.
3. **Литвинцева Г.П.** Парадокс российской экономики: избыток денег и кризис инвестиций // ЭКО. – 2002. – № 5. – С. 23–37.

4. **Основные** направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2014 год и период 2015 и 2016 годов. – М.: Центральный банк России, 2013.

А.К. ДУШЕЧКИНА

Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург

КОРРЕЛЯЦИЯ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕЖЕК И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

CORRELATION OF TRANSACTION COSTS AND THE IMPACT OF SCIENTIFIC ACTIVITY

Статья посвящена теоретическому и эмпирическому исследованию оценки динамики количественно измеряемых результатов научной деятельности подразделений университета от динамики расходования транзакционных средств. Исследование выявлено, что транзакционные издержки определяют результативность научной деятельности университетов в виде опубликования научных статей, оформления патентов, участия в выставках и конференциях.

Ключевые слова: институт, транзакционные издержки, экономика знаний, генерация знаний, явное знание, неявное знание, скорость прироста знаний.

The article is devoted to theoretical and empirical evaluation study of the dynamics of a quantifiable result of scientific activity of the subdivisions of the University on the dynamics of spending the transaction of funds. The study reveals that the transaction costs determine the effectiveness of research activities of the universities in the form of publication of scientific articles, patents, participation in exhibitions and conferences.

Keywords: Institute, transaction costs, economy of knowledge, generation of knowledge, explicit knowledge, implicit knowledge, the rate of growth of knowledge.

Анализ предшествующих исследований и авторских разработок позволил сформулировать ряд рабочих гипотез для исследования. Следует подчеркнуть, что под транзакционными издержками на научную деятельность авторы понимают выделяемые в бухгалтерской отчетности затраты на поиск информации, командировочные расходы, представительские расходы и прочие расходы, связанные с научной работой. Заработная плата и стимулирующие выплаты преподавателям и научным работникам университета в транзакционных издержках не учитываются. Для обеспечения возможности сравнения получаемых результатов

были выбраны сходные подразделения университета – ряд институтов Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Поскольку учебные институты в процессе генерации знаний отличаются численностью исследователей, то вторая рабочая гипотеза по зависимости опубликования научных статей может иметь следующий вид.

Число экспонатов представляемых на выставки могло бы соответствовать количеству малых инновационных предприятий, созданных при анализируемых институтах. Отсюда третья гипотеза в следующей формулировке. Также возможна взаимосвязь между зарегистрированными патентами и малыми инновационными предприятиями в виде следующей гипотезы.

Отдельного обсуждения заслуживает оценка неявных знаний, проявляемых в виде докладов на научных конференциях. Интенсивность докладов может быть связана с хозяйственными договорами учебных институтов, или более корректно, с долей хозяйственных договоров, приходящейся на одного сотрудника института.

В первую очередь в результате проведенного исследования была доказана первая рабочая гипотеза о высокой корреляции между транзакционными издержками и результативностью научной деятельности в университетах (см. таблицу 1).

Таким образом, в результате эмпирического исследования доказано, что результативность научной деятельности подразделений университета, описываемая генерацией знаний в виде опубликованных статей, полученных патентов, участия в выставках и конференциях, определяется транзакционными издержками на научную деятельность.

Для проверки второй гипотезы сопоставили численность исследователей, включая сотрудников, имеющих ученые научные степени, а также аспирантов, с транзакционными скоростями генерации знаний в виде опубликованных статей (таблица 2).

Таблица 1

Коэффициенты корреляции между транзакционными издержками и результативностью научной деятельности в университете

Транзакционные издержки институтов	Коэффициенты парной корреляции			
	Статьи	Доклады на конференциях	Экспонаты выставок	Патенты
Первый институт	0,8	0,79	0,79	0,88
Второй институт	0,8	0,86	0,76	0,79
Третий институт	0,88	0,82	0,83	0,87
Четвертый институт	0,98	0,81	0,79	0,94

Таблица 2

Транзакционные скорости прироста знаний в виде статей
и численность исследователей

Институт	Скорость прироста знаний в виде статей	Численность исследователей, чел.
Первый институт	3,09	344
Второй институт	0,41	253
Третий институт	1,49	165
Четвертый институт	0.21	173

Таблица 3

Транзакционные скорости прироста знаний в виде экспонатного участия
в выставках и количество малых инновационных предприятий
(хозяйственных обществ)

Институт	Скорость прироста знаний в виде экспонатов выставок	Количество хозяйственных обществ, шт.
Второй институт	3,09	10
Четвертый институт	1,70	7
Третий институт	0,72	4
Первый институт	0,04	2

Таблица 4

Транзакционные скорости прироста знаний в виде патентов и количество малых
инновационных предприятий (хозяйственных обществ)

Институт	Скорость прироста знаний в виде патентов	Количество хозяйственных обществ, шт.
Четвертый институт	1,43	7
Третий институт	0,70	4
Первый институт	0,30	2
Второй институт	0,29	10

Таблица 5

Транзакционные скорости прироста знаний в виде докладов на конференциях и
объемы хоздоговоров на одного сотрудника в год

Институт	Скорость прироста знаний в виде докладов на конференциях	Объем хоздоговорных работ на 1 сотрудника в год, тыс. руб.
Первый институт	2,59	259,1
Четвертый институт	1,39	204,0
Второй институт	0,30	202,2
Третий институт	0,29	17,2

Исходя из данных таблицы 2 видно, что вторая рабочая гипотеза не подтверждена, так как транзакционная скорость генерации знаний в

виде опубликования научных статей не пропорциональна численности исследователей института, включая сотрудников, имеющих научные степени, а также аспирантов данного института. По-видимому, транзакционная скорость генерации знаний в виде статей определяется на совокупным набором исследователей, а их индивидуальным мастерством, что требует отдельного изучения. Результаты эмпирической проверки гипотезы о пропорциональности скорости генерации знаний при участии в выставках количеству хозяйственных обществ, созданных с участием университета, для использования научных разработок и результатов интеллектуальной деятельности подразделения представлены в таблице 3.

Данные, приведенные в таблице 3 полностью подтверждают гипотезу о том, что транзакционная скорость генерации знаний в виде экспонатного участия в выставках пропорциональна количеству хозяйственных обществ, созданных при учебных институтах университета для использования научных разработок.

При этом скорость прироста знаний при участии в выставках первого института равна 0,04. Это, по-видимому, свидетельствует о том, что данный тип знаний в институте создается, однако прирост транзакционных издержек в рассматриваемый период больше, чем прирост знаний. Предположительно такая незначительная скорость связана с наименьшими значениями количества хозяйственных обществ, созданных с участием университета с использованием научных разработок и результатов интеллектуальной деятельности.

Явные знания во втором институте, полученные при участии в выставках, соответствуют минимальному значению корреляции (0,76) и максимальному значению скорости прироста результатов интеллектуальной деятельности (3,09). Высокая скорость прироста может быть вызвана большим количеством хозяйственных обществ, созданных с участием университета с использованием научных разработок и результатов интеллектуальной деятельности подразделения. Результаты эмпирической проверки четвертой гипотезы о пропорциональности генерации знаний в виде патентов количеству малых инновационных предприятий представлены в таблице.

Исходя из данных таблицы 4 видно, что четвертая рабочая гипотеза не подтверждена, так как транзакционная скорость генерации знаний в виде регистрации патентов не пропорциональна количеству хозяйственных обществ, созданных при учебных институтах университета для использования научных разработок. По-видимому, также как и в случае второй гипотезы, подготовка патентов является характеристикой личностных новаторских качеств отдельных исследователей.

В таблице 5 представлены результаты эмпирической проверки пятой гипотезы о пропорциональности скорости генерации знаний при

выступлениях на конференциях объему хозяйственной деятельности на одного сотрудника института. Данные таблицы 5 убедительно доказывают жизнеспособность пятой гипотезы о том, что транзакционная скорость генерации знаний в виде докладов на научных конференциях пропорциональна объему хозяйственной выработки на одного сотрудника учебного института.

В целом проведенное исследование об оценке транзакционных скоростей генерации знаний университетом в виде различных результатов интеллектуальной деятельности носит пилотный характер и служит основанием для обращения внимания исследователей на изучение стимулирования инвенционной активности транзакционными издержками.

Литература

1. **Постановление** ученого совета Уральского федерального университета имени первого президента России Б. Н. Ельцина «Политика модернизации инновационной деятельности УрФУ» [Электронный ресурс]. – 25 апреля 2011 г., протокол № 4. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-126174.html> (дата обращения: 07.04.2013).
2. **Попов Е.В.** Скорость прироста знаний организацией / Е.В. Попов, М.В. Власов, А.Ю. Веретенникова // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – № 18. – С. 2 – 11.
3. **Попов Е.В.** Функциональная классификация транзакционных издержек приращения знаний / Е.В. Попов, М.В. Власов, А.Ю. Веретенникова // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 2. – С. 4 – 10.
4. **Попов Е.В.** Влияние транзакционных издержек на результативность научной деятельности / Е.В. Попов, М.В. Власов, Н.В. Орлова // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 19. – С. 21 – 24.
5. **Уильямсон О.И.** Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / СПб; 1996. – С. 456.

К. В. ИЛЬИНА

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

АНАЛИЗ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА В РФ

ANALYSIS OF THE FINANCIAL CRISIS' RISK IN THE RUSSIAN FEDERATION

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В статье проанализирован зарубежный опыт использования кризисных индикаторов, а также обоснована необходимость дополнения системы мониторинга и прогнозирования кризисных явлений в экономике РФ. Предложен сводный индекс риска возникновения финансового кризиса, основанный на изменении показателей финансового сектора в 167 странах мира. Проведен анализ риска возникновения финансового кризиса в РФ и предложены рекомендации по его снижению.

Ключевые слова: кризис, мировой финансовый кризис, финансовый сектор, экономический риск, риск финансового кризиса, сводный индекс, корреляционный анализ, СПСС 19.0.

In the article the author analyzed the international experience of using the crisis indicators, and the necessity of the improving monitoring and forecasting systems of the economic crisis in Russian Federation. Proposed composite index of the risk of a financial crisis based on the change of indicators of the financial sector in 167 countries. Analyzed the risk of a financial crisis in Russia and proposed recommendations for its reduction.

Keywords: crisis, global financial crisis, financial sector, economic risk, financial crisis, composite index, correlation analysis, SPSS 19.0.

Периоды финансовой нестабильности, предшествующие кризису, могут иметь общие основные черты. Затраты, которые несет экономика во время финансовых кризисов, вызвали многочисленные исследования по построению таких моделей, которые позволили бы распознать нарастание предкризисных явлений для своевременного преодоления. Таким образом, для предотвращения развертывания кризиса необходим мониторинг состояния финансовой системы страны, в частности некоторого набора кризисных индикаторов, чтобы на регулярной основе анализировать ее стабильность.

По прогнозам многочисленных независимых аналитиков, а также экспертов ВШЭ в ближайшее время Россию может ожидать очередной финансовый кризис. Согласно их доводам в стране такие предпосылки были созданы после предыдущего экономического кризиса, когда Россия потеряла инвестиционную привлекательность для ряда многих экономических стран. Помимо этого заметно снизился темп строительства, уровень потребления товаров и услуг, а также упал внешний спрос на продукцию, экспортируемую страной. Не стоит также забывать и о возросшем влиянии политических факторов на экономику РФ – напряженная обстановка на мировой арене оказывает прямое влияние на внутреннюю экономическую конъюнктуру.

Набор кризисных индикаторов различается от исследования к исследованию. К ставшим уже классическими работам по определению экономических индикаторов, позволяющих прогнозировать кризисные ситуации в развитых и развивающихся странах, относят работы: А. Де-

миргук-Кунта, Э. Детрагьяче, Г. Камински, К. Рейнхарда, С. Лизондо. На основе зарубежного опыта можно выделить основные экономические кризисные индикаторы (табл. 1).

Таблица 1

Экономические индикаторы прогнозирования кризисных ситуаций

Группа	Показатель
1. Государство	Баланс бюджета/ВВП М2/Резервы
2. Реальный сектор	Инфляция Ставка безработицы Рост внутренних кредитов Рост ВВП Реальный ВВП
3. Финансовый сектор	Ставка депозитов Ставка кредитования Ставка кредитования/ставка депозитов М2 Чистые иностранные активы/ВВП Счет текущих операций/ВВП
4. Потоки капитала	Прямые инвестиции/ВВП Экспорт Сальдо торгового баланса (Экспорт+импорт)/ВВП Сальдо торгового баланса/ВВП
5. Валюта	Валютный курс Прирост валютного курса

Источник: [1, 2, 3, 4, 5]

Существует множество методик и подходов к выявлению рисков наступления финансовых кризисов, однако ни один из них не может дать абсолютной гарантии диагностирования финансового кризиса на стадии зарождения или до ее наступления, что дает возможность продолжать разработки новых индикаторов кризисных явлений в экономике. Автором данной работы предлагается сводный индекс риска возникновения финансового кризиса, основанный на изменении показателей финансового сектора в 167 странах мира.

Для выявления наиболее пригодных для разрабатываемого индекса составляющих в программном продукте SPSS 19.0 был проведен корреляционный анализ показателей состояния финансового сектора стран мира и их ВВП за 2007, 2008, 2009, 2010 и 2012 гг.

Показатели, использованные для корреляционного анализа, отличаются стандартностью расчетов и доступностью – данные по ним наибо-

лее полные и относительно слабо колеблются от исследования к исследованию. Выбранные показатели:

- X1 – ВВП (в долларах США)
- X2 – внешний государственный долг (в долларах США);
- X3 – золотовалютные резервы (в долларах США);
- X4 – уровень инфляции (в %);
- X5 – номинальная процентная ставка по кредитам (в %);
- X6 – валовые инвестиции (в % от ВВП);
- X7 – текущий платежный баланс (в долларах США);
- X8 – рыночная капитализация листинговых компаний (в долларах США);
- X9 – рост денежного предложения (в % к предыдущему периоду).

Результаты проведенного корреляционного анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты корреляционного анализа показателей финансового сектора и ВВП

Корреляция Пирсона										
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
2007	X1	1	0,728**	0,835**	-0,119	-0,138	0,031	-0,791**	0,963**	-0,108
2008	X1	1	0,744**	0,837**	-0,147	-0,179*	0,031	-0,724**	0,927**	-0,076
2009	X1	1	0,783**	0,881**	-0,086	-0,178*	0,043	-0,733**	0,939**	-0,040
2010	X1	1	0,759**	0,805**	-0,056	-0,177*	0,057	-0,762**	0,919**	-0,112
2012	X1	1	0,738**	0,830**	-0,077	-0,174*	0,073	-0,795**	0,868**	-0,064

Источник: составлена автором на основе [6].

Исходя из результатов проведенного корреляционного анализа, автором было принято решение использовать в качестве составляющих индекса следующие показатели: внешний государственный долг (X2), золотовалютные резервы (X3), текущий платежный баланс (X7), и рыночную капитализацию листинговых компаний (X8), так как их взаимосвязь с ВВП носит наиболее ярко выраженный характер (корреляция Пирсона превышает значение 0,5). Перед анализом была проведена стандартизация данных.

Так как все выбранные показатели выражены в натуральной форме, для нивелирования различий в объемах экономик государств решено использовать отношение каждого из выбранных показателей к ВВП страны, а в качестве способа индексации был выбран расчет их среднего геометрического, что позволяет избежать полной замещаемости показателей и учитывать их веса.

Формула расчета разработанного индекса:

$$I_{fcr} = \sqrt[4]{\left| \left(1 - \frac{ВД}{ВВП}\right) \times \frac{ЗВР}{ВВП} \times \frac{ТПБ}{ВВП} \times \frac{РК}{ВВП} \right|} \quad (1)$$

где I_{fcr} – индекс риска возникновения финансового кризиса;
 ВВП – валовой внутренний продукт в долларах США;
 ВД – внешний государственный долг в долларах США;
 ЗВР – золотовалютные резервы в долларах США;
 ТПБ – текущий платежный баланс в долларах США;
 РК – рыночная капитализация листинговых компаний в долларах США.

Установим пригодность данного индекса для оценки риска возникновения финансового кризиса посредством его расчета для отдельных государств в периоды глубоких финансовых потрясений, а именно: США («Черный понедельник» 1987 года и великая рецессия 2008 года), Мексика («текиловый кризис» 1994 года), Таиланд (азиатский кризис 1997 года), Россия (дефолт 1998 года). Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3
 Расчет индекса риска возникновения финансового кризиса

США	Год	1986	1987	1988	1989
	Индекс	0,072969	0,063478	0,066698	0,066915
Мексика	Год	1993	1994	1995	1996
	Индекс	0,122007	0,078459	0,046878	0,054296
Таиланд	Год	1996	1997	1998	1999
	Индекс	0,190457	0,082876	0,147817	0,163913
Россия	Год	1997	1998	1999	2000
	Индекс	0,028024	0,017623	0,048994	0,082243
США	Год	2007	2008	2009	2010
	Индекс	0,115394	0,071081	0,047814	0,066724

Источник: составлена автором на основе [6, 7].

По представленным результатам проведенных расчетов видно, что в каждом из государств, предлагаемый индекс заметно снижается в кризисный период и вновь увеличивается при положительных изменениях в финансовом секторе, наблюдающимися при грамотной антикризисной политике правительства страны. Данный индекс не предполагает наличия критических значений, для определения риска возникновения кризиса важна его динамика: при снижении индекса риск увеличивается, а его повышение говорит об улучшении финансового положения государства. Следовательно, для оценки риска возникновения кризиса необхо-

димо отслеживать динамику изменения данного индекса и предпринимать необходимые меры по сдерживанию колебаний показателей состояния финансового сектора даже при незначительных его снижениях.

Для оценки риска возникновения финансового кризиса в Российской Федерации на современном этапе произведем расчет предложенного ранее индекса возникновения финансового кризиса по формуле (1) и изучим его динамику за период с 2007 по 2013 гг. Результаты расчетов и динамика индекса представлены на рисунке 1.

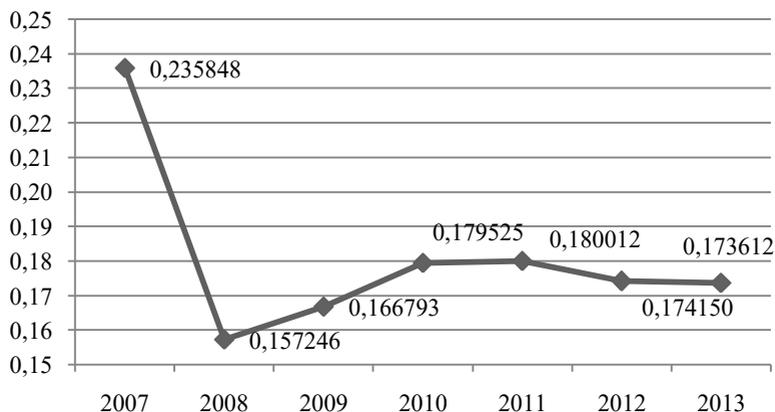


Рис. 1. Динамика индекса риска возникновения финансового кризиса в Российской Федерации.

Источник: составлен автором на основе [6, 7, 8].

Представленный график дает наглядное представление о масштабах влияния мирового финансового кризиса на состояние российской экономики - состояние финансового сектора резко и значительно ухудшилось в 2008 году, после чего началось плавное его восстановление, которое, в 2012 году сменилось незначительным спадом, который продолжился в 2013 году. Однако, как уже было отмечено в предыдущем пункте, для оценки риска возникновения кризиса необходимо отслеживать динамику изменения данного индекса и предпринимать необходимые меры по сдерживанию колебаний показателей состояния финансового сектора даже при незначительных его снижениях. Следовательно, вероятность возникновения кризиса или плавного экономического спада в Российской Федерации существует, хоть она и невелика. В связи с этим, автором были разработаны рекомендации по снижению риска возникновения финансового кризиса в Российской Федерации на современном этапе, которые включают в себя:

а) Создание системы эффективного регулирования финансовых рынков со стороны частного сектора, а также совершенствование фи-

нансового законодательства с целью снижения зависимости национального финансового сектора от иностранных финансовых потрясений.

В эпоху глобализации, свободных перетоков финансов, взаимозависимости и взаимовлияния экономик, наиболее уязвимыми точками национальных экономик становятся именно финансовые рынки в силу их определенной «виртуальности» — мировые финансы давно оторвались от своей содержательной основы — мирового продукта, значительно превышая его реальный объем, выраженный в стоимости реальных ценностей (товаров, услуг, ресурсов). Российский финансовый рынок в условиях незначительной дифференциации экономики в целом, существенной зависимости прироста ВВП, доходов бюджетной системы и финансовых ресурсов от нефтегазовых доходов при значительных колебаниях мировых цен на наши главные экспортные товары — нефть и газ — оказывается подверженным серьезному финансовому риску, в связи с чем и необходима интеграция усилий частного и государственного секторов в области повышения устойчивости и независимости национального финансового сектора.

б) Изменение инструментов контроля и предотвращения системных банковских кризисов на уровне национальной финансовой системы.

Стандартные инструменты, используемые для контроля и предотвращения банковских кризисов включают в себя: выполнение Центральным Банком функций кредитора последней инстанции, страхование депозитов и регулирование платежеспособности коммерческих банков, банковский надзор. Причем в России принято чаще использовать первый инструмент, для борьбы с уже наступившим кризисом, вместо того, чтобы предотвращать его появление посредством эффективного мониторинга.

в) Реальная оценка состояния национального фондового рынка.

В условиях нормального состояния рынка рыночная стоимость активов, как правило, в несколько раз превышает стоимость чистых активов. В период же кризиса рыночная стоимость приближается к стоимости чистых активов, а у некоторых компаний падает даже ниже этого уровня. С другой стороны, ситуация, когда рыночная цена некоторых компаний меньше, чем стоимость наличных средств, которые находятся на их счетах, — явление иррациональное. По разным оценкам, даже наиболее консервативным, российские активы существенно недооценены и стоимость их сегодня привлекательна, причем не только для серьезных инвесторов, но и для спекулянтов, в том числе международных.

д) Изменение реакции государства на ухудшение показателей финансового сектора с дотационной материальной помощи на усиленный контроль и материальное стимулирование.

Правительство Российской Федерации достаточно быстро реагирует на отрицательные изменения в показателях состояния национального

финансового сектора, однако, практически все предпринимаемые им меры носят характер дотационной поддержки убыточных предприятий или банков с целью увеличения ликвидности, что только расслабляет их и усугубляет ситуацию. Переход от материальной помощи убыточным организациям к материальному стимулированию перспективных и усиленно развивающихся, наоборот, поможет держать частный сектор в тонусе.

Достаточно сложно сделать точные предсказания в экономике, учитывая, что они строятся не только на основе анализов макроэкономических показателей. Как правило, на экономическое состояние той или иной страны огромное влияние также оказывают политика, социология и экология. Так как предложенный индекс опирается на динамику макроэкономических показателей, для долгосрочного прогнозирования кризисных явлений необходимы и прогнозные данные используемых показателей, к тому же, макроэкономические показатели – своеобразные «сигналы последней инстанции», отображающие комплексное воздействие на экономику отдельных микроэкономических показателей. Таким образом, необходимо разрабатывать новые способы прогнозирования макроэкономических показателей, а также способы учитывания влияния неэкономических факторов.

Литература

1. **Demircuc-Kunt Asli, Detragiache Enrica.** The Determinants of Banking Crises in Developed and Developing Countries // IMF Staff Paper. International Monetary Fund, Washington. - 2008. - № 45. - С. 41-48.
2. **Gourinchas Pierre-Olivier, Valdes Rodrigo, Landerretche Oscar.** Lending Booms: Latin America and the World // NBER Working Papers 8249. National Bureau of Economic Research, Inc. - 2011. - №12. - С. 82-85.
3. **Kaminsky G.L., Reinhart C.M.** On Crises, Contagion, and Confusion // Journal of International Economics. - 2010. - № 51. - С. 88-92.
4. **Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C.** Leading Indicators of Currency Crises // International Monetary Fund Staff Papers. - 2008. - № 45. - С. 43-47.
5. **Komulainen T, Lukkarila J.** What Drives Financial Crises in Emerging Markets? // Emerging Markets Review. - 2008. - № 4. - С. 55-59.
6. **Официальный сайт** Всемирного Банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения: 12.12.2013).
7. **Официальный сайт** Всемирного Экономического Форума [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.weforum.org> (дата обращения: 14.06.2014).
8. **Официальный сайт** института комплексных стратегических исследований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.icss.ac.ru> (дата обращения: 14.06.2014).

О.Б. КАЗАКОВА, Н.А. КУЗЬМИНЫХ
Башкирский государственный университет, Уфа

**ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ
ЭКОЛОГО-ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ**

THE EUROPEAN EXPERIENCE OF FORMATION AND IMPLEMENTATION OF ECO-INNOVATION POLICY

В статье проанализированы особенности формирования и реализации эколого-инновационной политики в странах ЕС. Выделены основные инструменты регулирования инновационной активности и стимулирования внедрения эко-инноваций в промышленном секторе экономики. Определены преимущества и недостатки реализуемых мероприятий, обоснована целесообразность реализации эколого-инновационной политики в РФ.

Ключевые слова: эко-инновации, эколого-инновационная политика, государственное регулирование.

The article analyzes peculiarities of the formation and implementation of eco-innovation policy in the EU. Main instruments of innovation activity and promoting eco-innovation in the industrial sector of the economy. The advantages and disadvantages of ongoing activities, the expediency of implementation of eco-innovation policy of the Russian Federation.

Keywords: eco-innovation, eco-innovation policy, state regulation.

В настоящий момент вопрос формирования экологоориентированной инновационной политики обусловлен не только переходом мировой экономики на инновационный тип развития, но и обострением проблемы безопасности жизнедеятельности как в отдельных странах, так и в рамках мирового сообщества в целом.

Основным инструментом реализации эколого-инновационной политики в ЕС являются рамочные программы. По данным ЕС в шестой рамочной программе на развитие устойчивой энергетики и сохранение окружающей среды было выделено 2,1 млрд. евро, в седьмой рамочной программе на поддержку экологических технологий – до 10 млрд. евро [5]. В рамках этих программ средства, предоставленные европейским инвестиционным банком, были направлены на создание и развитие экологических зон (доменов) технологических платформ. Развитие инфраструктурного обеспечения сопровождалось активным взаимным обучением в области использования финансовых инструментов, способствующих выведению на рынок и активному вовлечению в хозяйственный оборот новых экологически безопасных технологий.

В европейских странах инновации всегда рассматривались как основной инструмент решения экологических проблем, так, еще до 2005 г.

в ЕС было реализовано несколько программ, специально направленных на стимулирование экологических инноваций. Среди них можно выделить две наиболее значимые. Первая – ACE-программа (Action Communautaire pour l'Environnement), которая была реализована в 1984–1991 гг. с общим бюджетом в 41 млн. евро. Вторая программа, LIFE-программа (L'Instrument Financier pour l'Environnement), реализуется с 1992 года с совокупным бюджетом более 1,3 млрд. евро [5]. Эта программа субсидирует ярмарки и выставки новых технологий, направленных на рациональное природопользование и сохранение окружающей среды. За период с 1992 г. по 2004 г. в рамках этой программы получили поддержку более 2500 проектов [5]. Примечательно, что среди этих проектов более 70 % были инновационного характера.

Одной из важнейших инициатив ЕС в области экологических инноваций можно считать ЕТАР: программу реализации экологически безопасных технологий. Эта стратегическая программа была принята в 2004 году. Основным направлением реализации программы ЕТАР является использование потенциала экологических инноваций для улучшения окружающей среды, а также повышения конкурентоспособности стран Европы.

Важным направлением формирования и реализации эколого-инновационной политики является привлечение частного финансирования. Активное вовлечение малого и среднего бизнеса в реализацию эколого-инновационных проектов способствовало укреплению связей между странами, отдельными регионами и предприятиями, обеспечило координацию реализуемых мероприятий с учетом интересов всех участников.

Приоритетной схемой взаимодействия в подобного рода сотрудничестве можно считать модель государственно-частного партнерства, которая используется при реализации программы Clean Energy Partnership (CEP) и играет важную роль в развитии немецкой национальной инновационной программы Hydrogen and Fuel Cell Technology. Реализация этой схемы в 2007–2016 гг. предусматривает выделение 700 млн. евро для перевода автомобилей на водородные топливные элементы, из которых 50% финансируется промышленными предприятиями. В Германии правительство и предприятия автомобильной промышленности делают ставку на экологически безопасные топливные элементы, учитывая, что в будущем автомобили должны соответствовать строгим нормам выбросов углерода, что требует использования систем электропривода или использование биотоплива.

Одним из направлений эколого-инновационной политики, реализуемой в ЕС, является активное использование системы торговли квотами на загрязнение окружающей среды. Эта мера позволяет, с одной стороны, регулировать объемы выбросов в окружающую среду, а, с другой,

обеспечить необходимый объем финансирования на восстановление окружающей среды. Так, в области выбросов углерода данный механизм охватывает 10800 промышленных установок по всей Европе в четырех энергоемких отраслях. Однако, несмотря на развитие этого рынка (среднегодовой темп роста составляет около 17%), говорить о безоговорочной эффективности применяемого инструмента сложно. Так, вместо ожидаемого стимулирования инноваций в области низкоуглеродных технологий произошел переход на альтернативные виды топлива. В энергетическом секторе использование торговли квотами стимулировало проведение исследований и разработок технологий улавливания углерода и организационно-управленческих инноваций.

Следующим важным направлением экологоинновационной политики в ЕС является предоставление адресного субсидирования субъектам, реализующим эко-инновации. Например, предоставление адресной поддержки осуществляется для эко-инноваций в области низкоуглеродных технологий и систем, поскольку к 2050 г. необходимо снизить выбросы углекислого газа на 80% для предотвращения дальнейшего изменения климата. В настоящий момент существует значительный разрыв между сложившимся уровнем НИОКР и уровнем инвестиций, которые необходимы для создания и внедрения технологий снижения глобальных выбросов углерода. По оценкам экспертов, это разрыв составляет около 50 млрд. долларов США, а его устранение требует увеличения текущего уровня ежегодных расходов в пять раз. Подобной адресной поддержки требуют расходы по переходу на гибридные электромобили, автомобили на водородных топливных элементах и установку энергоэффективных двигателей внутреннего сгорания на различные транспортные средства. Текущий уровень годовой бюджетной поддержки НИОКР, проводимых в этом направлении, составляет 10 млрд. долларов. Вместе с тем, секретариат ООН считает, что для удержания выбросов парниковых газов в атмосферу на текущем уровне к 2030 г. необходимо будет обеспечить дополнительное финансирование в объеме 200 млрд. долларов США.

Учитывая сложность, многоаспектность, высокий уровень неопределенности результатов эко-инноваций, в европейских странах применяется системный подход к формированию и реализации экологоориентированной инновационной политики. Особенность этого направления заключается в использовании опыта 1950-х и 1960-х годов, заключающегося в смещении приоритетов развития науки и техники на разработку и реализацию, прежде всего, социально значимых проектов. Существенным дополнением к накопленному опыту является финансирование принципиально новых технологий за счет государственных закупок. При этом следует отметить, что экономическая целесообразность и социальная приемлемость являются ключевыми условиями отбора проек-

тов. В целом можно выделить следующие особенности экологоинновационной политики в европейских странах:

1. реализация децентрализованного управления с большим числом заинтересованных лиц способствует наиболее активному поиску наилучших решений;

2. распространение результатов исследований является основной целью и активно поощряется;

3. акцент на развитие как радикальных, так и усовершенствующих инноваций вовлекает в этот процесс большое количество заинтересованных фирм.

В целях обеспечения устойчивого развития и «зеленого» роста экономики правительство поддерживает широкий вариативный ряд исследований для того, чтобы расширить поиск, а не фокусироваться на разработках только в рамках сложившейся технологической парадигмы. В этой связи получило распространение понятие «портфель инноваций», раскрывающее механизм обеспечения баланса между уровнем риска, сроками их коммерциализации и ожидаемым результатом. Практическое применение этого подхода получило в виде European Strategic Energy Technology Plan (SET-плана), который предполагает увеличение частных и государственных инвестиций в экологически безопасные технологии с 3 млрд. евро до 8 млрд. евро в следующем году, или дополнительные 50 млрд. евро в течение десяти лет с 2010 до 2020 года [1, 3].

SET-план включает в себя шесть промышленных инициатив, таких как солнечная энергия, биоэнергия, энергия ветра, технология устойчивого ядерного деления, «умные города» и др. Каждая инициатива конкретизируется в «дорожных картах» развития. SET-план формируется на основе предложений от технологических компаний и базируется на результатах исследований ведущих научных центров. Согласно им в течение ближайших 10 лет 50 млрд. евро дополнительных расходов должно быть профинансировано за счет совместного участия государства и бизнеса. При этом поэтапный мониторинг реализации запланированных мероприятий позволяет осуществлять своевременную корректировку «дорожных карт». Так, в настоящее время «дорожная карта» обновляется, в двух странах (Румынии и Швеции), планируются обновления в шести странах (Кипр, Дания, Венгрия, Ирландия, Польша и Португалия), и, возможно, во Франции.

Учитывая в целом позитивный опыт реализации эко-инновационной политики в ЕС, можно отметить, что основным недостатком финансовой поддержки является тот факт, что проекты, получающие поддержку, будут осуществляться даже в отсутствие этой поддержки. Так, оценка схем субсидирования (WBSO) показала, что в 72% случаев, в компаниях со штатом более чем 200 сотрудников, схема не оказывает влияния на реализацию проекта [5]. Для более мелких компаний (количество

штатных сотрудников от 50 до 200) только 5% проектов не будет осуществляться без WBSO поддержки. Для небольших проектов важность поддержки значительно выше, но по-прежнему остается на довольно низком уровне: WBSO поддержка была решающим фактором лишь для 19% проектов таких проектов. Реализация такой универсальной политики не способствовала адресной поддержке проектов эколого-инновационной направленности и требовала реализации дополнительных мер стимулирования эко-инноваций и формирования инструментов отбора объектов для получения адресной государственной поддержки.

Обобщая вышеизложенное, следует отметить, что европейский опыт реализации эколого-инновационной политики свидетельствует, что эко-инновационная политика оказывает существенное влияние на развитие экономики. Выгоды от эко-инноваций недооценены рынком, цены не отражают экологические издержки, а неопределенность и информационная асимметрия усиливают разрыв между промышленностью и сектором научных исследований, сократить который возможно за счет инструментов государственного регулирования.

Учитывая сложность экологической обстановки в РФ, опыт европейских стран может быть использован при определении направлений и инструментов государственного регулирования. При этом экологическая политика не заменяет инновационной политики, как инновационная политика не подменяет экологической политики. Достижение устойчивых темпов экономического развития, обеспечение условий функционирования «зеленой экономики» требует реализации комплексного подхода в виде эколого-инновационной политики.

Литература

1. **Arundel A., Kanerva M., Kemp R.** (2011). Integrated Innovation Policy for an Integrated Problem: Addressing Climate Change, Resource Scarcity and Demographic Change to 2030. PRO INNO Europe: INNO-Grips II report. Brussels: European Commission, DG Enterprise and Industry.
2. **Bleischwitz R., Welfens P.J.J., Zhang Z.X.** (2010). Introduction of special issue «The international economics of resources and resource policy». *International Economics and Economic Policy* 7: 147–151.
3. **European Commission** (2010). Rationale for Action, Commission Staff Working Paper, accompanying document Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union, SEC(2010) 1161, Brussels, 6.10.2010, COM(2010) 546 final.
4. **Kletzan-Slamanig D** et al. (2009). Assessment of ETAP roadmaps with regard to their eco-innovation potential. Technical Report 2: Country fiches for the ETAP roadmaps. Vienna: Austrian Institute of Economic Research (WIFO).
5. <http://www.eco-innovation.eu>

Д.Е. КАРЕВА

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**СЦЕНАРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ
НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРТНО-СТАТИСТИЧЕСКОГО
БАЙЕСОВСКОГО ПОДХОДА**

EXPERT-BAYESIAN ECONOMY SCENARIO FORECASTING

В работе представлены первые результаты исследования по сценарному прогнозированию развития российской экономики. Данный подход учитывает действие фактора неопределенности и неоднозначность путей будущего развития. Особенность работы состоит в сочетании экспертно-статистического байесовского метода с выбором профессиональных экспертных аудиторий. Сравниваются результаты по двум экспертным группам – ученых-экономистов и студентов ведущих экономических вузов России.

Ключевые слова: сценарное прогнозирование, экспертно-статистический байесовский метод, экономика России, ресурсозависимость, энергетическая держава, модернизация экономики.

The study presents first results in scenario forecasting of future economy's development. This approach takes into account factor of uncertainty and ambiguity of future development. Specification of the study is combination of expert-Bayesian method and professional experts' auditory (comparison between two groups —the famous scientists and students of leading economic universities of Russia.

Keywords: scenario forecasting, expert-Bayesian method, Russian economy, resource dependence, energetic superpower, economy modernization.

Будущее российской экономики сегодня выглядит весьма неоднозначным, а главным фактором неопределенности является ресурсно-сырьевой характер развития. Сырьевые рынки отличаются высокой степенью волатильности, но основная неопределенность связана с процессом освоения минерально-сырьевых ресурсов. Сложность и труднодоступность новых месторождений создают новые риски, еще неизвестные и пока что не поддающиеся измерению. При этом высоколиквидные природные ресурсы создают серьезные импульсы для развития отечественной экономики во всех аспектах, включая инновационный [1, с.5-29]. Но нужно создавать институциональные предпосылки для реализации данного эффекта.

Построенная сценарная модель экономического прогноза основана на применении экспертно-статистического байесовского метода. Применительно к национальной экономике на сегодняшний день, судя по всему, он не имеет прецедентов. Известны примеры сценарного байе-

совского прогнозирования политической ситуации [2, с. 52 – 3, с. 43] и развития гражданского общества [4, с. 74-96]. В экономическом прогнозировании широко распространен сценарный подход, но это не равнозначно сценарному моделированию — оценке шансов реализации какого-либо известного сценария и моделированию сценария будущего развития событий.

В контексте данной работы термин «сценарий» — это тенденция, вектор развития к некоторому будущему состоянию, отделенному от настоящего (момента прогноза) интервалом времени — горизонтом прогноза. События сценария в некоторой последовательности разворачиваются во времени, образуя процесс движения к развязке [4]. В основе метода сценарного прогнозирования (моделирования) лежат три основополагающих элемента— заданные базовые сценарии развития экономики; проблемы (проблемные ситуации, которые имеют место или могут возникнуть в экономике); события экономической жизни, с которыми связано разрешение проблемных ситуаций. Задача экспертов состоит в оценке априорных (безотносительных к сценариям) и апостериорных (при предположении, что один из базовых сценариев реализуется) вероятностей событий. Экспертные оценки выявляются путем анкетирования. На их основе рассчитываются обобщенные априорные и апостериорные оценки шансов событий.

Основные этапы прогнозирования:

- 1) формирование представлений о сценариях будущего;
- 2) описание проблем настоящего и событий, образующих варианты решения этих проблем;
- 3) оценка шансов событий;
- 4) вычисление шансов сценариев и других параметров прогнозной модели.

Такое сценарное прогнозирование отражает научный подход, в основе которого лежит «толерантность к неопределенности»[5, с. 86-105].

Базовые сценарии прогноза были выбраны из работы «Прогноз экономического развития России до 2050 года» в рамках подпрограммы исследований президиума РАН «Комплексный системный анализ и моделирование мировой динамики» [6, с. 359].

Базовый сценарий № 1 «Россия на пути в ОЭСР». Экономика становится инновационной, диверсифицируется, уходит от экспортно-сырьевой ориентации; доли отраслей промышленности в экспорте растут, в то же время доля энергоресурсов снижается.

Базовый сценарий № 2 «Россия — ресурсная держава». Структурных сдвигов в экономике не происходит, структура экспорта останется ресурсозависимой. Нефть как экспортный ресурс (по истощению запасов) сменит какой-либо другой (например, газ). Ресурсный сектор полностью определит верхнюю планку догоняющего развития.

Базовый сценарий № 3 «Россия — периферия мира». Структура экономики не меняется. Ресурсодобывающая промышленность сохраняет ориентированность на нефть и не перестраивается. После исчерпания нефтяных запасов начнется стагнация и обнищание всех секторов экономики за исключением добычи, финансов и торговли.

В предложенных сценариях считается, что не произойдет техногенных и социальных катастроф. Горизонт прогнозирования модели составляет примерно 10—15 лет. На основе анализа современных тенденций было выделено 11 ключевых проблем (проблемных ситуаций). Решение каждой из них сопряжено с пятью различными событиями. Эксперты оценивают априорные и апостериорные шансы событий для каждой из перечисленных проблем.

В исследовании участвовали две аудитории экспертов — «отцы» (известные ученые Института экономики СО РАН, НГУ и НГТУ) и «дети» (аспиранты, магистранты, студенты старших курсов бакалавриата ЭФ НГУ и других ведущих экономических вузов России). Каждый из экспертов отвечал на вопросы только одной анкеты, т.е. оценивал либо априорные, либо апостериорные шансы событий. Этим обеспечена корректность оценивания.

Исходный шаг численного моделирования — формально-статистическая проверка компетентности экспертов (выведение коэффициентов компетентности) с применением процедуры, основанной на методе анализа иерархий Т. Саати. Установлено, что уровень компетентности экспертных групп высок и оценки являются значимыми.

Совокупность обобщенных апостериорных и априорных оценок образует информационную базу с полным набором значений параметров имеющейся вероятностной модели и является основой для вычислений. Сам процесс вычислительного моделирования представляет собой случайную реализацию событий и проводится в четыре этапа. Во-первых, случайным образом определяется порядок разрешения проблем. Во-вторых, для каждой из проблем методом Монте-Карло моделируется случайный выбор события, которое связано с этой проблемой и будет реализовано. В-третьих, для полученной цепочки событий, в предположении, что все сценарии равновероятны, с использованием рекуррентной формулы пошагово вычисляются вероятности сценариев. Результат вычислений приводит к искомому набору байесовских вероятностей реализации того или иного сценария. В-четвертых, описанные процедуры получения распределения вероятностей на всех сценариях многократно повторяются для достижения устойчивых значений, а финальное распределение вычисляется как среднее из полученной выборки. Многократное повторение процесса моделирования необходимо, так как апостериорные вероятности функционально зависят от того, какая цепочка событий реализуется при одноразовом расчете по модели.

Расходимости в оценках экспертов обнаружено не было, но единственный наиболее вероятный сценарий выделить не удалось: разница вероятностей реализации между сценариями № 2 («Россия — ресурсная держава») и № 3 («Россия — периферия мира») слишком мала. Независимо от возраста эксперты проявили схожесть суждений. Оба поколения экспертов пребывают в одинаковом затруднении при выборе наиболее вероятного прогнозного сценария (рис. 1). Это можно отнести к сложности экономической ситуации в стране и действительно существующей крайней неоднозначности будущих путей развития.

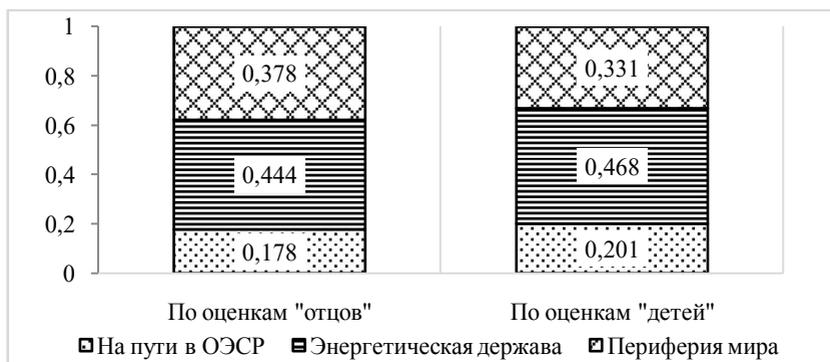


Рис. 1. Вероятности реализации базовых прогнозных сценариев по результатам моделирования на основе экспертных оценок «отцов» и «детей».

Второй из трех базовых сценариев соответствует текущему пути развития. Отметим, что без сильных институтов государственной власти, способных эффективно контролировать процессы генерации, распределения и конечного использования ресурсной ренты, можно «скатиться» к третьему сценарию развития. Стараясь построить «ресурсную сверхдержаву» без точно сформулированных прозрачных целей, требований и условий, можно не справиться с нависшими угрозами и проблемами. В институциональном отношении «путь в ОЭСР» предстает наиболее сложным.

Реальная действительность сложнее «линейных» прогнозов. Какой-то единственный сценарий не может реализоваться со стопроцентной гарантией. На рис. 2 представлена геометрическая метафора пространства возможных сценариев будущего, согласно которой каждый из вычисленных прогнозных сценариев — линейная комбинация базовых. Используемый метод позволяет интерпретировать получаемые векторные комбинации. Сочетание нескольких базовых сценариев позволяет получить максимально подходящий для страны план развития.

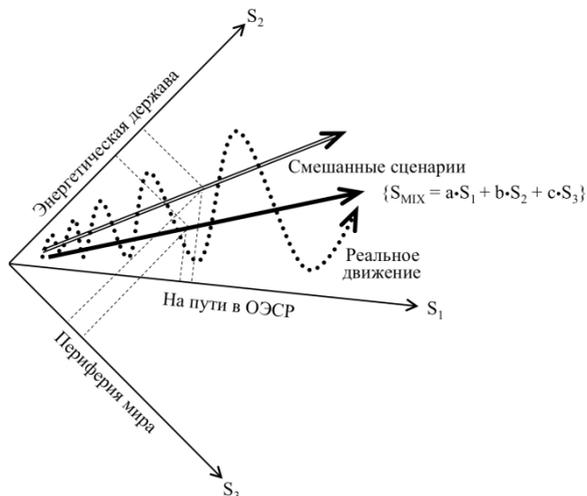


Рис. 2. Геометрическая метафора пространства возможных сценариев будущего.

Судить о состоятельности ответа на «ресурсный вызов» с позиции будущего удастся, если отслеживать дальнейшие изменения прогнозных представлений. Регулярное итеративное повторение исследований позволит сформировать «фазовое пространство», в границах которого можно будет наблюдать за эволюцией представлений о будущем России и ее экономики.

Литература

1. **Крюков В.А., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Как сохранить наш «нефтегазовый очаг»? // ЭКО. — 2014. — № 3. — С. 5—29.
2. **Благовещенский Ю., Кречетова М., Сатаров Г.** Сценарное прогнозирование политической ситуации в России. — М.: Фонд «Либеральная миссия», 2012. — 52 с. — URL:<http://www.liberal.ru/>
3. **Краткосрочное** сценарное прогнозирование развития гражданского общества в России. Итоговый аналитический доклад. — М.: АНО «Социологическая мастерская Задорина» (ЦИРКОН), 2009. — 43 с.
4. **Благовещенский Ю.Н., Кречетова М.Ю., Сатаров Г.А.** Экспертно-статистический байесовский подход к сценарному политическому прогнозированию // Полис. — 2012. — № 4. — С. 74—96.
5. **Карева Д.Е., Шмат В.В.** Будущее российской экономики глазами «отцов» и «детей» // ЭКО. — 2014. — № 9. — С. 86—105.
6. **Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю.** Моделирование и прогнозирование мировой динамики — М.: ИСПИ РАН, 2012. — 359с.

Ю.А. КОВАЛЬЧУК

Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань

**ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ: СОЗДАНИЕ,
ОБНОВЛЕНИЕ, КАПИТАЛИЗАЦИЯ**
**DEVELOPMENT INSTITUTES: CREATION,
UPDATING, CAPITALIZATION**

В статье использованы результаты выполнения Гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – докторов наук № МД-6610.2013.6.

Рассматриваются вопросы оценки эффективности создания и функционирования институтов развития как создаваемых государством организаций, призванных обеспечивать приоритетное финансирование и комплексную поддержку определенных проектов и сегментов экономики, признанных ключевыми.

Ключевые слова: институты развития, капитализация, экономический субъект, институциональная среда, экономический рост.

Questions of an assessment of efficiency of creation and functioning of institutes of development as the organizations created by the state, urged to provide priority financing and complex support of certain projects and the segments of economy recognized key are considered.

Keywords: development institutes, capitalization, economic subject, institutional environment, economic growth.

Институциональная среда играет существенную роль в процессах развития экономических систем и субъектов, создавая возможности и предоставляя ресурсы для осуществления трансформационных процессов. В настоящее время государственная политика ориентирована на создание и функционирование институтов развития, которые призваны обеспечивать перераспределение ресурсов в экономике в пользу проектов развития, направленных на создание потенциала экономического роста. Безусловно, что достижение экономического роста как цели модернизации экономики России неразрывно связано с модернизацией основных звеньев экономики современного государства – предприятий и организаций, которые в сложившихся условиях предъявляют спрос на эффективные институты.

Институты как системы принятых в обществе норм и правил (в классической трактовке Д.Норта), обеспечивающих функционирование экономики и государства, создают равные для всех экономических субъектов условия функционирования и осуществления экономической деятельности. Поэтому в настоящее время именно механизм институционального регулирования экономики в противовес прямым государст-

венным инвестициям в отдельные «стратегические» или «приоритетные» отрасли является особенно значимым.

В более узком понимании институты – это отдельные организации и процедурные механизмы [2, с. 9]. Институты развития зачастую отождествляются со специфическим типом организаций, которые создаются для содействия распределению ресурсов в пользу проектов формирования и реализации нового потенциала экономического роста отрасли, региона, страны в целом. Существует позиция, что институтом развития могут стать любая социально обусловленная структура, инструмент, механизм, снижающие неопределенность в системе и стимулирующие более эффективную экономическую деятельность [1, с. 14]. Существенно, что институты развития являются так называемыми квазирыночными институтами, соответствующими конкурентной институциональной среде – т.е. институтами, которые мог бы создать свободный рынок, но которые создает государство с целью корректировки «провалов рынка» и решения задач опережающего развития.

Следовательно, институты развития – это создаваемые квазирыночные структуры. Однако подходы к их созданию различны:

- теория «выращивания институтов» (Я.И.Кузьминов, Е.Г.Ясин);
- методология институционального проектирования (В.Л.Тамбовцев);
- теория эволюции институтов (Г.Б.Клейнер);
- теория организационных платформ (И.М.Степнов);
- теория «трансплантации институтов» (Ю.В.Латов, Р.М.Нуреев) и др.

Тем не менее, по нашему мнению, новые квазиинституты должны быть внедрены при одновременном сохранении уже действующих институтов, с постепенным отказом от неэффективных институтов, поскольку институциональную среду невозможно обновить полностью. Следовательно, теоретическое обоснование формирования эффективных экономических институтов и в целом институциональной среды целесообразно на основе синтеза подходов «трансплантации» институтов, включая обновление, создание (в том числе и институтов развития как отдельного вида институтов), имитацию, трансфер, рекомбинацию и другие способы управляемой институционализации, и «выращивания» институтов через постепенное внедрение и встраивание в существующую систему институтов.

Качество институтов для экономического роста создается за счет институциональных трансформаций (обязательно при наличии возможностей избежать «институциональные ловушки») на основе процессов, являющихся предметом современной институциональной теории и одновременно аспектами экономической политики государств:

- обновление (рекомбинация) действующих институтов;
- создание (проектирование) новых институтов;
- импорт заимствованных институтов;

- трансформация существующих неформальных институтов в новые формальные институты (и обратно);
- адаптация существующих формальных институтов к новым неформальным (и обратно).

Поскольку институты развития, несмотря на наличие прямого государственного финансирования, представляют собой независимый институт, функционирующий на условиях самокупаемости, поэтому для оценки эффективности их деятельности можно применить экономический аппарат генерации доходов от использования средств, предоставленных в распоряжение институтов. Так, условно доход института развития может быть выражен в виде денежных или иных ценностей, получаемых обществом в результате деятельности, связанной с обеспечением создания технологической базы промышленности и притока инвестиционных ресурсов в секторы, в которые затруднен приток частного коммерческого капитала.

В качестве доходов институтов развития может выступать:

- поступления в бюджеты разных уровней налоговых платежей от результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятий и организаций, поддержанных программами институтов развития;
- результаты инновационной и производственной деятельности предприятий, получаемые как разница между стоимостью реализованной продукции и услуг и произведенными затратами (создаваемая добавленная стоимость);
- дополнительно генерируемые денежные доходы предприятий и организаций от взаимодействия с институтами развития;
- дополнительная рентабельность деятельности за счет эффективного взаимодействия с институтами развития;
- выплачиваемые владельцам предприятий и организаций доли из прибыли, дивиденды и др.

Конечно, справедливым было бы говорить о капитале, который сосредоточен в институтах развития как о ресурсе для осуществления их деятельности. Мы предполагаем, что этот капитал необходимо структурировать по следующим типам:

- собственный финансовый капитал – как бюджет института развития, формируемый и пополняемый за счет бюджетного финансирования в строгом соответствии с государственной политикой социально-экономического развития РФ;
- заемный финансовый капитал – как средства банковских кредитов для инвестирования в проекты развития экономических субъектов при государственных гарантиях;
- свободный частный капитал – денежные средства населения и частных инвесторов, которые могут быть использованы для реализации про-

ектов развития, в том числе на условиях государственно-частного партнерства;

- стоимость активов (ресурсов развития) экономических субъектов, получающих поддержку институтов развития и способных приносить доход.

Принятие вышеизложенной точки зрения о наличии капитала институтов развития позволяет исследовать вопросы, связанные с реализацией процессов капитализации применительно и к институтам развития. Если интегрировать существующие трактовки понятия капитализации и спроецировать их на особенный субъект – институт развития, то капитализация институтов развития, по нашему мнению, обеспечивается генерированием дополнительного денежного потока экономическими субъектами, вступившими во взаимодействие с институтом развития. При этом капитализация института развития должна быть определена не только на моменты поддержки деятельности экономических субъектов, но и когда эти экономические субъекты уже не пользуются поддержкой институтов развития и работают самостоятельно.

Таким образом, если деятельность успешного экономического субъекта была успешна в течение периода поддержки, то следует оценить, как изменится его результативность после выхода на конкурентный рынок без указанной поддержки, т.е.:

- сможет ли экономический субъект самостоятельно функционировать в дальнейшем без поддержки;
- сгенерирован ли свободный денежный поток для дальнейшего развития;
- возникла ли дополнительная норма доходности по сравнению с экономическими субъектами, не получившими такой поддержки;
- сохраняется ли дополнительная норма доходности после того, как экономический субъект начинает функционировать самостоятельно.

Отметим, что свободный денежный поток, генерируемый экономическими субъектами, как дополнительный ресурс можно направить:

- на потребление;
- на накопление (на развитие) – т.е. в этом случае он становится ресурсом развития. Например, это дополнительные инвестиционные ресурсы для инновационной деятельности, модернизации, технического перевооружения, реконструкции, нового строительства и т.п.

При этом институты общества имеют возможность регулировать величину денежного потока, как на потребление так и накопление (за счет действия экономических регуляторов).

Одним из подтверждающих результатов наличия капитализации институтов развития является формирование свободного денежного потока как ресурса (капитала), направляемого на развитие экономической системы любого уровня:

- для предприятия свободный денежный поток принесет развитие при наличии в обществе соответствующих институтов (имеющиеся в распоряжении предприятия финансовые ресурсы требуют обслуживания в банковской системе, можно увеличить активы за счет лизинговых операций, пассивы за счет заимствования или увеличения уставного капитала);
- для производящего комплекса (кластера) свободный денежный поток принесет развитие при наличии свободно сформированного института соглашений между входящими в него предприятиями и организациями и эффекта синергии при использовании ресурсов;
- для региона свободный денежный поток представлен профицитом бюджетных средств, который можно еще дополнительно наполнить частными ресурсами (например, за счет реализации механизмов государственно-частного партнерства);
- для государства свободный денежный поток как ресурс развития требует не только эффективного функционирования уже созданных институтов, их обновления, но и создания новых – именно под поддержание программ развития.

Таким образом, если институт развития дает экономическому субъекту дополнительную рентабельность, то такой институт можно признать эффективно работающим (в виде налоговых поступлений средства возвращаются обществу и могут быть снова перераспределены). Оценку капитализации может быть осуществлена на основе специального инструмента – институционального рычага как фактора рентабельности и генерирования свободного денежного потока, – который дает наиболее точный критерий отбора институтов развития и обеспечивает эффективность расходования государственных ресурсов.

Литература

1. **Полтавский П.А.** Институциональный подход к государственному регулированию деятельности в инновационной сфере // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика, 2010, вып. 25, №5(186), с. 13-17.
2. **Татаркин А.И., Котлярова С.Н.** Региональные институты развития как факторы экономического роста // Экономика региона, 2013, №3, с. 9-18.

Л.А. КОДИНЕЦ

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА РЫНКЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

ANALYSIS OF THE TRANSFORMATION PROCESSES IN THE GLOBAL HIGH-TECH MARKET

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В данной статье проанализированы тенденции развития мирового рынка высоких технологий, выявлены произошедшие в последние годы трансформационные процессы в структуре данного рынка.

Ключевые слова: высокие технологии, рынок высоких технологий, структуры мирового рынка высоких технологий, кластерный анализ, корреляционный анализ, регрессионный анализ, СПСС 18.0, НИОКР, экспорт, импорт.

This article analyzes trends in the global high-tech market, identifies the processes of transformation in the structure of the market occurred in recent years.

Keywords: high technology, high-tech market, structure of the world market of high technologies, cluster analyze, correlation analyze, regression analyze, SPSS 18.0, R&D, exports, imports.

Развитие и широкое применение высоких технологий всеми слоями общества является глобальной тенденцией мирового развития. Использование технологий имеет решающее значение для повышения уровня жизни граждан и конкурентоспособности национальной экономики, расширения возможностей её интеграции в мировую экономическую систему. Мировой рынок высоких технологий является динамично развивающимся, наиболее глобализованным и подверженным быстрым трансформациям.

Уровень развития высоких технологий в странах мира, а так же их роль на мировом рынке высоких технологий характеризует Глобальный Индекс Инноваций, динамика которого представлена на рисунке 1 [2].

Резкий скачок индекса в 2011 году объясняется модификацией методики его расчёта за счёт увеличения числа показателей. Кроме того, с каждым годом количество стран, по которым рассчитывается индекс увеличивается. Так если в 2008 году индекс рассчитывался лишь по 107 странам, в 2013 году количество оцениваемых стран достигло 142.

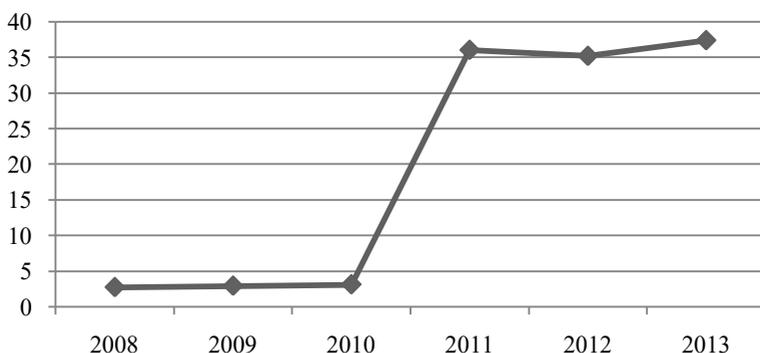


Рис. 1. Трансформация значения среднемирового ГПП.

Источник: Расчёты автора

В целом, растущая динамика индекса свидетельствует о развитии мирового рынка высоких технологий.

На сегодняшний день окончательно не сформировалась структура мирового рынка высоких технологий, что подтверждают результаты проведённого анализа по 213 странам в период с 2000 г. по 2011 г.

Так как кластерный анализ вероятностного подхода методом исследования К-средних значений предполагает разбиение выборки стран на заданное число кластеров, согласно нашей гипотезе, было принято решение разбить все страны мира на 4 кластера.

В качестве факторов для проведения кластерного анализа были выбраны следующие показатели:

X1: Объём ВВП – GDP (в долларах США) – характеризует степень экономического развития страны. Так как рынок высоких технологий первоначально зародился в развитых странах, данный показатель косвенно показывает степень его развитости;

X2: Объём выпуска высокотехнологичной продукции – High-technology exports (в долларах США) - характеризует внутренний объём рынка высоких технологий;

X3: Импорт высоких технологий - ICT goods imports (% от общего импорта);

X4: Экспорт высоких технологий - ICT goods exports (% от общего экспорта) - чем сильнее развит рынок высоких технологий в стране, тем больше она их импортирует и экспортирует высокотехнологичной продукции;

X5: Лицензионные платежи и роялти - Charges for the use of intellectual property, payments (в долларах США) - положительная динамика данного показателя свидетельствует о развитии рынка высоких

технологий, низкое значение данного показателя характерно для стран, в которых рынок высоких технологий ещё только развивается;

X6: Пользователи интернета на 100 жителей - Internet users - интернет является одной из самых распространённых высоких технологий. Фактически он показывает степень охвата населения высокими технологиями в стране;

X7: Статьи в журналах на научно-технические темы (в шт.);

X8: Расходы на НИОКР - Research and development expenditure (% от ВВП) - опытно-конструкторские разработки являются главным фактором, оказывающим влияние на развитие высоких технологий в стране.

По нашему мнению, данные показатели наиболее полно отражают состояние рынка высоких технологий как национального, так и мирового рынков. Данные для расчёта были взяты с официального сайта Всемирного Банка [1]. Кластерный анализ проводился с использованием статистического программного продукта SPSS 18.0. Количество кластеров, которое использовалось для дальнейшего анализа кластерных центров, было взято равным 4.

По результатам анализа, было принято решение исключить из последующего анализа следующие показатели: объём ВВП (X1); лицензионные платежи и роялти (X5); пользователей интернета (X6); статьи в журналах (X7); импорт высоких технологий (X3), так как $|r| > 0,5$. В результате осталось три показателя, по которым и будем проводить кластеризацию. Перед анализом была проведена стандартизация данных.

Кластеризация стран по таким параметрам, как объём выпуска высокотехнологичной; экспорт высоких технологий; расходы на НИОКР, выявила высокую степень дифференциации не только между сформировавшимися, в следствии анализа, группами стран, но и внутри самих выделенных групп стран. Были получены следующие кластеры:

1 кластер – Страны-лидеры с точки зрения присутствия на мировом рынке высоких технологий;

2 кластер – Развитые страны с довольно сильной позицией на мировом рынке высоких технологий, с наибольшими затратами на НИОКР;

3 кластер – Развивающиеся страны с уровнем присутствия на мировом рынке высоких технологий выше среднего;

4 кластер – Страны-аутсайдеры с точки зрения присутствия на мировом рынке высоких технологий.

В таблице 1 представлены средние значения показателей по кластерам за 2011 год. Наглядно видно, что самое большое значение показатель объёма выпуска высокотехнологичной продукции (X2) достигает в 4 кластере, что характерно для большого национального рынка высоких технологий. Кроме того, показатель экспорта высоких технологий (X4) так же довольно высок в данном кластере. Показатель расходов на НИОКР (X8) не настолько большой. В данном кластере находятся развитые

страны – лидеры, с точки зрения присутствия на мировом рынке высоких технологий.

Таблица 1

Средние значения по кластерам (2011 г.)

Показатель	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Среднее значение по выборке
X2, млрд. \$	16,91	1,11	18,28	125,11	10,29
X4, %	4,12	1,21	22,27	12,34	3,65186
X8, %	9,44	0,84	0,67	2,76	0,932569

Источник: Расчёты автора.

Что касается третьего кластера, то в нём самое высокое значение у показателя экспорта высоких технологий (X4).

Во втором кластере наименьшие значения по показателям объёма выпуска высокотехнологичной продукции (X2) и экспорта высоких технологий (X4), что неудивительно, ведь в данном кластере размещены развивающиеся страны. Показатель расходов на НИОКР в данном кластере чуть выше, чем в третьем, но тем не менее он очень мал по сравнению с тем же первым кластером. Второй кластер так же был разбит на три подкластера, которые имеют следующие характеристики:

- 1-й подкластер: в данном подкластере хорошее значение у показателя объёма выпуска высокотехнологичной продукции (X2), но, при этом, отрицательное значение показателя экспорта высоких технологий (X4), а так же близкое к нулю значение показателя расходов на НИОКР (X8);

- 2-й подкластер: в данном подкластере отрицательное значение имеют все показатели, то есть в данном подкластере расположились страны-аутсайдеры на рынке высоких технологий.

- 3-й подкластер: в нём находятся самые развитые страны данного кластера. В данном подкластере самые высокие значения имеют следующие показатели – объём выпуска высокотехнологичной продукции (X2) и экспорт высоких технологий (X4).

В первом кластере находятся развитые страны, занимающие довольно прочное положение на мировом рынке высоких технологий. Данный кластер имеет довольно высокое значение показателя объёма выпуска высокотехнологичной продукции (X2) и самое высокое значение показателя расходов на НИОКР (X8). Показатель экспорта высоких технологий (X4) находится на среднем значении в данном кластере. Мы видим, что кластеризация стран за 2000 г. и за 2011 г. сильно отличаются. Для наглядности мы представили кластеризацию стран графически (см. рис. 2).

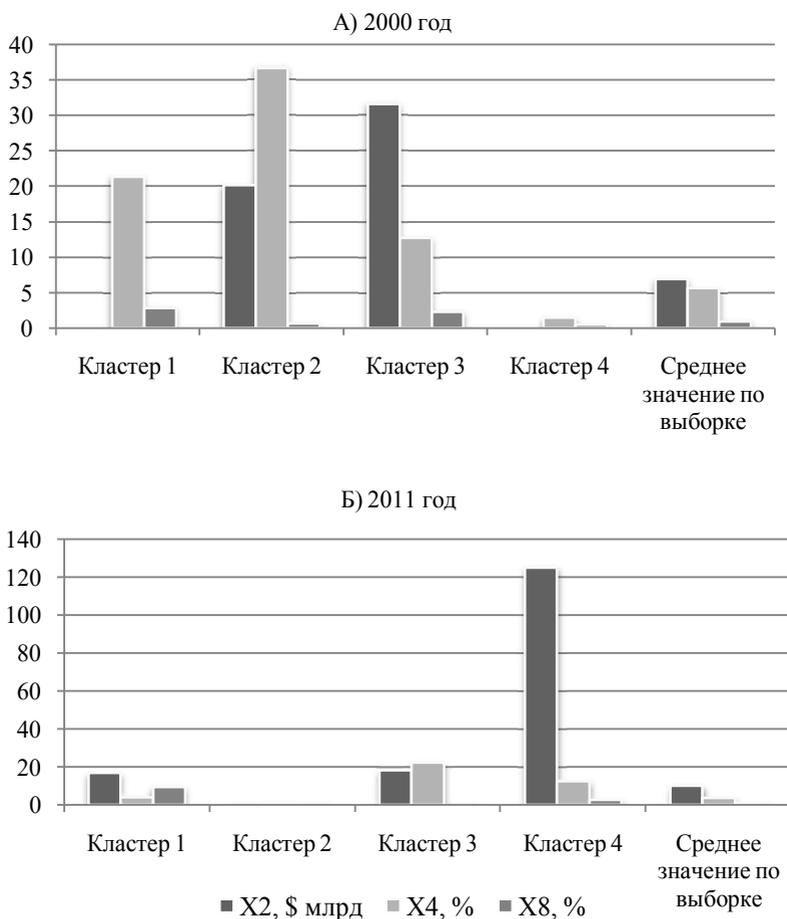


Рис. 2. Средние кластерные центры

Источник: Расчёты автора

По графику мы видим, что самым развитым кластером в 2011 году является четвёртый кластер, в то время как в 2000 году таким был первый кластер. Если их сравнить, то мы видим, что, в среднем, значения показателей остались прежними, наблюдается только небольшое изменение в виду того, что в 2011 году в данный кластер добавились ещё ряд развитых стран. В 2000 году в передовом кластере находились только США и Япония, то есть именно эти две страны были лидерами на мировом рынке высоких технологий. В 2011 году к ним добавились следующие страны: Франция, Германия, Южная Корея, Нидерланды, Синга-

пур. Это говорит о том, что развитые страны увеличили темпы роста и, соответственно, перешли в другую группу.

Кластером с передовыми странами, набирающими мощь на мировом рынке высоких технологий, в 2000 году был третий кластер, в 2011 году таким кластером является кластер под номером один. Мы видим, что значение показателя экспорта высоких технологий (X4) увеличилось в 2011 году, в то время как значения показателя объёма выпуска высокотехнологичной продукции (X2), наоборот, несколько снизились. В 2011 году в данном кластере произошли следующие изменения:

- добавились следующие страны: Австралия, Дания, Эстония, Испания, Ирландия, Норвегия, Португалия, Словения, Швеция;
- Китай выделился в отдельный кластер, поэтому мы его исключили из кластеризации;
- Франция, Германия, Южная Корея и Нидерланды переместились в кластер со странами-лидерами.

Развивающиеся страны в 2000 году были во втором кластере, а в 2011 году они оказались в третьем кластере. По графикам, мы видим, что значения показателей практически не изменились за это время. Что говорит о торможении в развитии и завоевании рынка высоких технологий. Примечательно, что из данного кластера к 2011 году вышел Сингапур и попал в кластер-лидер, что говорит о его высоком развитии и завоевании мирового рынка высоких технологий.

Страны-аутсайдеры в 2000 году находились в четвёртом кластере, а в 2011 году – во втором. Значения их показателей так же остались практически без изменения, что говорит о том, что данные страны не имеют ни ресурсов, ни возможностей для развития на данном секторе рынка. Развитые страны прочно заняли позиции и, в свою очередь, тормозят развитие других стран в данной области.

В целях выявления факторов, определяющих характер высокотехнического развития групп-стран, была построена система корреляционно-регрессионных уравнений, при этом в качестве эндогенной переменной был взят ГП [2].

Таблица 2

Уравнения регрессии по кластерам

Кластер	Уравнение регрессии
1	$Y = 0,031 + 0,621 * X2 - 0,078 * X4 + 0,464 * X8$
2	$Y = -0,261 + 0,291 * X2 - 0,114 * X4 + 0,325 * X8$
3	$Y = 5,110 + 0,244 * X2 + 0,621 * X4 + 1,151 * X8$
4	$Y = 1,514 + 0,815 * X2 + 0,588 * X4 - 2,981 * X8$

Источник: Расчёты автора

Анализ коэффициентов регрессии демонстрирует, что наибольшее влияние на показатель Индекс инноваций стран оказывает объём выпуска высокотехнологичной продукции – он значим во всех из построенных регрессиях. Кроме того, почти для всех кластеров, кроме четвёртого, значимость оказывает показатель расходов на НИОКР. Показатель же экспорта высоких технологий оказывает значимость только в двух из четырёх кластерах – в третьем и в четвёртом. То есть можем сделать вывод, что на передовые страны положительное влияние оказывают показатель расходов на НИОКР, в то время, как на отсталые страны этот показатель, наоборот, оказывает отрицательное влияние. В свою очередь, показатель экспорта высоких технологий оказывает отрицательное влияние на развитые страны, но положительное на страны-аутсайдеры. Примечательно, что показатель объёма выпуска высокотехнологичной продукции оказывает положительное влияние на все страны мира.

Таким образом, можно сделать вывод, что для увеличения доли присутствия отсталых стран на мировом рынке высоких технологий необходимо увеличивать объём выпуска высоких технологий с последующим экспортом. Данные результаты могут быть достигнуты путём финансирования образования или же формирования данной базы за счёт развитых стран.

Российская Федерация и в 2000 г., и в 2011 г. была отнесена к кластеру со странами-аутсайдерами. Для того чтобы изменить данную ситуацию на рынке высоких технологий, стране нужно прибегать к срочным мерам – в первую очередь, необходимо увеличивать объёмы выпуска высокотехнологичной продукции и расходы на НИОКР.

В результате кластерного анализа Российская Федерация была отнесена ко второму кластеру, в который входят отстающие страны. В результате регрессионного анализа мы видим, что для увеличения доли присутствия стран второго кластера, в том числе и РФ, на мировом рынке высоких технологий необходимо увеличивать объёмы выпуска высокотехнологичной продукции и расходы на НИОКР.

В ходе проведённого исследования автор пришёл к следующим выводам.

В рейтинге инноваций Россия занимает 62-е место, её опережают все развитые страны.

Для обеспечения научно-технического развития России необходимо выполнить следующие задачи:

- выделить такие сектора и отрасли экономики, которые будут способны стать «локомотивами» технологического обновления России, и обеспечить разработку и производство наукоемкой продукции;
- вытеснить изделия иностранного производства (импортозамещение);
- протекционистский контроль;

- изменить налоговый режим функционирования высокотехнологичных предприятий, исследовательских центров;
- повысить объемы финансирования НИОКР;
- вернуть хотя бы части потерянного научного потенциала;
- обновить САПР и средства технологического оснащения предприятий.

На данный момент трансформаций в положении РФ на мировом рынке высоких технологий не наблюдается. Российская Федерация и в 2000 г., и в 2011 г. была отнесена к кластеру со странами-аутсайдерами. Для того чтобы изменить данную ситуацию на рынке высоких технологий, стране нужно прибегать к срочным мерам – в первую очередь, необходимо увеличивать объемы выпуска высокотехнологичной продукции и расходы на НИОКР.

Так как экспорт высокотехнологичной продукции стимулирует экономический рост в стране, следовательно, России выгодно только экспортировать высокотехнологичную продукцию, импортируя её при этом по минимуму, однако в настоящее время РФ импортирует значительно больше высокотехнологичной продукции, чем экспортирует. Для современной России характерно торможение трансфера отечественных инновационных разработок за рубеж. Наша страна преуспела именно в технологическом импорте, наблюдается активное продвижение импортных технологий во всех областях деятельности на отечественный рынок. Налицо все черты технологической зависимости России от развитых государств, все больше и больше закрепляющие экономическое отставание.

Реализация предложенных мероприятий позволит активизировать и повысить уровень РФ на мировом рынке высоких технологий в целом.

Литература

1. **Официальный** сайт Всемирного Банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения: 20.11.2013).
2. **Официальный** сайт Глобального Индекса Инноваций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.globalinnovationindex.org> (дата обращения: 20.12.2013).

А.В. КОСТИН

Новосибирский государственный университет,
Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

**ГЕНЕРАЦИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В ПРОЦЕССЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И НАСЕЛЕНИЯ**

**SHADOW ECONOMY EMERGENCE IN THE INTERACTION BE-
TWEEN THE STATE AND POPULATION**

Теневая экономика присуща всем странам мира. Она как явление проникает во все сферы экономических отношений. Однако в научной литературе существуют разные мнения о том, является ли данное явление полезным для общества. Моделирование теневой экономики является одним из способов ее изучения. В данной работе предложено расширение авторской игровой модели взаимоотношения государства и населения с учетом влияния теневой экономики. Рассматриваются причины возникновения и роста теневой экономики, роль государства в её формировании и влияние теневой экономики на общественное благосостояние. Изучение данной модели показывает положительное влияние роста населения, участвующего в игре, на размер теневой экономики, и отрицательное влияние размера теневой экономики на общественное благосостояние в случае некооперативной игры населения. Данные результаты позволяют выявить новые механизмы уменьшения размера теневой экономики.

Ключевые слова: теневая экономика, государственные услуги, налоговое бремя, игровая модель, равновесие Нэша.

The shadow economy is inherent in all countries of the world. It penetrates into all spheres of economic relations. However, different opinions exist in the scientific literature about the usefulness of this phenomenon for society. In this article, the author proposed an extension of the game model relations between the state and the population, taking into account the influence of the shadow economy. The author investigates reasons for derivation and growth of the shadow economy, government influence on its formation and the influence of the shadow economy on social welfare. The study of this model shows the positive impact of population growth on the size of the shadow economy and the negative effect of the size of the shadow economy on social welfare in the case of non-cooperative strategy population. These results allow us to identify new mechanisms of size reduction of the shadow economy.

Keywords: shadow economy, public services, tax burden, game model, Nash equilibrium.

На текущий момент существует много модификаций игровых моделей, описывающих различные аспекты теневой экономики. Но среди них не встречаются макромоделли, посвященные взаимоотношению государства и населения как агентов. В то же время построение модели теневой экономики, где государство и население конкурируют за возможность перераспределения ресурсов, позволяет исследовать процесс образования теневой экономики и выявить факторы, влияющие на нее.

Для анализа свойств и причин появления теневой экономики нами разработана макромодель взаимодействия между двумя типами экономических агентов: государством и населением. Каждый агент в модели представлен индивидуальной функцией полезности. Функция полезности государства зависит от объема потребления населения (c) и поступлений в государственный бюджет (g). Функция полезности i -ого индивидуума (отдельного представителя населения) зависит от личного потребления (c) и поступлений в государственный бюджет (g). Мы делаем предположение, что все агенты (государство и население) делают выбор, в каком объеме потреблять общественное благо и в каком объеме потреблять частное благо (потребление населения).

Полное описание модели см. в работе [1].

Функция полезности государства в модели представлена следующим образом:

$$\left(\sum_i c_{1i}\right) * g_1^{s1} \rightarrow \max_{\tau},$$

где:

$s1$ – коэффициент веса налоговых поступлений в функции полезности государства, который зависит от общей политики действующего правительства;

c_{1i} – потребление i -ого человека в функции полезности государства, рассчитываемое как его доход после уплаты налогов:

$$c_{1i} = R_i(1 - \tau m_i),$$

где:

R_i – доходы i -ого человека;

τ – реальная налоговая ставка на доходы населения, включающая все виды налоговых сборов;

m_i – доля легальных доходов i -ого человека в его общем объеме доходов;

g – поступления в бюджет государства, рассчитываемые как налоговые поступления с заявленных доходов населения:

$$g_1 = \sum_i R_i \tau m_i.$$

Функция полезности населения имеет вид:

$$c_{2i} * g_2^{s_{2i}} \rightarrow \max_m,$$

где s_{2i} – вес общественных благ, генерируемых государством, в функции полезности i -ого человека.

Величина s_{2i} зависит от эффективности правительства, находящегося у власти, его способности генерировать общественное благо, размера криминальной экономической деятельности и коррупции, а также от общего менталитета населения. Этот коэффициент описывает, насколько сильно люди желают потреблять общественное благо, генерируемое государством (в виде оплачиваемых налогов).

Потребление населения в функции полезности населения записывается иначе:

$$c_{2i} = R_i(1 - tm_i) - R_i(1 - m_i)\rho k.$$

где:

k – коэффициент, отражающий размер штрафов в рублях при выявлении уклонения от уплаты налогов сотрудниками налоговой службы на каждый рубль выявленных теневых доходов. Например, если $k = 1$, то все налоговые службы изымают все найденные теневые доходы.

ρ – коэффициент, отражающий объем выявленных теневых доходов в общих теневых доходах. Он рассчитывается как произведение вероятности проверки отдельного человека налоговыми службами (μ) и доли выявленных скрытых доходов при проведении проверки (ν).

Величина $R_i(1 - m_i)\rho k$ является затратами по нахождению в тени. Для ее расчета общие теневые доходы ($R_i(1 - m_i)$) умноженные на коэффициент отражающий объем выявленных теневых доходов в общих теневых доходах (ρ) (образуя общий объем выявленных теневых доходов) и умноженный на размер штрафов на каждый рубль выявленных теневых доходов (k), образуя общий объем штрафов населению по выявленным теневым доходам.

Поступления в государственный бюджет в функции полезности индивидуума рассчитываются как сумма поступлений в государственный бюджет на одного человека:

$$g_2 = \frac{\sum_i R_i t m_i}{n}.$$

Предполагается, что ρ связан с общим размером теневой экономики функцией $\rho = \left(\frac{\sum_i \varphi_i}{n}\right)^2$. Чем большую долю теневых доходов в общих доходах скрывает население, тем проще их обнаружить во время проверки, и тем чаще налоговые службы проверяют отдельных индивидуумов. Если теневой экономики нет, то нет смысла проверки налоговыми органами населения и $\rho = 0$, если $\varphi \rightarrow 1$ то налоговые органы проверяют все населения, и выявляют все теневые доходы, так как все доходы являются теневыми, т.е. $\rho \rightarrow 1$.

Получается, что функция потребления населения в функции полезности населения имеет следующий вид:

$$c_{2i} = R_i(1 - \tau m_i) - R_i \varphi_i \left(\frac{\sum_i \varphi_i}{n} \right)^2 k.$$

Точкой равновесия Нэша в этой модели является:

$$\varphi_i = \frac{n + 1 - \sqrt{(n + 1)^2 - 4 \frac{(ns1 - s2)(s2 + n + 1)}{(1 + s1)k}}}{2(s2 + n + 1)}$$

φ_i – доля теневых доходов i -ого человека в его общем объеме доходов ($\varphi_i = (1 - m_i)$);

Последующий анализ результатов модели показывает, что теневая экономика способствует повышению благосостояния населения только в случае единственного представителя населения, теневая экономика уменьшает благосостояние населения, если население представляет множество (более одного) агентов, и размер теневой экономики положительно зависит от численности населения в стране, при прочих равных условиях.

Игровая модель демонстрирует, что для снижения размера теневой экономики необходимо снижение налоговой нагрузки и улучшение качества государственных услуг.

Анализ полученных модельных расчетов и симуляционных экспериментов позволяет сделать вывод, что снижению размера теневой экономики будет способствовать расширение полномочий регионов по сбору и использованию собранных налогов. Децентрализация групп налогоплательщиков трансформирует отношения государство - население к отношению регион - население, то есть к уменьшению количества игровых агентов, что, в рамках гипотез модели, приводит к снижению доли теневой экономики при прочих равных условиях.

Литература

1. **Костин А.В.** Модель генерации теневой экономики в процессе взаимодействия государства и населения // Вестн. Новосиб. Гос. Ун-та. Серия: Социально-экономические науки. 2014. Т. 14, вып. 1. С. 15-26.

К.В. КРУПСКИЙ

Государственный университет –
учебно-научно-производственный комплекс, Орел

**АМОРТИЗАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СОЕДИНЕННЫХ ШТАТАХ
АМЕРИКИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

**DEPRECIATION POLICY IN THE RUSSIAN FEDERATION AND
THE UNITED STATES OF AMERICA: COMPARATIVE ANALYSIS**

В статье представлен сравнительный анализ амортизационной политики Российской Федерации и Соединенных Штатов Америки. Показаны ключевые аспекты различий российской и американской амортизационной политики. Предложены пути модернизации российской амортизационной системы.

Ключевые слова: амортизационная политика, основные фонды, амортизационный вычет.

The article presents a comparative analysis of the depreciation policy of the Russian Federation and the United States of America. Shows the key aspects of the differences between Russian and American depreciation policy. The ways of modernization of Russian depreciation system.

Keywords: depreciation policy, fixed assets, depreciation deduction.

Амортизационные отчисления, как инструмент экономики, могут стать одним из важнейших источников модернизации в российской экономике. Но на данном этапе развития рыночных отношений, они применяются не в должной мере. Итогом совершенствования амортизационной политики должен стать прорыв в использовании и развитии новых технологий, воплощение в жизнь смелых, инновационных проектов и как итог: реконструкция экономической системы и ускорение ее развития.

В настоящее время для стимулирования капиталовложений в развитие производства предпринимается слишком мало эффективных мер. Принимаемые меры, зачастую, носят не комплексный, а фрагментарный характер, что не способствует стремлению налогоплательщиков заниматься модернизацией, обновлением основных фондов. Так же весьма небольшой объем общих вложений в активную часть основных производственных фондов влечет за собой то, что степень их износа в России увеличилась с 39,3% в 2000 году до 45,3% к 2012 году, что видно на рисунке 1.



Рис. 1. Степень износа основных фондов в Российской Федерации

Целевое предназначение амортизации - обновление основных фондов, что должно быть четко отражено в российском налоговом законодательстве. Помимо этого, является важным то, что сейчас не установлена напрямую зависимость между размером амортизации, который уменьшает налоговую базу по налогу на прибыль, и использованных амортизационных отчислений по факту. Если амортизация не является дополнительным источником финансирования обновления и модернизации основных фондов организаций, то теряется смысл освобождение амортизации от налога на прибыль [1, с. 12]. Важно отметить, что в странах с развитой промышленностью доля амортизации в источниках финансирования инвестиций в основной капитал в среднем составляет примерно 65%, тогда как в России этот показатель не превышает отметки в 18-19% [1, с. 15].

Фонд амортизационных отчислений, который был ранее предусмотрен в централизованной экономике, обеспечивал контроль над целевым использованием амортизации. Возможно, данный инструмент контроля имеет смысл возобновить и в настоящее время. Вместе с этим, важно создать такие условия, при которых, средства амортизационного фонда могут пойти только на инвестиции в основной капитал, на создание более совершенных основных средств, на НИОКР, и предусмотреть санкции за нецелевое использование амортизационных отчислений [3]. Данный контроль со стороны государства поспособствует ускорению замены устаревшего оборудования на современное и высокотехнологичное. В результате данных мер, у налогоплательщиков образуются финансовые ресурсы и их источники для проведения научных, технических и конструкторских разработок и внедрение их производство, что в конечном итоге приведет к сокращению сроков модернизации российской экономики.

Когда решается вопрос о крупных вложениях в основные средства, то обязательно возникает проблема об источниках инвестиционных капиталов, формируемых за счет собственных и заемных средств. Для

инвестора главным критерием эффективности его инвестиций выступает срок окупаемости его капиталовложений и получение прибыли. Для создания условий, благоприятных для инвесторов, требуется пересмотр механизма амортизационных отчислений, в части, увеличения скорости возврата капиталов, что сыграет важную роль при принятии решения об увеличении количества и объема инвестиционных проектов.

Поэтому рассмотрим основные моменты современной российской и американской амортизационной политики, выявив недостатки в нашей амортизационной системе и пути их решения.

К объектам основных средств и, соответственно, к объектам, на которых распространяется амортизация и в США и в России, относятся те объекты, срок службы которых превышает один год. Однако, в США нет стоимостных ограничений на основные средства, тогда как в России таковыми признаются только объекты, стоимостью более 40 тысяч рублей.

В таблице 1 представлены резиденты некоторых территорий США, для которых амортизационный вычет (108 тыс. долларов) может быть увеличен. Например, это компании, занимающиеся бизнесом в свободной зоне Нью-Йорка (New York Liberty Zone), особые предпринимательские зоны (Enterprise Zone, Renewal Community Businesses), а также компании на территории страны, пострадавшей от ураганов Катрина, Рита, Вилма (Gulf Opportunity Zone) [1, с. 17].

Таблица 1

Общие амортизационные вычеты на особых территориях США

Особая территория	Амортизационный вычет (АВ), тыс. долларов	Максимальная стоимость оборудования, позволяющая применить АВ полностью, тыс. долларов
New York Liberty Zone – свободная зона Нью-Йорка	108+35	430
Enterprise Zone, Renewal Community Businesses - особые предпринимательские зоны		
Gulf Opportunity Zone - территории, пострадавшие от ураганов Катрина, Рита, Вилма	108+100	430+170

Вторым важным отличием является то, что американским налогоплательщикам предоставлено беспрецедентное, относительно России, право амортизационного вычета, которое распространяется как на здания и сооружения, так и на машины и оборудование. Данное право помогает ускорить процесс обновления оборудования, снизить налог на прибыль и на имущество предприятия. Возможность амортизационного вычета актуальна как для малого и среднего бизнеса, так и для крупных корпораций. Стандартный размер амортизационного вычета – 25 тысяч долларов, который корректируют на темп инфляции.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что амортизационная политика США различна почти в каждом регионе страны и в основном направлена на экономическую поддержку малоэффективных и послекризисных территорий. В России же амортизационная политика едина для всех, несмотря на различия в их экономических показателях, природных условиях и так далее.

Как в России, так и в США, в основе оценок амортизационных отчислений по объектам основных средств находится норма амортизации, которая определяется на основе сроков службы оборудования. Но в обеих системах различаются принципы разделения по классификациям основных средств, заслуживающие отдельных комментариев.

В основе российской классификации лежит разделение основных средств по срокам полезного использования активов. Период амортизации равен этому сроку. Однако, здесь не учитывается моральный износ, так как срок полезного использования оборудования нельзя определить только с помощью физического износа.

В американской же амортизационной политике моральный износ учитывается следующим образом. Американские аналоги устанавливают амортизационные сроки по отраслям, а не по видам оборудования, как это делают в России. Данная группировка позволяет не только обеспечивать амортизационное единство всего производства, но и учитывает специфику отрасли, а конкретнее, период технологической модернизации, который и определяет моральный износ оборудования. При возникновении сложностей с отнесением определенного оборудования к какой либо области, срок амортизации определяется на основе вида этого актива.

Так же и в оценке норм амортизации заокеанским коллегам намного проще. Когда российские компании должны рассчитывать эти нормы самостоятельно, государственным органом США Internal Revenue Service (IRS) составлены таблицы норм амортизации [4].

На рисунке 2 представлены ключевые различия российской и американской амортизационной политики.

Амортизационная политика России	Амортизационная политика США
<ul style="list-style-type: none">• 1) Доля амортизации в источниках финансирования инвестиций в основной капитал (18-19%)• 2) Основные средства: от 40 тысяч рублей• 3) Амортизационные вычеты: фактически отсутствуют• 4) Классификация основных средств: по видам оборудования• 5) Оценка норм амортизации: самостоятельно	<ul style="list-style-type: none">• 1) Доля амортизации в источниках финансирования инвестиций в основной капитал (65%)• 2) Основные средства: без стоимостных ограничений• 3) Амортизационные вычеты: обширный перечень• 4) Классификация основных средств: по отраслям• 5) Оценка норм амортизации: с помощью таблиц норм IRS

Рис. 2. Основные различия российской и американской амортизационной политики

Российская амортизационная политика, по сравнению с американской, выглядит довольно консервативной и негибкой, как по отношению к региональным, так и к отраслевым различиям. Самым главным замечанием, которое можно предъявить к ней, заключается в том, что имея средний возраст оборудования свыше 20 лет, российская амортизационная политика сохраняет завышенные амортизационные периоды [2, с. 7]. Такие условия не актуальны на данном этапе, они затормаживают технологическую модернизацию, и пригодны лишь в том случае, когда возраст производственных мощностей не превышает пяти лет.

В заключении отметим, что российская амортизационная система обязана видоизмениться, ориентируясь на максимально быстрое списание стоимости основных средств в затраты предприятия, при этом учитывая субъектные и отраслевые особенности. Есть два пути решения данной задачи. Первый путь – коренное изменение существующей системы, включая классификацию амортизируемого имущества по срокам полезного использования. Вторым вариантом – более эволюционный, так как заключается в перенесении тех или иных видов амортизируемых фондов в группы с меньшими сроками использования.

Литература

1. **Пансков В. Г.** О налоговом стимулировании модернизации российской экономики / В.Г Пансков // *Налоги и налогообложение*, 2012. – № 12. – С. 11–18.
2. **Улыбина Л. К.** Налоговое стимулирование инвестиционной деятельности / Л. К. Улыбина, И.Я Исаков // *Налоги и налогообложение*, 2011. – № 3. – С. 5–9.
3. **Хачатурян А.А.** Инвестиции. Учебный курс / Центр дистанционных образовательных технологий. М.: МИЭМП. – 2010.

4. **How To Depreciate Property.** Internal Revenue Service: Publication 946 / www.irs.gov — официальный Интернет-сайт Службы внутренних доходов США (Internal Revenue Service).

5. <http://www.gks.ru>, Российский статистический ежегодник - 2014.

М.Е. МОРОЗОВА

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**КОГНИТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА РОСТ РЕСУРСОЗАВИСИМОЙ ЭКОНОМИКИ**

**COGNITIVE MODELING OF FACTORS AFFECTING THE
GROWTH IN RESOURCE-DEPENDENT ECONOMY**

Процесс принятия решений в экономике осложнен большим количеством взаимосвязанных факторов, ведущих к определенному целевому результату. Поэтому необходимо применение методов системного анализа, с помощью которых можно решать такие слабоструктурированные проблемы. В данной работе мы использовали когнитивное моделирование факторов инновационного и ресурсного секторов, а также внешней среды для анализа их влияния на рост ресурсозависимой экономики. Взяв априори отрицательные коэффициенты влияния ресурсного сектора на рост экономики, мы получили модель “ресурсного проклятия”, при этом рассмотрели возможность элиминирования данной проблемы за счет развития инновационного сектора.

Ключевые слова: ресурсозависимость, ресурсное проклятие, когнитивное моделирование, когнитивная карта, инновации.

Decision-making process in economy is complicated by a large number of the interconnected factors conducting to a certain target result. Therefore it's necessary to research methods of the system analysis which ones can help to solve such semi structured problems. In this work we used cognitive modeling of factors of innovative and resource sectors, and also factors of environment for the analysis of their influence on growth of resource dependence economy. We used negative coefficients of influence of resource sector on economy growth a priori, and in this way we received model of "resource curse", also we considered possibility of elimination of this problem due to development of innovative sector.

Keywords: dependence on resources, resource curse, cognitive modeling, cognitive map, innovations.

Мыслительный образ проблемной ситуации, анализируемой исследователем, получил название когнитивной модели, структура которой

включает в себя различные виды взаимосвязанных факторов, влияющих на развитие модели [1].

Основным инструментом когнитивного моделирования является когнитивная карта ситуации, представленная в виде ориентированного взвешенного графа. Когнитивная карта служит для выявления структуры причинных связей между элементами системы и оценки последствий, происходящих под влиянием воздействия на эти элементы или изменения характера связей [5]. Математическую основу когнитивного моделирования дает теория графов с ее средствами отображения структуры причинно-следственных связей, анализа и программно-численной реализации [4].

Существуют следующие три этапа когнитивного моделирования: моделирование саморазвития ситуации, управляемое развитие ситуации и, наконец, обратная задача, суть которой в получении значений управляющих факторов для решения проблемы [3].

Таблица 1

Факторы когнитивной модели влияния ресурсного и инновационного секторов на рост экономики России

Тип влияющего фактора	Название фактора	Обозначение фактора
Целевой фактор	Экономический рост (ВВП, млрд руб.)	0-1 Эк.рост
Инновационный сектор	Расходы на НИОКР (млрд руб.)	1-1 НИОКР
	Человеческий капитал (накопленные затраты на формирование, млрд руб.)	1-2 Ч-Кап.
	Образование (млрд руб.)	1-3 Обр.
	Спрос на инновации (млрд руб.)	1-4 Иннов.
Ресурсный сектор	Производство (млрд руб.)	2-1 Пр-во
	Издержки (млрд руб.)	2-2 Изд.
	Доходы ресурсного сектора (рента) (млрд руб.)	2-3 Рента
	Доходы бюджета (налоги) (млрд руб.)	2-4 Налоги
	Технологии и оборудование (качественная переменная)	2-5 ТиО
	Инвестиции (млрд руб.)	2-6 Инвест.
	Состояние ресурсной базы (млрд руб.)	2-7 Рес. Б.
Внешняя среда	Конъюнктура мировых рынков сырьевых товаров (цены на нефть, долл./бар.)	3-1 Конъюнк.
	Уровень и качество жизни (качественная переменная)	3-2 Ур. жизни
	Политическое состояние (качественная переменная)	3-3 Полит. сост.

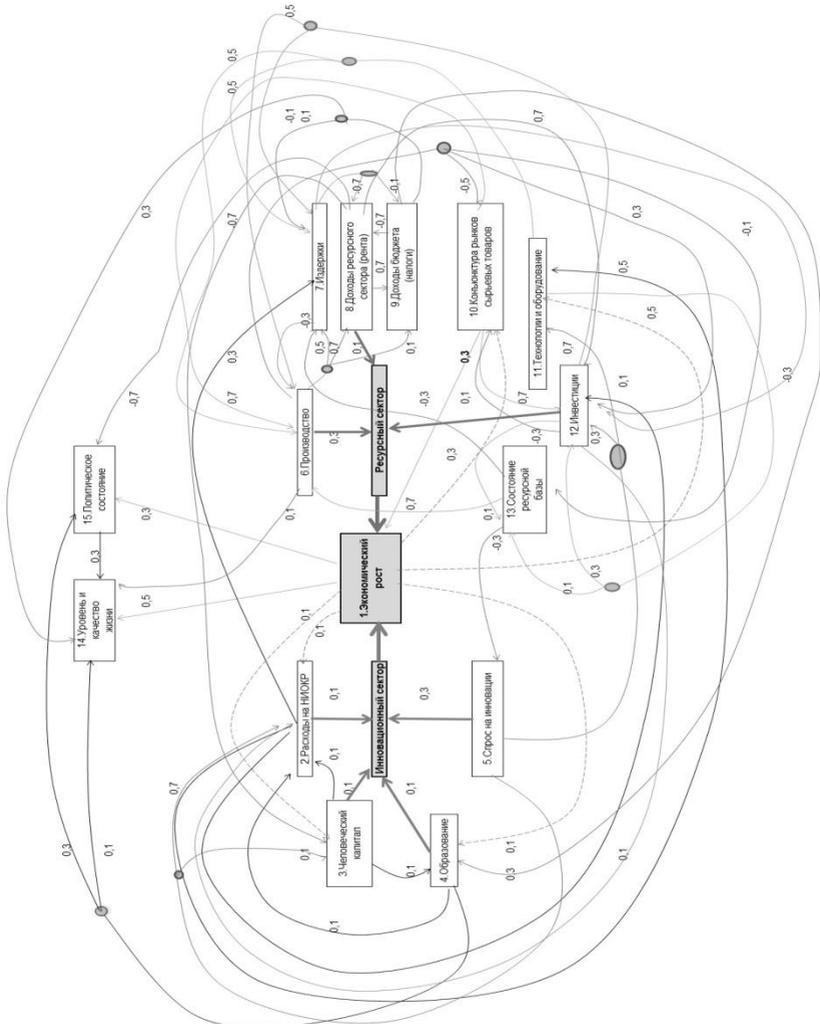


Рис. 1. Когнитивная карта влияния инновационного и ресурсного секторов на экономический рост

В рамках рассматриваемого подхода к моделированию влияния факторов ресурсного и инновационного секторов, а также внешней среды (табл. 1) на рост ресурсозависимой экономики нами были построены когнитивная карта ситуации (рис. 1).

Мы выделили следующие варьируемые факторы: расходы на НИОКР, конъюнктуру рынков сырьевых товаров, состояние ресурсной базы, политическое состояние. Увеличивая моделируемое значение каж-

дого их этих факторов поочередно, при помощи матрицы взаимовлияний рассмотрели их влияние на оставшиеся факторы модели.

Любопытно, что при улучшении состояния ресурсной базы понизился показатель человеческого капитала, а также замедлился экономический рост. На первый взгляд, это подтверждает теорию «ресурсного проклятия», согласно которой ресурсы негативно влияют на величину человеческого капитала, и усиливают негативное влияние неэффективной системы институтов на экономический рост. Но это при предположении, что кроме увеличения ресурсной базы не происходит никаких других воздействий на экономическую систему. Скорее всего, данная версия не вполне справедлива.

Если одновременно усилить такие иницирующие факторы, как состояние ресурсной базы и расходы на НИОКР, то мы получим увеличение темпов роста производства, доходов ресурсного сектора (ренды) и инвестиций. Нужно заметить, что в этом варианте (в отличие от варианта только с ростом ресурсной базы) ни один из факторов не получил отрицательный темп прироста. Таким образом, развитие инноваций в стране с ресурсозависимой экономикой элиминирует эффект «ресурсного проклятия». Ресурсная рента расходуется эффективнее, и как следствие, увеличивается темп роста экономики и растет общественное благосостояние. В таких странах, как Россия, развитие ресурсного сектора объективно требует инновационного подхода из-за значительного истощения имеющегося природно-ресурсного потенциала.

Отметим, что матрица коэффициентов взаимовлияний создана на основе собственных субъективных представлений о взаимосвязях модели. Оценочная шкала взаимовлияний факторов сформирована следующим образом: 0,1 — «слабое», 0,3 — «умеренное», 0,5 — «существенное», 0,7 — «сильное», 0,9 — «очень сильное». Возникает вопрос, а не приведет ли такая субъективность к ошибкам системы? Такая вероятность существует, но все же предпочтительнее добывать новые знания на основе доступных субъективизированных методов, чем оставлять проблемы неразрешенными за неимением достаточных надежных измеримых данных. Это особенно актуально в условиях фундаментальной неопределенности в экономике [2].

В России методы когнитивного анализа начали развиваться относительно недавно. Сегодня этот подход разрабатывают в основном ученые в области системного анализа, информационных технологий и вычислительной техники. Акценты в таких исследованиях расставлены преимущественно на технических и математических аспектах решения задач.

Разработана система «Канва», помогающая моделировать ситуации из разных областей знаний. Другая система — КоСМоС, интеллекту-

альная программная система, предназначенная для моделирования стратегий принятия решений в неопределенной, нечеткой обстановке¹. Но такая универсальность определенно приводит к некоторым упрощениям модели, что является значительным минусом системы.

Специфика применения средств когнитивного моделирования состоит в их ориентированности на конкретные условия развития ситуации в той или иной национальной экономике, в том или ином виде деятельности. Попытки применить в различных условиях некоторые общие, универсальные модели непродуктивны. Необходима настройка и адаптация когнитивного графа путем его реконструкции и подбора коэффициентов взаимовлияний для каждого конкретного объекта.

Построенная нами модель является теоретической. В настоящее время проводится второй этап исследования, в ходе которого осуществляется настройка модели для условий российской экономики. Проверка адекватности модели выполняется для ретроспективных условий периода 2000—2013 гг.

По нашему мнению, развитие подхода с учетом специфики российской экономики позволит получить достаточно сильный инструментарий для анализа и обоснования решений по управлению возникающими проблемными ситуациями.

Литература

1. **Заболотский М.А., Полякова И.А., Тихонин А.В.** Когнитивное моделирование — уникальный инструмент для анализа и управления сложными системами (регион, отрасль промышленности, крупное предприятие) // Успехи современного естествознания, 2005. №2 [Электрон. ресурс] — URL: <http://www.rae.ru/use/pdf/2005/2/10.pdf> (дата обращения 28.04.2014).
2. **Карева Д.Е., Шмат В.В.** Будущее российской экономики глазами «отцов» и «детей» // ЭКО. 2014. № 9. С. 86-105.
3. **Кулинич А.А.** Компьютерные системы анализа ситуаций и поддержки принятия решений на основе когнитивных карт: подходы и методы. // Проблемы управления, 2011. №4. — С. 31-45.
4. **Силов В.Б.** Принятие стратегических решений в нечеткой обстановке (в политике, макроэкономике, социологии, менеджменте, медицине, экологии). — М.: ИНПРО-РЕС, 1995. — 228 с.
5. **Kosko B.**, Fuzzy cognitive maps // Int. J. Man-Machine Studies, 1986 (24). — P. 65-75. [Электрон. ресурс.] — URL: <http://sipi.usc.edu/~kosko/FCM.pdf> (дата обращения 26.04.2014).

¹ Канва — компьютерная система концептуального моделирования неструктурированных ситуаций [3]. CoSMoS — Когнитивная система моделирования стратегий; Cognitive System for the Modelling of Strategy (CoSMoS) [4].

Ю.А. ПЕРЕКАРЕНКОВА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

**СИНТЕЗ ФАКТОРОВ ТРУДА И КАПИТАЛА В КОНЦЕПЦИИ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И
СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА**

**SYNTHESIS OF LABOR AND CAPITAL FACTORS
IN THE HUMAN CAPITAL CONCEPT: THEORETICAL
BASES AND MORDEN RUSSIAN PRACTICE**

В статье проведен краткий анализ некоторых положений теории классиков экономической науки о сущности труда и капитала, а также показан синтез данных факторов в рамках теории человеческого капитала. Обозначены основные противоречия между сложившимися концептуальными основами теории человеческого капитала и современным состоянием российской экономической практики.

Ключевые слова: сущность труда, капитал, человеческий капитал.

The article is devoted to a brief analysis of some key provisions of classic economic theory about the essence of labor and capital with the synthesis of those factors in the human capital theory. It is noted the main contradictions between the established conceptual framework of the human capital theory and modern conditions of the Russian economy practices.

Keywords: essence of labor, capital, human capital.

В современных условиях поиска новых источников роста и долгосрочного развития российской экономики акцент сделан на создание новых технологий, производство продукта, совершенствование технической и технологической базы производств с последующим выходом на лидирующие мировые экономические позиции. Однако, достижение поставленных целей становится возможным при условии наличия в экономике квалифицированной рабочей силы. Не случайно в Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года среди ключевых факторов, определяющих сценарии социально-экономического развития, наряду с инновационным обновлением обрабатывающих производств, модернизацией транспортной и энергетической инфраструктуры, развитием институтов, поддерживающих предпринимательскую и инвестиционную активность, особым пунктом обозначено повышение качества человеческого капитала [1, с. 51].

Понятие качества человеческого капитала является комплексным, поскольку содержит в себе разные характеристики обладателя рабочей силы по уровню образования, мобильности с целью более успешной

реализации профессиональных умений, навыков и способностей, показателей здоровья и т.п. Попытка исследования данных свойств рабочей силы была предпринята в рамках теории человеческого капитала. Однако сегодня говорить о ее завершенности, бескомпромиссности и непротиворечивости основных положений пока не приходится. Рассматривая основания данной теории, методологически важным моментом становится исследование содержащихся в ее основе понятий труда, капитала, а также выявление концептуальных положений, позволяющих рассматривать труд как одну из форм капитала. Цель настоящей статьи состоит в попытке синтеза факторов труда и капитала в концепции человеческого капитала и определении значимости такого подхода на современном этапе развития экономических отношений.

Теория человеческого капитала сформировалась в 60-х гг. XX века. Однако, ее образование происходило не на пустом месте. Проблема труда, его сущности и роли в экономическом развитии и увеличении благосостояния собственника рабочей силы с одной стороны, и владельца капитала – с другой, - являлась центральной темой исследования экономистов на протяжении многих столетий. Рассматривая генезис основных положений концепции человеческого капитала, А.В. Корицкий указывает на исторические корни данной теории в работах А. Смита, У. Петти, К. Маркса, Дж.С. Милля, Г. Сиджвика, А. Маршалла, Г. Рошера и др.[2, с. 17]. Именно в научных трудах этих ученых-экономистов были представлены первые подходы к исследованию сущности труда и капитала в экономике.

Так, в работе А. Смита труд представлял собой «действительное мерило меновой стоимости всех товаров» [3, с. 38]. Подобное методологическое основание позволило ему выделить товарный характер труда, наделив его «действительной и номинальной ценой» [3, с. 40]. Логичным выводом из такого определения стало выделение категории заработной платы, которую Смит определил в качестве дохода обладателя труда. В частности, он писал: «Всякий человек, который получает свой доход из источника, принадлежащего лично ему, должен получать его либо от своего труда, либо от своего капитала, либо от своей земли. Доход, получаемый от труда, называется заработной платой; доход, получаемый с капитала лицом, которое лично употребляет его в дело, называется прибылью; доход, получаемый с него лицом, которое не употребляет его в дело, а ссужает его другому, называется процентом или денежным ростом» [3, с. 53].

Первоначально выделив труд и капитал в качестве самостоятельных обособленных источников формирования дохода, впоследствии Смит проводит между ними аналогию. Ссылаясь на трудоемкость создания машины как элемента вещественного капитала, он показывает, что человек должен затратить существенное количество труда для овладения

какими-либо профессиональными умениями и навыками. В случае с последним источником дохода, он делает акцент на окупаемости вложенных затрат «сверх обычной заработной платы за простой труд», где «все расходы, затраченные на обучение» должны вернуться его собственнику «с обычной по меньшей мере прибылью на капитал, равный этой сумме расходов» [2, с. 89–90].

Данную идею А. Смита о создании человеком профессионально-интеллектуального запаса, позволяющего впоследствии на протяжении всей его жизни получать дополнительный доход, можно считать попыткой выделения в труде признака капитала.

Акцент, сделанный Смитом на профессиональных навыках работника, является одним из основных элементов современной концепции человеческого капитала. М. Блауг, ссылаясь в своем анализе работы А. Смита, утверждает, что «затраты на образование или обучение человека можно рассматривать как капиталовложения в его способность зарабатывать в будущем, аналогичные вложениям в вещественный капитал; чтобы эти вложения экономически оправдали себя, они должны окупиться в течение трудовой жизни человека» [4, с. 42].

В марксистской теории выделение постоянной и переменной частей в составе капитала позволило научно доказать существование прибавочной стоимости. Затраты на покупку рабочей силы (заработную плату работника) были включены в состав переменной части капитала [5, с. 155–180], что проложило дорогу идеи нахождения взаимосвязи между факторами труда и капитала в процессе производства товара. Однако идеологическая окраска взаимоотношений собственника капитала и обладателя рабочей силы в тот период не позволила основательнее подойти к развитию этой идеи и формированию теории человеческого капитала.

Непосредственное выделение теории человеческого капитала в самостоятельное научное направление было связано с выходом работ Г. Беккера и Т. Шульца [6, 7]. В этот период произошел переход от понимания труда как одного из основных факторов производства к определению производительных качеств и характеристик работника (опыт, навыки, знания, умения и т.д.) как особого вида капитала (человеческого). В частности, в своей работе Т. Шульц определил человеческий капитал в качестве одной из форм капитала, способной на основе имеющегося текущего запаса стать источником получения будущих доходов [7, с. 5–6].

Синтез факторов труда и капитала по существу и стал теоретико-методологическим основанием концепции человеческого капитала в экономической науке и позволил по иному подойти к исследованию собственника рабочей силы в ходе процесса приложения труда, распределению созданного дохода между собственниками ресурсов, а также

формированию стоимости затрат труда в экономике. Наличие тесной взаимосвязи между факторами труда и капитала позволяет, с одной стороны, определить труд как источник дохода собственника рабочей силы, а с другой – охарактеризовать собственника рабочей силы как равноправного участника, реализующего в ходе производственного процесса свои умения и навыки в виде накопленного им человеческого капитала. При таком определении изменяется положение собственника рабочей силы в производственном процессе, что должно повлиять и на его участие в распределении прибыли.

В теории человеческого капитала сохраняется основной политэкономический аспект. Он описывает взаимосвязь уровня профессиональной подготовки владельца рабочей силы и стоимости услуг его труда. Предполагается, что размер получаемых доходов должен увеличиваться, исходя из роста профессиональных навыков и уровня образования. Отсюда вытекает важнейший тезис теории человеческого капитала, согласно которому получение владельцем рабочей силы дохода основано на вложениях в свою квалификацию, увеличение профессионального уровня в прошлом периоде, за счет чего происходит прирост прибавочного дохода в текущем и будущем периодах.

В современной экономике данные положения теории человеческого капитала являются весьма актуальными ввиду их несоответствия реалиям современной хозяйственной практики. Они остаются не более, чем нормативным подходом, но в позитивном плане не решают сложившегося противоречия. Почему люди высокой квалификации (учителя, работники высшей школы, науки, здравоохранения), вложившие несоизмеримое количество усилий и денежных средств в свою квалификацию, имеют несравнимо низкий уровень доходов в сравнении с обычными менеджерами, продавцами и иными работниками сферы торговли и финансов?

Часто даваемые объяснения на этот вопрос сводятся к характеристике сфер их деятельности и сравнению скорости оборота спекулятивного капитала, непосредственно влияющего на объемы образующейся в них прибыли. А как результат, ее распределение сказывается и на размерах заработных плат работников, занятых в этих сферах. Однако подобные меркантилистские основания могут стать источником накопления и сбережения фиктивного капитала, но не могут быть источником долгосрочного развития экономики. А ведь именно его поиском заняты ведущие ученые...

Открытым остается вопрос о перспективах современных поколений. Ведь если эффект перелива человеческого капитала, сказавшийся на социальных сферах после 90-х годов, продолжится, и сохранившиеся сегодня в сферах образования, науки и здравоохранения кадры перейдут в более оплачиваемые сферы экономической деятельности, то кто будет

учить подрастающее поколение и готовить новые кадры, оказывать медицинские услуги? Ответ на данный вопрос сегодня тоже пока не просматривается. Но ясно одно, что страна без возобновляемого человеческого капитала – это страна без будущего.

Литература

1. **Прогноз** долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. – М., 2013. – 354 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://правительство.рф/media/2013/3/25/55481/file/prognoz_2030.pdf
2. **Корицкий А.В.** Человеческий капитал как фактор экономического роста регионов России: монография / науч. ред. Т.В. Григорова; Сибирский университет потребительской кооперации. – Новосибирск, 2010. – 368 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.creativeconomy.ru/wp-content/uploads/2011/04/Koritsky-2010.pdf>
3. **Смит А.** Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Наука, 1992. – 572 с.
4. **Блауг М.** Экономическая мысль в ретроспективе / пер. с англ., 4-е изд. – М.: «Дело Лтд», 1994. – 720 с.
5. **Маркс К., Энгельс Ф.** Избранные сочинения. - В 9 т.: Т. 8. – Москва: Политиздат, 1987. – 589 с.
6. **Беккер Г.С.** Человеческая деятельность: экономический подход. Избранные труды по экономической теории / пер. с англ.; сост., науч. ред., послесл. Р.И. Капелюшников; предисл. М.И. Левин. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 672 с.
7. **Schultz T.W.** Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities // Economic Research: Retrospect and Prospect. - Vol. 6: Human Resources / Editor: Theodore W. Schultz. – UMI, 1972. – Pp. 1-84. [Electronic resource]. – URL: <http://www.nber.org/chapters/c4126.pdf>

С.П. ПЕТРОВ

Новосибирский государственный технический университет,
Новосибирск

ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НОРМ АНТИМОНОПОЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

APPROACH TOWARDS ASSESSMENT OF ANTITRUST LAW NORMS

Создание Россией, Казахстаном и Белоруссией Единого экономического пространства (ЕЭП) привело к разработке общего для стран-участниц антимонопольного законодательства. Несмотря на то, что антимонопольное законодательство ЕЭП носит рекомендательный характер, нет сомнений, что для российской антимонопольной политики оно

будет основным ориентиром в дальнейшем развитии, тем самым косвенно будет определять реалии антимонопольного регулирования, оказывать значительное влияние на хозяйственную деятельность в Российской Федерации. Для того чтобы разрабатываемые законы удовлетворяли предъявляемым к ним требованиям, необходимо чтобы в основу проектируемых институтов было заложено адекватное современности понятие эффективности. В связи с этим возникает необходимость в проведении оценки эффективности норм антимонопольного законодательства.

Ключевые слова: Эффективность нормативно-правовых актов, антимонопольное законодательство, доминирующее положение, несовершенные рынки.

The creation by Russia, Kazakhstan and Byelorussia The Common economic space (CES) led to the development of common antimonopoly law for member-countries. In spite of that CES antimonopoly law have advisory nature there can be no doubt that it will be the main guideline in further development of Russian antimonopoly policy thereby indirectly will determine the realities of Antimonopoly regulation, have significant influence on business activity in the Russian Federation. In order to make developed laws satisfy to the requirements, it is necessary to base projectable institutes on modern conception of efficiency. As a result there is necessity to assess efficiency of antimonopoly law norms.

Keywords: Efficiency of regulations, antitrust law, dominant position, imperfect markets.

Стратегической целью конкурентной политики является создание условий для развития конкуренции посредством предупреждения и пресечения антиконкурентных действий хозяйствующих субъектов и органов власти, а также обеспечение равного доступа к товарам и услугам, в том числе производимым субъектами естественных монополий, и развитие конкуренции в потенциально конкурентных видах деятельности [3]. Исходя из цели конкурентной политики под эффективной нормой антимонопольного законодательства понимается норма, способствующая достижению максимизации общественного благосостояния посредством формирования условий для осуществления эффективной конкуренции и обеспеченная ресурсным потенциалом, достаточным для реализации данной нормы.

Эффективность норм антимонопольного законодательства может оцениваться посредством анализа соответствия реализуемых норм двум условиям: «стремление к оптимальности» и «ресурсная обеспеченность».

1) «Стремление к оптимальности» – исполнение норм антимонопольного законодательства должно приводить к повышению благосос-

тояния общества через создание стоимости (ценности) и оптимизацию распределения ресурсов. Положительный эффект норм антимонопольного законодательства проявляется через расширение возможностей хозяйствующих субъектов осуществлять конкурентную деятельность, инвестировать, производить трансакции и т. д., в результате чего создаётся дополнительное богатство, тем или иным способом распределяющееся между индивидами. При этом затраты на принятие и реализацию норм антимонопольного законодательства, включая потери, вызванные действием норм, не должны превосходить размеров создаваемого богатства. Иными словами, эффективные нормы антимонопольного законодательства способствуют достижению максимума функции общественного благосостояния.

Рассмотрим структуру выгод и издержек, подлежащих учету при оценке эффективности антимонопольного законодательства.

Общественные выгоды от реализации норм антимонопольного законодательства понимаются достаточно широко и включают создание благоприятных условий для бизнеса, создание условий для результативной деятельности антимонопольных служб по восстановлению конкурентных условий, улучшение условий обслуживания потребителей и прочие изменения, приводящие к повышению общественного благосостояния. Общественные выгоды включают в себя три основных компонента:

а) Повышение благосостояния потребителей в результате действия норм. Создавая конкурентные рыночные условия, нормы антимонопольного законодательства приводят к повышению благосостояния потребителей. Рост благосостояния потребителей проявляется через более полное удовлетворение их потребностей, расширение ассортимента и повышение качества продукции, улучшение предпродажного и послепродажного обслуживания и т. п. Кроме того, рост эффективности компаний в результате конкурентной борьбы стимулирует снижение издержек производителей и может приводить к соответствующему снижению цен. Напротив, неэффективные нормы способны снижать благосостояние потребителей [1, 3].

б) Создание благоприятных условий для ведения бизнеса. Эффективные нормы антимонопольного законодательства направлены на создание рыночных условий, усиливающих возможность конкурентной борьбы между фирмами, поощряющих стремление к получению конкурентных преимуществ. Такие нормы приводят к росту благосостояния производителей, проявляющемуся через снижение издержек производства, стимулирование инноваций, создание благоприятного инвестиционного климата, повышение конкурентоспособности на мировом рынке и т. п. Важным становится инновационный аспект деятельности хозяйствующих субъектов, при формировании которого антимонопольное

законодательство играет роль института развития [4, С. 48-49]. Отметим, что создание благоприятных условий для ведения бизнеса не подразумевает полного пресечения монополистической деятельности. Антимонопольное законодательство призвано поощрять конкурентную борьбу, а не делать рынок статичным, достигая состояния совершенной конкуренции [2].

в) Создание условий для результативной деятельности антимонопольного органа. Эффективные нормы антимонопольного законодательства позволяют либо улучшить результативность функционирования антимонопольного органа, либо добиться снижения издержек антимонопольного органа при сохранении результативности. Данную компоненту общественных выгод нельзя оценивать лишь по снижению величины издержек антимонопольного органа, без учета результативности его деятельности, поскольку проведение антимонопольным органом качественного анализа требует высоких затрат. При этом излишняя нагрузка на антимонопольный орган приводит к тому, что антимонопольное регулирование приобретает характер оценки формального соответствия нормам без проведения необходимого экономического анализа рыночных процессов.

Общественные издержки включают в себя все издержки и потери хозяйствующих субъектов, антимонопольных служб по восстановлению конкурентных условий, потребителей и общества в целом, возникающие в результате реализации норм антимонопольного законодательства. Общественные издержки состоят из трех основных категорий:

а) Потери общества от ограничения проконкурентной деятельности. Принятие норм антимонопольного законодательства, не отвечающих требованиям хозяйственной практики, может привести к необоснованному ограничению проконкурентного поведения. Если нормы антимонопольного законодательства не содержат адекватных рыночной ситуации критериев оценки воздействия поведения хозяйствующих субъектов на конкуренцию, усиливается риск наказания эффективных участников рынка и торможения инновационных процессов вследствие когнитивных искажений. Все это в конечном итоге приводит к снижению уровня общественного благосостояния.

б) Изменение транзакционных издержек фирмы. При изменении норм антимонопольного законодательства происходят изменения в рыночных и управленческих транзакционных издержках, определяемых в соответствии с подходом Э. Фуруботна и Р. Рихтера [6]. Нормы антимонопольного законодательства влияют на выбор участниками рынка форм сделок и на величину транзакционных издержек, возникающих при реализации данных сделок. Например, более конкретные нормы способны снижать транзакционные издержки, уменьшая информационные издержки, издержки ведения переговоров и принятия решений, из-

держки мониторинга и обеспечения исполнения контрактов. С другой стороны, такие нормы создают более тесные рамки для поведения хозяйствующих субъектов, тем самым снижая перечень возможных инструментов конкурентной борьбы, что может напротив стать причиной роста транзакционных издержек.

в) Издержки деятельности антимонопольного органа, направленной на обеспечение соблюдения антимонопольного законодательства. Принятие норм антимонопольного законодательства требует финансирования механизма защиты данных норм. Неэффективность норм может приводить к увеличению нагрузки на антимонопольный орган и росту его издержек.

II) «Ресурсная обеспеченность» – наличие ресурсного потенциала, достаточного для обеспечения последовательного исполнения норм антимонопольного законодательства. В случае, если ресурсный потенциал государственных органов, обеспечивающих функционирование механизма защиты норм антимонопольного законодательства, недостаточен, нормы не выполняются или выполняются частично. Недостаток и неэффективное использование ресурсов в процессе реализации норм приводит к возникновению ошибок первого и второго рода. Ошибки первого рода – пропуск события – проявляются через признание невиновным хозяйствующего субъекта виновного в нарушении антимонопольного законодательства. Ошибки второго рода – ложное срабатывание – проявляются через признание добросовестного хозяйствующего субъекта виновным в несуществующем нарушении законодательства. Оба типа ошибок ослабляют стимулы хозяйствующих субъектов к следованию нормам антимонопольного законодательства и приводят к снижению благосостояния общества [5, С. 65-67].

Появление ошибок первого и второго рода приводит к изменению условия «стремление к оптимальности». Появление ошибок первого рода вызывает снижение издержек потенциальных нарушителей и обуславливает необходимость усиления деятельности антимонопольных органов. Появление ошибок второго рода увеличивает издержки хозяйствующих субъектов, не нарушающих антимонопольное законодательство, и, напротив, обуславливает необходимость снижения активности антимонопольных органов. Таким образом, возникновение ошибок первого и второго рода снижает эффективность реализации норм антимонопольного законодательства.

При проектировании и анализе эффективности норм антимонопольного законодательства необходимо найти компромисс между условием максимизации разности общественных выгод и издержек, как условием эффективности норм в плане реализации цели повышения общественного благосостояния, и условием минимизации ошибок первого и второго рода, как условием эффективности норм в плане осуществления

рассматриваемых или разрабатываемых норм. Недостаточный учет любого из этих условий приводит к принятию и реализации норм, которые не содействуют развитию конкуренции, а тормозят его, снижая общественное благосостояние.

Литература

1. **Авдашева С.Б., Шаститко А.Е., Калмычкова Е.Н.** Экономические основания антимонопольной политики: российская практика в контексте мирового опыта. Ч. IV // Экономический журнал ВШЭ. – 2007. – № 4. – С. 562-610.
2. **Арментано Д.Т.** Антитраст против конкуренции. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 432 с.
3. **Князева И.В., Лукашенко О.А.** Трансформация антимонопольной политики в политику защиты конкуренции в современных экономических условиях. – Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2011. – 304 с.
4. **Мельников В.В.** Содержание инновационной и научно-технической политики государства при построении национальной инновационной системы // TERRA ECONOMICUS. – 2012. – Т. 10. – № 4. – С. 47-61.
5. **Петров С.П.** Экономический подход к оценке эффективности норм антимонопольного законодательства // TERRA ECONOMICUS. – 2013. – № 3. – С. 62-71.
6. **Фуруботи Э.Г., Рихтер Р.** Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории. – СПб.: Издат. дом Санкт-Петерб. гос. ун-та, 2005. – 702 с.

В.О. САДОВСКАЯ

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РОСТ РЕСУРСОЗАВИСИМЫХ ЭКОНОМИК

ASSESSMENT OF FACTORS AFFECTING ON GROWTH OF RE- SOURS DEPENDENT ECONOMIES

Статья посвящена актуальной проблеме ресурсозависимости, характерной для экономики многих стран мира. Рассмотрена концепция «ресурсного проклятья» и причины его отрицательного влияния на экономический рост, а также классические модели, проверяющие данный парадокс. Приводятся результаты оценки влияния факторов на экономический рост по разным выборкам стран для периода 1990—2012 гг.

Ключевые слова: природные ресурсы, экономический рост, ресурсное проклятье, институты, ресурсозависимость.

Article is devoted to the problem of resource-dependent, which is typical for many countries' economies. We have considered the concept of "resource

curse" and the reasons for its negative impact on economic growth, as well as the classic model, examine this paradox. The article presents the results of assessing the impact of factors on economic growth for a variety of samples for the period of 1990-2012 years.

Keywords: natural resources, economic growth, curse of resources, institutions, resource-dependence.

Российская экономика общепризнанно является ресурсозависимой. Данное обстоятельство порождает крайне противоречивые суждения относительно будущего РФ и возможных путей развития. Сможет ли дальше наша экономика развиваться преимущественно на основе ресурсно-сырьевого потенциала или нам крайне необходим переход к новой, совершенно иной экономической модели, основанной на использовании воспроизводимых факторов, например, научно-образовательного фактора, человеческого капитала. Причем в том и ином случае идет речь о достаточно быстром развитии экономики.

Известна концепция «ресурсного проклятья», согласно которой (в «сильной» формулировке) страны, располагающие значительными сырьевыми ресурсами, развиваются медленнее аналогичных, но с низким уровнем ресурсообеспеченности. Так ли это? Имеет ли место данный парадокс в экономике России? Что бы ответить на данные вопросы, мы должны уметь оценивать влияние ресурсов на экономический рост. Кроме того, следует оценивать влияние других факторов, поскольку существуют, например, различия в уровнях экономического развития стран и в качестве институциональной среды.

Термин «ресурсное проклятие» был введен английским экономистом Ричардом Оти (Richard Auty), который использовал его для объяснения кризиса ресурсозависимых стран, которые являлись главными экспортерами нефти, в 1970—80-е годы [1]. Позднее во многих работах было доказано, что формулировка «ресурсного проклятия» в изначальном виде не верна: в регрессиях влияние природного богатства на рост либо просто не значимо, либо даже положительно. В результате концепция видоизменилась путем «ослабления» некоторых утверждений: большинство стран, которые владеют значительными природными ресурсами, используют их менее эффективно нежели, другие виды капитала. Было объяснено также, почему «проклятие» действует не на все страны: статистически во многих работах показано, что при сильных институтах ресурсообеспеченность либо никак не влияет на рост экономики, либо положительно [2].

Парадокс ресурсообеспеченности не кажется явным и требует пояснений. Приведем несколько причин «ресурсного проклятья».

Как говорилось ранее, неразвитые институты способствуют проявлению «ресурсного проклятия». Незрелые экономики часто требуют

реформирования разных областей жизни, и для дальнейшего развития нельзя это откладывать. Но именно в этот момент и может «вмешаться» фактор ресурсного изобилия, создавая иллюзию подъема экономики, и привести к задержкам в проведении реформ, что в конечном итоге вызовет дальнейшее ухудшение институтов.

Изобилие ресурсов повышает вероятности конфликтов. Ресурсы — это сфера с крупными и не заставляющими себя ждать доходами. И как на любое благо, на него существует множество претендентов. Это приводит к столкновению правящих элит, ухудшает как политическое положение дел в стране, так и экономические результаты.

Повышенное внимание к одному сектору экономики вредит другим отраслям. Занимаясь добычей сырья, предприниматели теряют интерес к другим отраслям, а в итоге ресурсный сектор подавляет развитие сектора торгуемых обработанных товаров.

В доказательство или же в опровержение теории «ресурсного проклятия» существует целый ряд работ — как отечественных, так и зарубежных авторов. Например, данный парадокс был выявлен в межстрановом исследовании Дж. Сакса и Э. Уорнера в 1995 г. Они получили основной вывод, что страны, у которых на момент 1971 г. отношение экспорта ресурсов к ВВП было велико, последующие 20 лет характеризовались сравнительно низкими темпами роста ВВП. Авторы в своей работе также отмечают отрицательное влияние ресурсообеспеченности на качество институтов — на такие показатели, как эффективность управления и гарантии прав собственности [3, 4].

Еще одна интересная модель — это модель Мехлума-Моэне-Торвика. Авторы предполагают, что темпы роста линейно зависят от обеспеченности ресурсами с учетом качества институтов.

Исследователями были получены следующие результаты:

- влияние начального уровня выпуска отрицательно;
- влияние инвестиций положительно;
- влияние открытости экономики положительно;
- в режиме присвоения знаки влияния ресурсов (–) и институтов (+) согласуются с выводами, полученными в теоретической модели;
- в режиме производства влияние институтов незначимо (как и в теоретической модели), влияние ресурсов тоже незначимо (хотя модель предсказывает положительное влияние) [3, 4].

Свою задачу мы видим в том, чтобы оценить влияние ресурсов и институтов на экономический рост для более позднего периода времени (1990 по 2012 гг.) с использованием аналогичного математического инструментария. Оцениваем влияние трех факторов на уровень среднего темпа роста ВВП в паритетных ценах: уровень ресурсообеспеченности, выраженный в величине средней доли ренты в ВВП за период с 1990 по 2012 г., начальный уровень душевого ВВП в паритетных це-

нах и качество институтов. Оценки качества институтов приняты по данным Всемирного экономического форума (WEF), в которых фактор оценивался в контексте конкурентоспособности национальных экономик [6], и по данным, публикуемым организацией Transparency International, TI (уровень коррумпированности) [7]. По сопоставимой выборке из 127 стран два вида оценок качества институтов хорошо коррелируются: по рангам — с коэффициентом 0,85; по баллам — с коэффициентом 0,88.

Особого внимания заслуживает формирование выборки стран на основе данных статистики Всемирного банка [8]. Необходимо сделать выборку однородной по типам экономик, но с разным уровнем ресурсообеспеченности: исключаем страны с максимальным уровнем экономического развития (в 5 раз выше среднемирового, такие как ОАЭ, Бруней и некоторые другие); а затем исключаем несколько стран с экстремально низким уровнем экономического развития (менее 10% от среднемирового). Наконец отсеиваем наиболее крупные высокоразвитые экономики — США и европейские страны (Бельгия, Германия, Франция, Нидерланды и другие), но оставляем Норвегию (с высокой ресурсообеспеченностью) и новые страны ЕС, характеризующиеся относительно невысоким уровнем экономического развития. Также в выборке оставляем известные ресурсодефицитные страны, такие как Корея, Гонконг, Сингапур. В итоге формируются две выборки: из 143 стран (пересекаются с выборкой стран по оценке качества институтов Transparency International) и 127 (пересекаются с выборкой стран по оценке качества институтов Всемирного экономического форума).

Эксперименты с моделью мы провели в четыре этапа:

- 1) проверка влияния отдельных факторов на экономический рост (однофакторные регрессии);
- 2) проверка влияния всех факторов вместе (трехфакторные регрессии);
- 3) проверка влияния факторов ресурсной обеспеченности и качества институтов (двухфакторные регрессии);
- 4) проверка влияния различий в оценках качества институтов (двух- и трехфакторные регрессии).

Результаты численных экспериментов приведены в табл. 1.

В данном исследовании мы использовали в несколько упрощенном виде модель Сакса-Уорнера, но для более позднего периода времени. Как видно из табл. 1, модель данного вида ведет себя неустойчиво. Не наблюдается определённой системы в результатах. При использовании критерия WEF для оценки институтов, в большинстве случаев данный фактор влияет отрицательно, а при TI — положительно, хотя как было сказано ранее эти оценки хорошо коррелируют. Следует отметить «плавающую» значимость факторов в зависимости от страновой выборки.

Наиболее логичными выглядят результаты 3-факторной регрессии при выборке из 136 стран: все факторы значимы, а полученные результаты противоположны тезису о «ресурсном проклятии» (ресурсы не являются «проклятием» и положительно влияют на рост экономик стран).

Таблица 1
Результаты оценки влияния факторов на экономического рост

Модель	Выборка, стран	Факторы			Критерий оценки качества институтов
		Доля ренты в ВВП	Начальный уровень душевого ВВП	Качество институтов	
1-факторная	127	Да (-)	Да (-)	Нет (-)	WEF
	143	Нет (+)	Нет (-)	Нет (+)	TI
3-факторная	126	Да (-)	Нет (-)	Нет (-)	WEF
	136	Да (+)	Да (-)	Да (+)	TI
	116	Нет (+)	Да (-)	Да (+)	WEF
	116	Нет (+)	Да (-)	Да (+)	TI
2-факторная	126	Да (-)		Нет (-)	WEF
	136	Нет (+)		Нет (+)	TI
	116	Нет (-)		Нет (-)	WEF
	116	Нет (-)		Да (+)	TI

Примечание: Да/Нет — значимость фактора в регрессии; -/+ — отрицательное/положительное влияние фактора.

Для проверки влияния разных оценок качества институтов, составим такую выборку стран, чтобы для них были оценки, подсчитанные обоими способами. Выборка включает 116 стран. Расчеты по трехфакторной модели показывают, что регрессии почти совпадают: фактор ренты оказывается незначимым, а институты оказывают положительное влияние, начальный уровень ВВП — отрицательное. Из двухфакторной модели с различными оценками качества институтов видно, что лишь в одном случае влияние институтов значимо и положительно, а влияние ресурсов — незначимо в обоих случаях.

Общий вывод заключается в том, что требуется дальнейшая работа по развитию модели. Только тогда можно будет более адекватно судить о влиянии факторов на экономического рост. Пока же полученные результаты не позволяют сделать достаточно уверенные выводы: они не подтверждают и не опровергают факт негативного влияния ресурсов на фактический рост. Результаты оценки находятся в сильной зависимости от того, какую выборку стран мы берем. Такого рода оценки получаются непредсказуемыми — нужно очень тщательно формировать и обосновывать выборку. При изменении выборки всего на 10 стран результаты оценки меняются на диаметрально противоположны. Точно так же на результаты влияет выбор вида оценки качества институтов. Испол-

зую две разные оценки с сильной корреляцией между собой, мы получаем совершенно разные результаты регрессионного моделирования. Но это лишь начало исследования и в будущем планируется расширить источники информации (особенно — по оценкам качества институтов), а так же перейти к анализу панельных данных.

Литература

1. **Гуриев С., Сонин К.** Экономика «ресурсного проклятия» // «Вопросы экономики», 2010, № 3. – С. 4-23.
2. **Полтерович В., Попов В., Тонис А.** Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // Вопросы экономики, 2007, № 3, С. 4-27.
3. **Sachs J., Warner A.** Natural Resource Abundance and Economic / Working-Paper № 5398. — Cambridge: NBER, 1995
4. **Карташов Г.** Экономический рост и качество институтов ресурсозависимых стран// Квантиль, 2007, №2, с. 141—157
5. **Mehlum H., Moene K., Torvik R.** Institutions and the Resource Curse // The Economic Journal, 2006, V., 116, Is. 508, p. 1—20.
6. **The Global Competitiveness Report 2013—2014.** — World Economic Forum (<http://www3.weforum.org>).
7. **Corruption Perception Index 2012.** — Transparency International (<http://www.transparency.org/cpi2012>).
8. **World Bank Open Data:** <http://data.worldbank.org/indicator>

О.А. СТЕПАНОВА

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ОЦЕНИВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НЕЛЬСОНА-СИГЕЛЯ В ЦЕЛЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРИВОЙ ДОХОДНОСТИ

ESTIMATION OF DYNAMIC NELSON-SIEGEL MODEL FOR PURPOSES OF MODELING YIELD CURVE

В работе временная структура процентных ставок оценивается с использованием модели Нельсона-Сигеля с динамическими коэффициентами и стохастической волатильностью в ошибке. Для сравнения предлагаются два метода оценивания: фильтрация с применением метода Лапласа и метод адаптивного оценивания. На основании полученных результатов был сделан вывод о предпочтительном использовании метода адаптивного оценивания.

Ключевые слова: кривая доходности, динамическая модель Нельсона-Сигеля, модель пространства состояний, метод Лапласа.

In this paper the term structure of interest rates is estimated using Nelson-Siegel model with dynamic coefficients and stochastic volatility in residuals. It is suggested two estimation methods for comparison: filtration with using Laplace's method and adaptive estimation method. For the reason of the obtain results it was made a conclusion about preferable using of adaptive estimation method.

Keywords: yield curve, dynamic Nelson-Siegel model, state-space model, Laplace's method.

Временная (срочная) структура процентных ставок представляет собой совокупность упорядоченных по сроку заимствования (сроку до погашения основного долга) значений процентных ставок, сложившихся на рынке в определенный момент времени, и является одним из основных показателей состояния финансовых рынков. Она не только служит индикатором рыночной стоимости заимствования денежных средств на различные временные горизонты в определенный момент времени, но при рассмотрении её динамики отражает изменения рыночных ставок во времени в целом. Участниками финансовых рынков кривая процентных ставок используется при определении оптимального поведения на рынке и управлении рыночными рисками.

Отражением временной структуры процентных ставок является кривая бескупонной доходности, в которой доходность облигаций, обращающихся на рынке, сопоставляется со сроком до их погашения. Кривую бескупонной доходности можно восстановить по данным о стоимости торгуемых облигаций и параметрах их выпусков. Наиболее часто для этого используются эмпирические модели кривой доходности (например, модель Нельсона-Сигеля), которые во многих случаях дают более точные результаты при относительно меньших вычислениях и доступности всех необходимых данных.

Для исследования временной структуры процентных ставок предлагается восстановить кривую доходности на основе данных о торгах государственными облигациями Российской Федерации с использованием динамической версии модели Нельсона-Сигеля. При этом в предлагаемой модели для цен облигаций в ошибку модели включена стохастическая волатильность, что позволяет учесть кластеризацию волатильности (чередование периодов с высокой и низкой волатильностью) на финансовых рынках:

$$y_t = \sum_{i=1}^n C_i e^{-R_t(m_i)m_i} + e^{h_t/2} \varepsilon_t, \quad (1)$$

где y_t – модельная цена облигации в момент времени t ; $\varepsilon_t \sim N(0;1)$, $h_t = \gamma_h + \varphi_h h_{t-1} + \eta_t$, $\eta_t \sim N(0; \sigma_h^2)$; ставка $R_t(m_i)$ определяется в соответствии с динамической моделью Нельсона-Сигеля:

$$R_t(m_t) = \beta_{0t} + (\beta_{1t} + \beta_{2t}) \left[1 - \exp\left(-\frac{m_t}{\tau}\right) \right] \frac{\tau}{m_t} - \beta_{2t} \exp\left(-\frac{m_t}{\tau}\right),$$

$$\beta_{jt} = \gamma_j + \varphi_j \beta_{j,t-1} + \eta_{jt}, \text{ где } j = \overline{0, 2}, \eta_{jt} \sim N(0; \sigma_j^2).$$

Коэффициент β_0 является долгосрочным вкладом в процентную ставку, β_2 – среднесрочным вкладом, β_1 – вкладом краткосрочной компоненты, а параметр τ отвечает за скорость затухания экспонент.

Основная трудность оценивания представленной модели заключается в том, что включение стохастической волатильности приводит к нелинейности модели в форме пространства состояний и требует более совершенных техник оценивания по сравнению с применяемым в линейном случае фильтром Калмана.

Модель пространства состояний задается двумя уравнениями: уравнением измерения и уравнением перехода. Для предложенной модели уравнение перехода является линейным и приобретает следующий вид:

$$a_t = R_t^a + R_t^{aa} a_{t-1} + \varepsilon_t^a,$$

где вектор $a_t = (\beta_{0t} \ \beta_{1t} \ \beta_{2t} \ h_t)^T$ – ненаблюдаемые коэффициенты модели; $\varepsilon_t^a = (\eta_{0t} \ \eta_{1t} \ \eta_{2t} \ \eta_t)^T \sim N(0, \Omega_t^a)$; матрицы R_t^a , R_t^{aa} и Ω_t^a имеют следующий вид:

$$R_t^a = \begin{pmatrix} \gamma_0 \\ \gamma_1 \\ \gamma_2 \\ \gamma_h \end{pmatrix}, \quad R_t^{aa} = \begin{pmatrix} \varphi_0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \varphi_1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \varphi_2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \varphi_h \end{pmatrix}, \quad \Omega_t^a = \begin{pmatrix} \sigma_0^2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \sigma_1^2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \sigma_2^2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \sigma_h^2 \end{pmatrix}.$$

Уравнение измерения в рассматриваемом случае является нелинейным по своим коэффициентам (в результате включения стохастической волатильности в ошибку модели) и совпадает с выражением (1).

Для целей оценивания рассматриваемой модели к сравнению предлагаются два метода оценивания: фильтрация с применением метода Лапласа и метод адаптивного оценивания временной структуры процентных ставок. Возможность использования указанных методов проверяется на данных о торгах государственными облигациями Российской Федерации за период август - сентябрь 2012.

В случае использования первого метода функция правдоподобия, в явном виде неизвестная, аппроксимируется при помощи метода Лапласа, в результате чего получается алгоритм фильтрации, позволяющий рекуррентно вычислять оценки ненаблюдаемых переменных. При этом оценка переменных за день определяется с использованием данных о

торгах облигациями за весь день, а максимум вклада дня в функцию правдоподобия определяется при помощи метода Ньютона.

В отличие от первого метода, метод адаптивного оценивания позволяет вычислить вклады отдельных наблюдений в функцию правдоподобия в явном виде. Оценка коэффициентов проводится для каждого нового наблюдения, таким образом, при поступлении новой информации в течение дня оценки коэффициентов уточняются. Поскольку в таком случае количество оценок коэффициентов за день равняется количеству

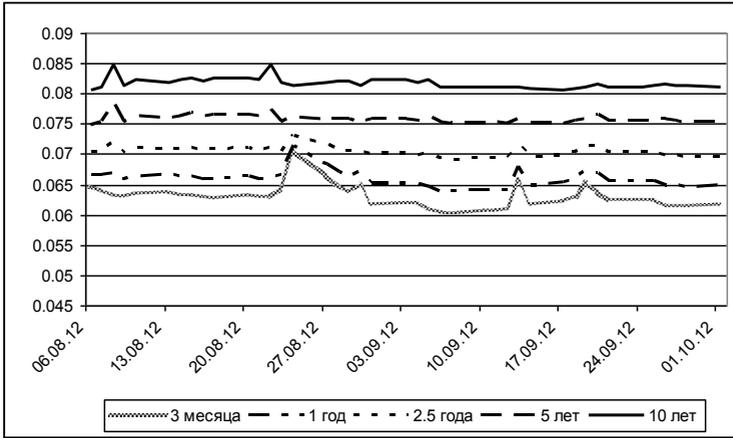


Рис. 1. Динамика ставок для различных сроков до погашения (фильтрация с использованием метода Лапласа)

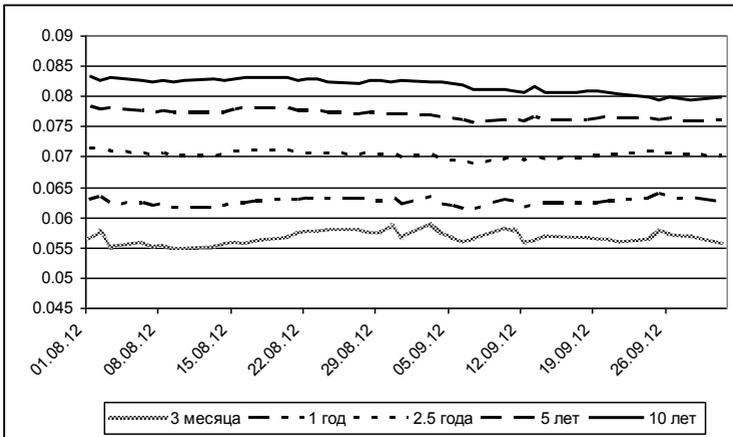


Рис. 2. Динамика ставок для различных сроков до погашения (метод адаптивного оценивания)

наблюдений за день, для сравнения с первым методом логично использовать последнюю полученную за день оценку, так как обе оценки, полученные разными методами, будут учитывать всю информацию о торгах за день.

На рисунках 1 и 2 представлена динамика процентных ставок, рассчитанных для различных сроков до погашения на основании оценок коэффициентов модели, полученных двумя рассматриваемыми методами. Можно отметить, что процентные ставки, полученные методом адаптивного оценивания, (как и сами оценки коэффициентов модели) более сглаженные и имеют меньше выбросов в своей динамике по сравнению с процентными ставками, полученными альтернативным методом.

Для проверки соответствия цен облигаций, полученных на основе оценок модели рассматриваемыми методами, фактически наблюдавшимся ценам были рассчитаны статистики R^2 (квадрат корреляции) по фактическим и расчётным ценам. В случае применения фильтрации с использованием метода Лапласа значение статистики составило 97,04%, тогда как в случае метода адаптивного оценивания – 99,06%.

Таким образом, можно сделать вывод, что метод адаптивного оценивания является не только более простым в расчётах по сравнению с фильтрацией с использованием метода Лапласа, но и позволяет получить более точные оценки модели. Поскольку расчётные цены, полученные при помощи метода адаптивного оценивания, точнее соответствуют фактическим ценам, можно ожидать также и более точных прогнозов оценок коэффициентов модели и соответственно цен торгуемых облигаций. Преимуществом метода адаптивного оценивания также является оперативность в расчётах – оценки коэффициентов получаются на основе первого наблюдения за день и уточняются по мере получения новых данных о торгах в течение дня.

Литература

1. **Корнев К.В.** Оценка кривых временной структуры процентных ставок российского рынка облигаций различных групп кредитного риска // Вестник Новосибирского Государственного Университета, Серия: Социально-экономические науки. – 2010, т. 10, № 1, стр. 119-132.
2. **Степанова О.А.** Моделирование и прогнозирование временной структуры процентных ставок // Вестник Новосибирского Государственного Университета, Серия: Социально-экономические науки. – 2013, т. 13, вып. 4, стр. 123-132.
3. **Цыплаков А.А.** Сделать тайное явным: искусство моделирования с помощью стохастической волатильности // Квантиль – 2010, № 8, стр. 69-122.
4. **Цыплаков А.А.** Введение в моделирование в пространстве состояний // Квантиль, 2011, № 9, стр. 1-24.
5. **Nelson C.R., Siegel A.F.** Parsimonious modeling of yield curve // Journal of Business, 1987, №60, pp. 473–489.
6. **Stander Y.S.** Yield curve modeling. – Palgrave Macmillan, 2005.

Е.В. ЧЕЧЕТКИНА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ИННОВАЦИОННОЕ ПОСРЕДНИЧЕСТВО ПРИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК СО РАН (НА ПРИМЕРЕ ВМНК ЯМАЛ)

INNOVATIVE MEDIATION WHILE KOMMERTSIALIZITION OF INVENTIONS OF THE SB RAS (TIRT YAMAL)

В статье рассматривается проблема создания и функционирования инновационных посредников в условиях коммерциализации научных разработок СО РАН. Представлен опыт создания временного междисциплинарного научного коллектива (ВМНК) на базе Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, как пример развития такого инновационного посредничества.

Ключевые слова: коммерциализация, инновации, инновационные посредники, трансфер технологий.

The paper deals with the problem of creating and functioning of innovative mediators while commercializing scientific projects of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. Experience of creating the temporary interdisciplinary research team (TIRT) on the basis of the Institute of Petroleum Geology and Geophysics of the SB RAS, as an example of development of such an innovative mediation is also presented.

Keywords: commercialization, innovations, innovative mediators, technology transfer.

На сегодняшний день в России существует ряд объективных и субъективных факторов, мешающий продвижению научных разработок в сферу промышленного производства. Устойчивый разрыв между предложением научных разработок и спросом на инновации со стороны реального сектора экономики препятствует формированию согласованной траектории инновационного развития страны и закрепляет наше реальное технологическое и промышленное отставание. Одной из причин такого разрыва является недостаточное развитие в национальной инновационной системе (НИС) России института инновационного посредничества. В развитых НИС инновационные посредники выступают объединяющим звеном между наукой и бизнесом, способствуя прохождению разработки по стадиям от фундаментальных исследований до практического внедрения. [1] Сегодня координация участников, работающих на разных стадиях создания инновационного процесса и развитие отношений партнерства, в том числе с помощью формирования института инновационного посредничества является актуальной задачей развития российской НИС. [2]

В этой связи большой интерес представляет анализ опыта развития оригинальной бизнес-модели успешного взаимодействия науки, бизнеса и государства на базе Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН.

Временный междисциплинарный научный коллектив ЯМАЛ (ВМНК ЯМАЛ) был создан в октябре 2012 года на правах структурного подразделения института. Основной целью ВМНК является создание канала трансфера инновационных разработок академической науки в сферу их практического применения на промышленных предприятиях и в других организациях страны и региона. Важнейшей особенностью ВМНК ЯМАЛ является то, что в нем объединились ведущие специалисты многих институтов СО РАН. Такое сосредоточение знаний, компетенций и наработанной базы инноваций создает потенциал для формирования предложения инновационных решений, востребованных на рынке.

На сегодняшний день одно из основных направлений работы ВМНК ЯМАЛ - сотрудничество с ООО «Газпром добыча Надым» (структурное подразделение ОАО «Газпром», основным направлением деятельности которого является добыча и подготовка газа и газового конденсата, обустройство месторождений полуострова Ямал и ведение геологоразведочных работ в регионе). Для эффективного решения вопросов, связанных с перспективами развития производства, повышения качества условий жизни и работы сотрудников, улучшением утилизации отходов, стабилизацией вечномерзлых грунтов, контролем над вредными выбросами, необходимы инновационные технологии. [3]

На старте сотрудничества с ВМНК ЯМАЛ компания ООО «Газпром добыча Надым» обозначила достаточно широкий перечень сфер деятельности компании, где требуется применение новых технологий и решение сложных задач. Следующим этапом была совместная работа экспертной группы ВМНК ЯМАЛ и сотрудников с ООО «Газпром добыча Надым» по более четкому формулированию основных проблем, требующих разработки или экспертной поддержки научного сообщества. Для этих целей экспертная группа посетила предприятия заказчика, были проведены целевые встречи с руководителями конкретных отделов предприятия.

В результате был сформирован список приоритетных направлений заказчика, по которым ВМНК должно предоставить варианты научно-технических решений в формате инновационных проектов, взяв за основу базу имеющихся в СО РАН инновационных разработок. Кроме того, ВМНК может выносить на обсуждение научные разработки, которые по мнению ученых могут найти эффективное применение в различных сферах деятельности компании. Всего, для систематизации выявленных проблем, было выделено 6 блоков: геолого-геофизический, геомеханический, гидродинамический, химический, механический, блок

безопасности (вошли вопросы экологии и медицины). За каждым блоком закреплен руководитель, который в свою очередь подбирает специалистов нужного профиля для решения конкретной задачи и формирования пакета инновационных предложений на основе имеющихся разработок институтов РАН. Во временном разрезе весь объем работ разделяется на 5 этапов по 6 месяцев, в конце каждого этапа заказчику предоставляется отчет по утвержденному формату. Финансирование всех работ также разделено на соответствующее количество этапов. В рамках данного договора финансируются именно НИР, затраты на промышленное внедрение осуществляются заказчиком за счет других источников (по решению ООО «Газпром добыча Надым»).

На каждом этапе работ из различных блоков выбираются максимально готовые к внедрению разработки для проведения оценки экономической эффективности. Аналитик ВМНК Ямал совместно с ответственными исполнителями заказчика (запрос информации, оценка объемов внедрения, уточнение специфики текущих технологий, применяемых в компании, оценка их экономических показателей) производит оценку экономического эффекта проекта по принятым в ООО «Газпром добыча Надым» стандартам.

После получения всей информации заказчик выделяет наиболее приоритетные проекты, разделяя весь объем предложений на три группы:

- Проекты, по которым необходимо проводить опытные работы перед непосредственным внедрением. В случае успеха пробных работ заказчик непосредственно с разработчиками разрабатывает схему коммерциализации и программу внедрения.
- Проекты, требующие проведения дополнительных НИР на основе выделения их в отдельные договора. По таким разработкам формируются заявки на дополнительное финансирование в следующих финансовых периодах. ВМНК формирует четко в соответствии со стандартами заказчика заявки по предложенным тематикам для представления в «Инновационный совет» компании.
- Часть проектов рассматривается заказчиком и оставляется для принятия решений по ним в будущих периодах. Предполагается, что для этих проектов ООО «Газпром добыча Надым» будет повторно оценивать их актуальность и возможность внедрения.

Конечно, организовать деятельность большой группы исследователей разного профиля в жестких временных рамках – задача не простая, однако преимущества такой коллективной работы часто бывают очень значимыми. Так в процессе совместных обсуждений может родиться новая идея, специалисты по оформлению могут проконсультировать по формату и структуре отчета, с экономистом решаются вопросы расчета

потенциального эффекта от внедрения разработок. Важно отметить, что схема оценки экономического эффекта подбирается индивидуально для каждого проекта - в каких-то случаях есть подробные данные о стоимости внедрения разработки и о фактических выгодах от такого внедрения у заказчика, однако чаще, в распоряжении аналитика есть только теоретические выкладки о потенциальном экономическом эффекте.

Какие основные плюсы данной модели организации работы можно выделить? Во-первых, ВМНК предлагает не специализированные разработки одного из академических институтов СО РАН, но в состоянии предложить междисциплинарное решение проблемы, т.е. решение проблемы, лежащее на стыке разных наук. Во-вторых, важным преимуществом является возможность объединения усилий специалистов, обладающих различными компетенциями и экспертными знаниями в своих областях. В-третьих, объединение усилий специалистов из разных областей для решения конкретной научно-технической задачи позволяет эффективно объединять разработки, формируя единый комплекс. Отметим, что помимо прикладных тем заказчик допускает присутствие в плане работ и фундаментальных исследований.

Наряду с позитивными аспектами, в работе ВМНК можно выделить и ряд проблем. Для ИНГТ СО РАН, как для основного исполнителя по договору с ООО «Газпром добыча Надым», первостепенным является соблюдение регламентов работы – формат предоставления отчетов, сроки их предоставление, контроль содержательной части отчета и т.д. И в этой связи возникает ряд организационных проблем. Так зачастую достаточно сложно добиться строго соблюдения временных и других регламентов от руководителей блоков, предоставляющих материалы в отчет по своей тематике. Другая трудность, с которой мы столкнулись, состоит в различном понимании «проблем» предприятия (заказчика) у менеджеров различного уровня. Если топ-менеджмент более широко и глобально подходит к проблемам предприятия, то функциональные руководители и менеджеры среднего звена в большей степени сосредоточены на решении текущих проблем.

Успешные проекты ВМНК

За время совместной работы ВМНК Ямал и ООО «Газпром добыча Надым» было обсуждено более 100 проектов, из которых более 50% были адаптированы под нужды и требования заказчика для инновационного решения проблем в различных сферах деятельности компании.

К числу наиболее успешных и важных решений можно отнести разработку ИНГТ СО РАН – геофизический программно-аппаратный комплекс «Гундра». Еще в самом начале работы заказчик выделил большой пласт проблем, связанных с опасными экзогенными процессами на территории газовых промыслов (процессы растепления зон вечной мерзлоты).

ты, представляющие опасность для существующих геотехнических систем скважин и вспомогательной инфраструктуры). После совместной работы группы экспертов ВМНК и ответственных сотрудников ООО «Газпром добыча Надым» были сформулированы четкие требования для решения данной задачи. В результате выполнения опытных работ комплекс был адаптирован под конкретные условия работы в точном соответствии с требованиями ООО «Газпром добыча Надым». Также была проведена оценка экономического эффекта от внедрения данного инновационного проекта согласно внутрикорпоративным правилам оценки экономической эффективности, принятым в компании заказчика. В качестве показателей коммерческой эффективности использовались интегральный эффект и индекс эффективности.¹ Расчеты, на основе сравнения затрат на проведение инженерно-геологических работ «с проектом» и «без проекта», показали, что интегральный эффект составил около 75 млн рублей, а индекс эффективности равен 91,9. В результате опытный образец был передан заказчику, где в настоящее время используется для решения широкого круга практических задач. При этом разработчиками продолжают поисковые исследования, направленные на выявление новых возможностей применения данного комплекса.

Литература

1. **С.В. Терехова, Л.А. Волкова.** Принципы и практика функционирования зарубежных центров трансфера технологий. // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, 2011 № 13.
2. **М.Ю. Черевикина, Ю.В. Лобурец.** Посредники инновационного рынка. Опыт СО РАН: проблемы и решения. // ЭКО - 2002. - № 12.
3. **ОАО «Газпром».** Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/about/subsidiaries/list-items/gazprom-dobycha-nadym/>

¹ Под интегральным эффектом понимается сумма дисконтированных денежных потоков от проведения научной разработки и полной реализации программы внедрения ее результатов за весь жизненный цикл этой разработки. Под индексом эффективности понимается отношение интегрального эффекта к дисконтированным затратам на проведение и внедрение НИОКР.

А.А. АЙРИЯНЦ

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТА ЛАБОРАТОРИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ
МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КЕРНОВОГО МАТЕРИАЛА**

**ECONOMIC BENEFITS OF THE PROJECT LABORATORY
FOR STUDYING SPECIAL MECHANICAL PROPERTIES
OF CORE MATERIAL**

Проведена экономическая оценка вариантов комплектации лаборатории по изучению керна в зависимости от набора необходимых для исследования свойств горной породы. Наиболее обоснованным с технологической и экономической точек зрения представляется изучение специальных механических свойств. Последнее актуально для моделирования и проведения работ по интенсификации нефтеотдачи пласта и коррелированным с ней увеличением КИН, что представляет особую значимость для низкодебитных месторождений Западной Сибири, составляющих более 80% скважинного фонда РФ.

Ключевые слова: гидравлический разрыв пласта (ГРП), керновый материал, нефтегазовый сектор (НГС), коэффициент извлечения нефти (КИН), шлам, функционально-стоимостной анализ (ФСА), геологическое исследование скважин (ГИС), геолого-технологические мероприятия (ГТМ).

Options of filling of laboratory were evaluated based on the properties of the rock, which are necessary for those or other goals. More reasonable for study with the economical and technical sides are submitted the research of the special mechanical properties. This choice is due to the necessity of knowledge of the mechanical properties of the core for geological activities for stimulation of oil production. Increased oil recovery factor is a significant issue for the Western Siberian fields with weak inflow (more than 80% of the downhole Fund of the Russian Federation).

Key words: Hydraulic fracturing, the core material, the oil and gas sector, the oil recovery factor, sludge, value analysis, geological exploration wells, geological and technological activities.

С каждым годом в мире происходит перманентное увеличение значимости невозобновляемых источников сырья, в том числе нефтегазовых ресурсов. Для отечественной экономики с ее очевидной зависимостью от экспорта углеводородов особенно актуальны вопросы, связанные с этапами разведки и эксплуатации месторождений. Обилие низкодебитных скважин с низкопроницаемыми коллекторами, высокой обводненностью и слабым притоком на территории Волго-Уральского и Западно-Сибирского нефтегазоносных бассейнов позволяет утверждать о значимости проектов, направленных на решения в области оптимизации добычи трудноизвлекаемых запасов. Как правило, ВИНК (в том числе добывающие, аффилированные сервисные и крупные сервисные компании) не заинтересованы в увеличении КИН на трудных участках, преследуя своей основной целью повышение рентабельности и рост капитализации. Однако, согласно мнению специалистов отрасли, через несколько десятков лет скважины с низким притоком могут остаться чуть ли не единственным ресурсом нефтегазовых месторождений России. Таким образом, определенное первенство в плане разработок и их внедрений достается малым сервисным компаниям НГС. В 2012 году малый и средний бизнес занимал от 4 % до 18 % рынка сервиса в зависимости от вида оказываемых услуг в корпоративной структуре российских нефтегазовых компаний [1, с. 5]. Такое неравномерное распределение ресурсов легко объяснимо – для малых компаний почти невозможно построить реалистичный прогноз даже на ближайшую перспективу – так, продажи, в основном, сосредоточены на внутреннем рынке, где ценообразование, как правило, непредсказуемо притом, что у добывающих компаний еще и отсутствуют налоговые стимулы к разработке низкодебитных активов. Тем не менее, именно в малых компаниях чаще всего «зарождаются» новации, которые при наличии спроса с стороны добывающих компаний и других сопутствующих внедрению факторов, перерастают в инновационные проекты, способные изменить существующие реалии рынка.

Одним из методов по интенсификации добычи нефти является гидроразрыв пласта, иначе говоря, закачка проппаната под большим давлением в устье скважины. Образуя трещины в пропластах горных пород, специальный гель позволяет увеличить приток нефти. ГРП можно назвать неэкологичным методом «вскрытия» скважины, в ряде европейских стран такой способ повышения КИН запрещен. К счастью, в России данный метод довольно популярен, особенно на месторождениях, находящихся на поздних стадиях разработки (высокой степени зрелости). Но ГРП не всегда возможно провести по причине закрытости части геологической информации, такой, как структура и характер залегания пород в пласте, контуры залежи, геометрия ствола скважины. Особенно сложным представляется проводить ГРП и другие ГТМ в нефтегазонос-

ных бассейнах с глубиной продуктивного пласта, соответствующей формациям уровня Ачимовской свиты и ниже. Так, керн или, иначе говоря, столбик горной породы, в процессе отбора одной из наиболее оригинальных осадочных геологических образований в аномальном разрезе мезозоя Западно-Сибирской плиты – Баженовской свиты (глубина залегания от 2100 до 3500 м), начинает крошиться, не выдерживая давления керноприемника. Отсюда проблемы, связанные с привязкой керна по глубине, построении корреляций ГИС-керна, изучением механических свойств на каждом участке ствола скважины и прочее. Апогея задачи кроется в невозможности транспортировки такого горного материала и изучению полноразмерного керна (собственно, и образцы размером в треть полноразмерного материала тоже не просто собрать). Остается изучать шлам и то, проводя первичный анализ на территории самого инфраструктурного комплекса месторождения посредством мобильных экспресс-лабораторий.

На текущий момент полноценные лаборатории, занимающиеся изучением кернового материала, расположены неравномерно по территории РФ и в основном контролируются или принадлежат НИИ. Компаниям, даже крупным, часто бывает нерентабельно содержать лабораторию, предоставляющую весь спектр услуг – начиная от первичного макроскопического описания образцов горной породы, заканчивая сложными потоковыми экспериментами. Более того, согласно нормативам, отбираемый керн необходимо хранить, поэтому кернохранилище является неотъемлемым дополнением.

Соответственно, как с точки зрения тенденций спроса на рынке сервисных услуг НГС, так и с позиции востребованности геологических задач, логически оправданным представляется провести ФСА проекта по созданию рентабельной лаборатории. В частности, в настоящей работе смоделирована версия небольшой лаборатории по изучению специальных механических свойств породы, знание которых необходимо, прежде всего, для оптимизации начальных этапов работы на месторождении (бурение, укрепление ствола скважины) и проведения ГРП на «трудных» участках со сложной геологией нефтепласта.

В процессе исследования был проведен комплексный анализ инвестиционного проекта по созданию заказной лаборатории в предположении, что исполнителем является малая компания со штатом до 15 человек, а условия инвестора – достижение точки безубыточности не позднее трех лет с начала реализации проекта. Кернохранилище учитывается как безвозмездный актив, переданный компании от заказчика.

Автором был реализован финансовый калькулятор, подсчитывающий NPV и коэффициент ROI для любого набора исследований кернового материала, априори поделенных на тематические группы (первичные, литологические, петрофизические, механические, химические ис-

следования). Здесь отдельно приведены данные по механическим исследованиям [табл. 1].

Таблица 1

Экономические показатели для варианта лаборатории, специализирующейся на изучении специальных механических свойствах зерна, тыс. руб.

Исследование одного образца	Цена для заказчика (с НДС)	Число экспериментов в месяц	Выручка с исследования в год	Стоимость оборудования	Валовая прибыль
Определение скоростей продольных и поперечных акустических волн	18	11	1188	400	1188
Определение предела прочности на разрыв	8	44	2112	400	2112
Определение предела прочности на сжатие	8	44	2112	400	2112
Исследование сжимаемости порового пространства	4	11	264	400	264
Трещиностойкость	20	11	1320	400	1320

Таблица 2

Инвестиции в проект на этапе НИОКР, тыс. руб.

	1-ый год				2-ой год				Итого
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	
НИР	0	100	400	500	0	0	0	0	1000
ОКР	0	0	0	0	1000	2000	2000	2000	7000
Зарплата	400	400	400	400	500	500	500	500	3600
Аренда	50	50	50	50	120	120	120	120	680
Итого	450	550	850	950	1620	2620	2620	2620	12280

Таблица 3

Показатели финансовой эффективности проекта лаборатории, млн. руб.

NPV, чистая приведенная стоимость за 3 года	13,08
Расходы на содержание лаборатории в год	2,8
ROI лаборатории	1,2

Научная новизна, по предположению автора, состоит в способе учета затрат (постоянных и переменных издержек). В частности, заработная плата сотрудников, непосредственно задействованных в экспериментах, включается в себестоимость реальных издержек, как и в «Новой методике расчета стоимости лабораторных исследований», предложенной ОАО «НК «Роснефть» в 2011 году [2, с. 57]. Однако, в авторском

варианте происходит модификация – для каждого отдельного эксперимента подсчитывается отдельная заработная плата «агрегированного сотрудника», что означает взвешенную в равных долях оплату труда всех сотрудников, задействованных в данном исследовании. Прочие постоянные (заработная плата сотрудников, не занимающихся лабораторными исследованиями и основные фонды, не включающие в себя оборудование для проведения экспериментов) и переменные (расходный материал) затраты добавляются в модель отдельно, уже после подсчета выручки и затрат с каждой группы исследований. Таким образом, затраты на оплату труда персонала делятся в зависимости от должности и соответствующего характера трудового договора (сдельная или почасовая оплата труда); прочие затраты включаются в основные издержки только если это оборудование для проведения экспериментов.

В качестве допущений модели приняты следующие факты:

1. Один погонный метр керна (100 см. длина, 10 см. диаметр цилиндра) эквивалентен трем образцам.
2. Загрузка оборудования в месяц для любого эксперимента = 0,5.
3. Амортизация оборудования = 15 лет = 131487 часов.
4. Срок жизни проекта = 15 лет, ставка дисконтирования = 7 %.
5. Итоговый отчет по исследованию = 5 % от стоимости всех работ.

В таблице 2 показано, что наибольшую долю затрат составляют опытно-конструкторские разработки (60 %), инвестиционный период длится 2 года. При загрузке оборудования в 50 %, точка возврата инвестиций наступает ранее одного года, а чистая приведенная стоимость, рассчитанная на три года, составляет порядка 13 млн. руб. [табл. 3].

Таким образом, можно утверждать о целесообразности создания малой компанией лаборатории по изучению специальных механических свойств ядерного материала при условии принятых в работе допущений и наличия достаточного уровня компетенций у проектной команды.

Литература

1. **Russian Oil field Services Market / Integragroup: PerformanceUpdate** // Отчёт компании «Интегра». – январь, 2012.
2. **Белкина Е.Ю., Хасанов И.Ш.** Методические рекомендации по расчету стоимости лабораторных исследований // Научно-технический вестник ОАО «НК «Роснефть»: Экономика, управление, кадры, 2011.

А.Ш. ГАЛСТЯН

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

APPLICATION OF INDUSTRIAL MODEL OF QUALITY MAN- AGEMENT IN MEDICAL ACTIVITY

Исследованы характеристики эффективно стратегического управления производственными процессами, а также роль маркетинговой деятельности в нем. Установлено, что без проведения целенаправленной маркетинговой политики невозможно обеспечение эффективности управления предприятием в целом.

Ключевые слова: стратегическое управление, маркетинговая деятельность, нефтехимическое предприятие, производственные процессы.

Characteristics of effective strategic management of manufacturing processes and the role of marketing in it were investigated in this paper. Established that without a focused marketing strategy it is impossible to provide the effectiveness of an enterprise management as a whole.

Keywords: strategic management, marketing activities, petrochemical company, manufacturing processes.

Число пациентов с заболеваниями прямой кишки неуклонно растет, значительно участились случаи запущенных форм заболевания. Это происходит в связи с несвоевременным обращением пациентов за медицинской помощью в ЛПУ. В этих условиях возникает необходимость использования специалистами методов и технологий, позволяющих оптимизировать сроки диагностики и ресурсы клиники. Конечной целью этих действий является достижение максимально возможного качества медицинской помощи при минимальной ее стоимости.

Использование индустриальной технологии управления качеством в лечебно-диагностическом процессе привело к снижению стоимости лечения и повышению его клинической результативности. Технология ведения больных в клинике, или метод клинических путей, выгодно отличается от других – обязательным алгоритмом действий медицинского персонала в течение определенного календарного графика с включением в последний только тех работ, которые в значительной степени влияют на исход заболевания и конечный результат лечения [1].

Целью исследования явилось: повышение клинической результативности и экономической эффективности лечения, больных с заболеваниями прямой кишки на основе разработки и внедрения клинического пути ведения их в амбулаторных условиях.

Объектом исследования стали больные с заболеваниями прямой кишки, лечившиеся в отделении колопроктологии ОАО «Эс-Класс Клиник-Ставрополь» с 2011 по 2013гг.

Методы исследования: аналитический, клинический, клинико-эпидемиологический, проектирования процессов, статистические, экономические, инструментальные, лабораторные, социологический.

Следует отметить, что индустриальная модель непрерывного управления качеством возникла в ходе, использования в лечебном процессе факторов (критериев), отображающих не только лечебно-диагностический процесс, но и возможность его оперативного совершенствования. Для этого осуществляется измерение индикаторов качества на каждом из этапов лечебного процесса (самоконтроль), мониторинг, выявление системных дефектов и их устранение [3].

Трудно себе представить успешное внедрение в ЛПУ индустриальной модели непрерывного качества без наличия в лечебном учреждении высокопрофессиональных кадров, контроля со стороны администрации за деятельностью лечебно-диагностических подразделений, анализа их работы и учреждения в целом, принятия управленческих решений направленных на их совершенствование. Другими совами, в лечебном учреждении, руководитель при проведении в жизнь управленческих решений всегда применял и использовал классический управленческий цикл, который в западной литературе получил название – цикл Деминга-Шухарта. Последний, предполагает замкнутый и последовательный характер действий администратора: план, проба, проверка, действие. В отношении управления качеством, посредством внедрения медицинских технологий, цикл представлен также четырьмя основными этапами: разработка, измерение, оценка, улучшение.

Деятельность лечебно-профилактического учреждения складывается из девяти направлений, которые могут быть выражены количественно, и, отобразить их качественные характеристики. К ним относятся: действительность реального достижения результатов медицинской помощи, ее адекватность и соответствие индивидуальным клиническим нуждам, доступность медицинской помощи (степень, в которой необходимая помощь или услуги доступны для пациента). Своевременность медицинской помощи (степень оптимальных сроков оказания помощи пациенту). Ее результативность (уровень достижения запланированных результатов). Преимственность (степень координации усилий медицинских специалистов, оказывающих пациенту помощь в разное время и в различных учреждениях). Безопасность для пациентов и персонала учреждения, эффективность медицинской помощи (соотношение затрат на достижение цели и пользы от ее достижения) [2]. Соблюдение медицинским персоналом правил (норм) этики и деонтологии в процессе ведения пациента (степень учета нужд пациента, его ожиданий и индивиду-

альности, уровень участия пациента в принятии решений относительно своего здоровья).

Оценка деятельности медицинского подразделения, это индикатор или количественный показатель, отображающий определенный процесс или результат его деятельности или учреждения в целом. Целью оценки деятельности ЛПУ является разработка объективных способов анализа, планирования мер по повышению качества и проверки того, что эти меры действительно привели к улучшению медицинской помощи.

Количественная и качественная оценка деятельности медицинского учреждения, о чем свидетельствуют научные исследования прошлого столетия, осуществлялась с использованием традиционных показателей работы лечебно-профилактического учреждения (длительность лечения, оборот коечного фонда, осложнения вмешательств, частота расхождений поликлинического и стационарного диагнозов, летальность и др.). Они рядом специалистов отнесены к индикаторам результата. Вместе с тем, полученные ретроспективным путем данные, совершенно очевидно, не позволяют руководителю проводить анализ и принимать оперативные решения по управлению лечебным процессом в период ведения пациента, находящегося на лечении. В связи с этим, при внедрении в медицинскую практику инновационных управленческих технологий, ведущими специалистами по менеджменту качеством предложены индикаторы медицинского процесса и индикаторы течения технологического процесса.

В основе индустриальной модели управления качеством медицинской помощи, как уже отмечено выше, лежат принципы управления, регламентируемые моделью непрерывного повышения качества в промышленном производстве.

Под качеством медицинской помощи мы понимаем степень соответствия ее результата наилучшему из научно-прогнозируемого. Способ организации лечебно-диагностического процесса, позволяющий добиться наилучшего клинического результата, мы определяем как менеджмент качеством медицинской помощи.

Согласно концепции, индустриальные методы управления качеством медицинской помощи включают в себя:

- участие в управлении качеством всего персонала ЛПУ;
- переход от массового инспекционного контроля к самоконтролю;
- процессный анализ;
- непрерывное улучшение лечебно-диагностического процесса;
- стратегическое планирование в области качества с учетом настоящих и будущих потребностей населения в характере и объеме медицинских услуг.

Процессный анализ рассматривает медицинскую деятельность как заданную последовательную цепочку действий. Непрерывное совершенствование обозначенных процессов предусматривает отсутствие жестко регламентированных стандартов, а также постоянное повышение требований к качеству медицинской помощи в конкретном лечебно-профилактическом учреждении с учетом профессиональных и ресурсных его возможностей. Всеобщее участие в управлении персонала медицинского учреждения есть управленческая его активность на всех уровнях. Самоконтроль предусматривает оценку собственной деятельности согласно выбранному технологическому проекту (клиническому плану ведения пациента) с последующей реакцией при возникновении возможных отклонений. Стратегическое планирование - это программа непрерывного совершенствования используемых медицинских технологий [4].

В отделении колопроктологии ОАО «Эс-Класс Клиник-Ставрополь» внедрение индустриальных технологий управления качеством проводилось, согласно классической теории, в двух направлениях: социальном и медико-технологическом.

Обучение сотрудников проблемам качества медицинской помощи и управлению им проводилось по принципу «обучения в малых группах».

Профессиональное обучение сотрудников проводилось в соответствии с текущим и перспективным его планированием.

Обучение на перспективу проводилось с учетом реальных и прогнозируемых потребностей населения в характере и объеме медицинских услуг. Администрацией клиники и руководителем отделения оказывалась помощь и поддержка сотрудникам, стремящимся принять участие в научно-практических конференциях и конгрессах. При этом обязательным условием было его сообщение или отчет в виде доклада по материалам того или иного научно-практического форума.

Для поддержки новаторства и корпоративного сотрудничества в области качества широко использовалось моральное стимулирование врачей и среднего медицинского персонала. В качестве морального стимула сотрудникам объявлялись благодарности. Они награждались почетными грамотами и дипломами. Демонстрация достижений в области качества – важное направление в системе морального стимулирования медицинского персонала. Основные достижения, как отдельных сотрудников, так и всего коллектива постоянно демонстрировались ежемесячно на рабочих совещаниях отделения, медицинских советах, советах медицинских сестер. При этом обязательно проводился сравнительный анализ с результатами работы подобных стационарных отделений других клиник г. Ставрополя.

По нашему мнению в современных условиях, в каких находится отечественное здравоохранение, вряд ли целесообразно в практическом

плане идти по пути поиска и развития новых методов лечения больных с заболеваниями прямой кишки. Повышение медицинской результативности и экономической эффективности лечения этой категории, больных мы, прежде всего, видим в плоскости повышения качества и безопасности их ведения в амбулаторных условиях, в поисках управленческих решений, не требующих серьезных финансовых ассигнований в государственные и муниципальные медицинские учреждения.

Литература

1. **Вардосанидзе С.Л.** Методические основы антикризисного управления больницей (безопасность, измерения, качество): Автореф. дис. ... док. мед. наук. – М., 2003.
2. **Кунпан И.А., Вардосанидзе С.Л., Восканян Ю.Э.** Обеспечение безопасности пациентов в хирургическом отделении многопрофильной больницы. – Ставрополь, 2004. – 152 с.
3. **Назаренко Г.И., Полубенцева Е.И.** Управление качеством медицинской помощи. - М., 2000.
4. **Славицкая Е.С.** Оценка эффективности индустриальных методов управления качеством лечебно-диагностического процесса у стационарных больных эндокринологического профиля: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005.

К.Н. ЗУЕВ

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, г. Новосибирск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ КОНДИЦИЙ ЗОЛОТОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОЙ КОНЪЮНКТУРЫ РЫНКА ЗОЛОТА

IMPROVEMENT OF THE FEASIBILITY STUDY CONDITIONS OF GOLD DEPOSITS IN VOLATILE SITUATION IN THE MARKET OF GOLD

Статья освещает проблему технико-экономического обоснования кондиций золоторудных месторождений в условиях нестабильной конъюнктуры рынка золота. Особое внимание уделяется расчету цены на золото, закладываемой в геолого-экономическую оценку запасов золоторудных месторождений. На основе большого эмпирического материала автором статьи доказано, что при снижении цены на золото на 10%, запас финансовой прочности золоторудных предприятий возрастет на 8-10%.

Ключевые слова: золото, цена, золоторудные месторождения, параметры кондиций, анализ чувствительности, финансовая устойчивость.

The paper deals with the problem of the feasibility study conditions of gold deposits in volatile situation in the market of gold. Particular attention is given to the calculation of the price of gold, consider in geological and economic assessment of the reserves of gold deposits. Based on a large empirical material author of the article proved that reducing the price of gold by 10%, financial strength of the enterprises will increase by 8-10%.

Keywords: gold price, gold deposits, the parameters of conditions, sensitivity analysis, financial stability.

При технико-экономическом обосновании кондиций золоторудных месторождений для постановки запасов золота на государственный баланс цена согласно «Методическим рекомендациям по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых...» (см. [1]) рассчитывается за последний год или же за последние 2-3 года. В 2013 году проектные институты для обоснования параметров кондиций устанавливали цену в районе 1630-1650 руб./г. золота, как среднюю цену за 2012 год. Запас финансовой устойчивости у данных месторождений утвержденных в при данной цене составлял примерно 15-17 % при изменении цены или же объема товарной продукции.

Цена же в 2014 году упала по сравнению с утвержденной ценой в проектах более чем на 18 % (более чем на 260\$ за тройскую унцию). Это привело к тому, что многие предприятия (особенно не очень крупные) оказались в крайне тяжелом положении. Некоторые из них приостановили работу, а некоторые находятся на стадии банкротства. В результате спустя пару лет данные компании стали извлекать наиболее «лакомые» кусочки месторождения, оставляя более бедную руду на последующие годы, надеясь, что цена возрастет, или же, по имеющимся уже прецедентам, просто оставят месторождения, прикрывшись процедурой банкротства. Все это говорит о том, что к выбору цены на золото при технико-экономическом обосновании кондиций и постановки их на государственный учет необходимо подходить обоснованно и, по возможности, изыскать резервы для ее утверждения ниже рекомендуемых методическими указаниями (для утверждения запасов по пессимистическому варианту).

На основе большого эмпирического материала был выполнен расчет параметров постоянных кондиций для золоторудного месторождения «N» при цене на золото 1640 руб/г (на попутное серебро 33 руб/г), а так же для необходимого анализа при цене меньшей на 10% – 1475 руб/г (для попутного серебра 30 руб/г), входящей в вычисленный диапазон допустимых цен.

Таблица 1

Результаты сравнения вариантов технико-экономического обоснования бортового содержания золота

Наименование	Бортовое содержание золота		
	0,6 г/т	0,8 г/т	
	все запасы	прирезаемая часть	все запасы
1. Эксплуатационные запасы:			
- руды, тыс. т	64855,8	18199,3	46656,5
- золото, кг	152552,4	14781,8	137770,6
- серебро, т	39,38	3,86	35,52
2. Среднее содержание металлов в эксплуатационных запасах, %:			
- золото, г/т	2,35	0,81	2,95
- серебро, г/т	0,61	0,21	0,76
3. Извлечение металлов с учетом аффинажа, %:			
- золото	81,41		84,22
- серебро	40,00		40,00
4. Выпуск товарной продукции в натуральном выражении за весь срок эксплуатации:			
- золото, кг	124189	8159	116030
- серебро, т	15,8	1,6	14,2
5. Стоимость товарной продукции, млн.руб.:			
- среднегодовой выпуск	6331	246	6578
- за весь период эксплуатации	204189	-13432	190757
6. Себестоимость 1 г золота, руб/г	990	64	926
7. Цена 1 г золота, руб/г	1640	1640	1640
8. Норма дисконтирования, %	10		10
9. Бюджетная эффективность, млн. руб.	7008		7303
10. Период окупаемости капитальных вложений, лет	28,8		19,5
11. Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	80		3609
12. Индекс прибыльности	1,03		1,41

При сопоставлении двух вариантов параметров кондиций для месторождения «N» при ценах 1640 руб./г. и 1475 руб./г. на золото, принимаемых для постановки запасов на государственный баланс, видно, что при утверждении запасов при цене 1475 руб./г. по сравнению с запасами при цене 1640 руб./г.:

1. Бортовое содержание золота увеличивается с 0,6 г/т до 0,8 г/т.
2. Эксплуатационные запасы золота снижаются на 14781,8 кг, а се-

ребра на 3,86 т соответственно. Но среднее содержание полезного компонента по варианту 0,8 г/т растет на 0,81% и 0,21% соответственно по сравнению с 0,6 г/т, поэтому растет и извлечение полезных ископаемых.

3. В результате потери золота при цене на золото – 1475 руб./г. составляют 6,4 %, а попутному серебру 9,8% относительно первого.

Для более полного сопоставления данных вариантов (в одинаковых экономических условиях) финансовые показатели для варианта 0,8 г/т были рассчитаны при цене 1640 руб./г. согласно методическим указаниям (но с ценой 1475 руб./г. при закладке геологических и горно-технических параметров). Результаты сопоставления вариантов представлены в табл.1.

Из данных расчетов видно, что при снижении цены на 10% для закладки параметров карьера, но с ценой сопоставимой с базовым вариантом (рассчитанной согласно методическим рекомендациям), все финансовые показатели, а так же показатели эффективности проекта при варианте 0,8 г/т значительно превосходят базовый вариант.

Запас финансовой прочности по данным вариантам представлены на рис. 1 и рис. 2.

Подводя итоги можно сделать вывод о том, что если бы в 2013 году при расчете цены на золото использовалась цена хотя бы ниже уровня 2012 года на 10% (утверждая пессимистичный вариант цены на золото), то это позволило бы значительно улучшить финансовое состояние новых и будущих предприятий. В данном случае для месторождения «N» запас финансовой устойчивости к риску падения цены увеличился на 9%, до 26%.

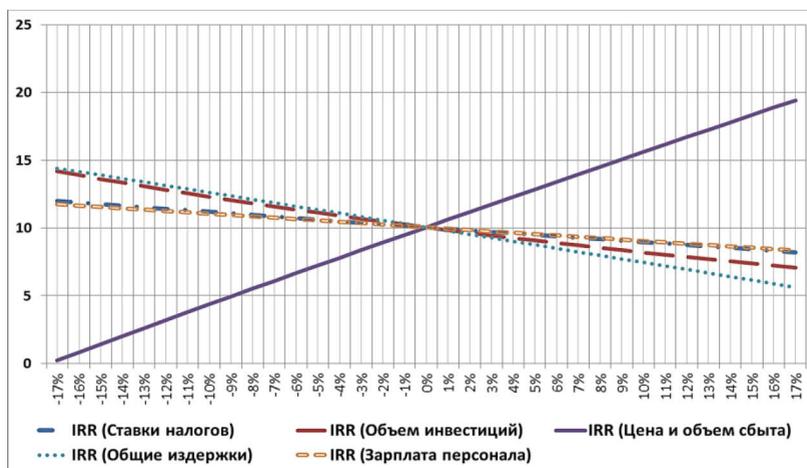


Рис. 1. Анализ чувствительности (IRR, %). Вариант 0,6 г/т.

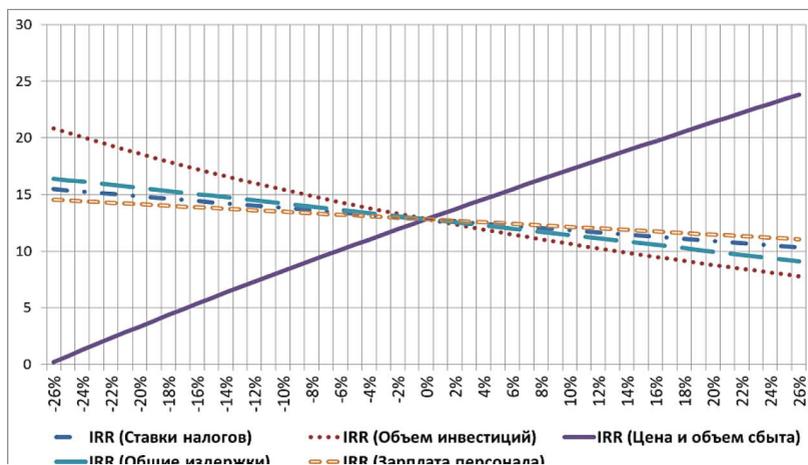


Рис. 2. Анализ чувствительности (IRR, %). Вариант 0,8 г/т.

Обобщая результаты, можно выделить следующие «плюсы» и «минусы» для недропользователя и государства:

недропользователь:

«+» - **1.** На государственный баланс ставится немного меньше запасов, но что более важно, со значительно меньшим количеством пустых пород. **2.** Утвержденные запасы будут значительно более высокого качества. **3.** При дисконте 10% нулевая рентабельность проекта постоянных кондиций будет обеспечиваться большим бортовым содержанием золота, но при цене, рассчитанной для базового варианта 0,6 г/т, запас финансовой устойчивости предприятия увеличится на 9 % (по риску падения цены на золото). **4.** Все финансовые показатели, а так же показатели эффективности работы месторождения вырастут значительно. **5.** Вероятность банкротства при колебаниях цены снижается. **6.** Рабочие места будут сохранены, а основной вид деятельности в моногородах и поселках не исчезнет.

«-» - **нет.**

государство:

«+» - **1.** Финансовая устойчивость деятельности предприятия вырастет до 26 % и вероятность банкротства при колебаниях цены снизится. **2.** Рабочие места будут сохранены, а основной вид деятельности в моногородах и поселках не исчезнет. **3.** Вероятность того, что недропользователь извлечет только «лакомые кусочки», а более бедные запасы оставлены, будет значительно снижена.

«-» - **1.** Налоговые отчисления могут уменьшиться по сравнению с базовым вариантом (но не всегда, могут и увеличиться) **2.** Объем полез-

ных ископаемых поставленных на государственный баланс будет меньше чем при расчете цены согласно методическим указаниям.

Литература

1. **Методические** рекомендации по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев). МПР РФ, ГКЗ. М., 2007.
2. **Золото** – материал из Википедии – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E2%84%80>
3. **Золото** Урала. – URL: <http://uralgold.ru/>
4. **Итоги** добычи и производства золота в Российской Федерации за 2013 год. – URL: <http://союз-золотопрмышленников.рф>
5. **Трушина Г.С., Зуев К.Н.** Развитие золотопромышленности в мире и России // ТЭК и ресурсы Кузбасса. 2013. № 2. С. 39–47.
6. **Gold Demand Trends Full year 2013.** – URL: <http://www.gold.org>
7. **Kitco Metals Inc.** – URL: <http://www.kitco.com>
8. **LBMA** – URL: <http://www.lbma.org.uk>
9. **Thomson Reuters GFMS.** – URL: <http://www.gfms.co.uk>

К.Ю. КАЗАНЦЕВ

Новосибирский государственный университет,
Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ГРАФОВ ПРИ ОЦЕНКЕ СИЛЫ БРЕНДА (НА ПРИМЕРЕ IT-КОМПАНИЙ)

EVALUATION OF BRAND STRENGTH WITH DIRECTED GRAPHS (FOR IT-COMPANIES)

В статье предложен новый методический подход к измерению силы бренда. Он основан на использовании когнитивных моделей, представленных ориентированными графами с импульсными процессами, как одного из возможных способов изучения поведения сложных систем, описываемых множеством взаимодействующих переменных.

The article offers a new methodological approach to the measurement of brand strength. It is based on the use of cognitive models oriented graphs with pulse processes, as one of the possible ways to study the behavior of complex systems, described by many interacting variables.

Классификация мирового опыта оценки бренда свидетельствует, что существует два крупных направления его оценки [1]. Первое направление связано с методами, рассматривающими бренд как сферу инвести-

рования [2]. Методы данного направления оценивают эффективность от вложенных средств в развитие бренда в целом. В них бренд рассматривается как независимая единица, либо как группа инструментов, способных формировать прибыль на единицу вложенного в них капитала. Однако в таком подходе не анализируются объективные факторы влияния на силу бренда, анализу подвергается лишь сам инструментарий управления брендом.

Вторая большая группа методов – экспертные, позволяющие оценить стоимостное выражение силы бренда через генерируемую брендом прибыль, скорректированную на некоторый мультипликатор [2]. Основным недостатком экспертных методов является определенный субъективизм в построении мультипликаторов, а также некоторый субъективизм, связанный с работой с нечисловыми данными, присущими всем экспертным методам.

Изучение существующих подходов к оценке факторов, влияющих на силу бренда, позволяет сформулировать следующие тезисы:

1. В данный момент нет однозначного понимания механизмов, определяющих силу бренда. Нет точного и единого "рецепта" как сделать бренд лучше или эффективнее;

2. Бренд является маркетинговым инструментом, влияющим на лояльность потребителей и обеспечивающим увеличение доходности в долгосрочном периоде. Однако ни в одной из существующих моделей не продемонстрировано влияние факторов, способствующих изменению силы бренда во времени;

3. Оценка влияния факторов на бренд крайне сложна из-за неопределенности данных факторов, а также законов изменения их в динамике. Фактически, каждая существующая модель оценки силы бренда использует только те факторы, которые могут быть измерены в рамках данной модели;

4. Подбор факторов для каждой из существующих моделей крайне субъективен и в достаточной мере не может отражать полноту картины влияния факторов на силу бренда.

Анализ существующих моделей и факторов представленных в них показал, что набор и взаимодействие сил, влияющих на конкурентоспособность бренда еще не достаточно изучен и не может быть использован для формирования эффективного инструмента управления конкурентоспособностью бренда.

Для выявления круга факторов, оказывающих влияние на силу бренда, автором была составлена таблица с анализом существующих моделей оценки силы бренда, в которой были систематизированы факторы, оказывающие влияние или испытывающие влияние бренда (подробнее см.[2]).

На основе полученных данных был построен знаковый ориентированный граф, описывающий влияние рассмотренных выше факторов на силу бренда (рис. 1).

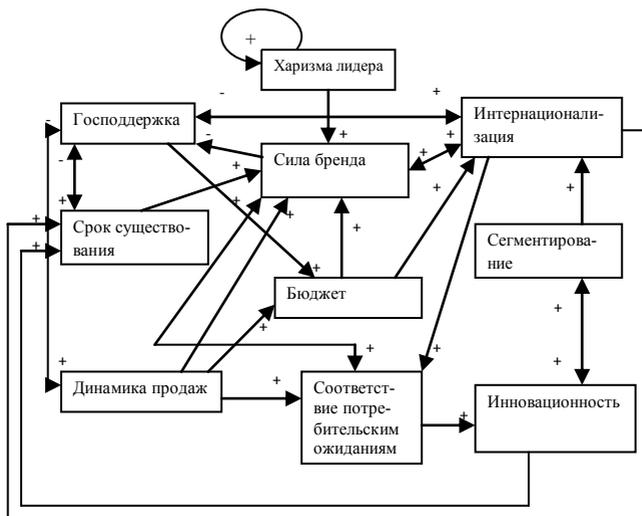


Рис. 1. Когнитивная модель силы бренда.

Источник: составлен автором.

Как видно из рисунка, знаковые орграфы позволяют наглядно визуализировать основные характеристики процесса (в виде вершин орграфа), указать связи между ними (в виде ориентированных дуг) и характер этих связей - «усиление» или «ослабление» (в виде знаков дуг). Представляет интерес и другая задача, решаемая с помощью ориентированного графа. Например, задавая значения в какой-либо вершине графа определить изменения в других его вершинах. Здесь в отличие от задачи анализа возможно решить задачу прогноза – определить к чему приведет воздействие с сложной системе, заданное изменениями одного или нескольких управляющих факторов.

В качестве предмета анализа силы бренда были выбраны бренды ведущих IT-компаний. Обоснованием выбора предмета исследования стало то, что роль и стоимость брендов IT компаний на порядок выше, чем в других отраслях.

Так по данным компании Interbrand за 2013 год 7 из 10 самых дорогих брендов мира относятся к сфере IT [Interbrand, 2014]. Этот факт подтверждается и рейтингом исследовательского центра Brandirectory, в его рейтинге за 2014 год IT компании занимают 8 из 10 первых строчек [Brandirectory, 2014].

Это можно объяснить тем, что уделяя большое внимание внедрению новых технологий в собственную продукцию, компании IT сектора отводят огромную роль развитию маркетинговых коммуникаций и внедрению в них всевозможных инноваций.

Для анализа факторов, оказывающих влияние на силу бренда IT-компаний был выбран метод экспертного опроса, объем выборки составил 28.

Предложенная респондентам анкета включала 3 раздела. В первом разделе в ранговой шкале от 1 до 5 предлагалось упорядочить переменные, влияющие на бренд IT-компаний, согласно силе влияния. При этом меньшему рангу приписывалось меньшее влияние. Вторая часть анкеты включала вопросы, конкретизирующие механизмы влияния переменных, упомянутых в первой части. Эти вопросы частично выступали как проверочные к ответам экспертов на первую часть анкеты, а также углубляли понимание механизмов влияния тех или иных переменных. Полученные данные представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Матрица факторных нагрузок

Переменные, определяющие силу бренда	Факторы		
	1	2	3
Представленность на международном рынке	0,527	0,663	0,323
Господдержка	-0,549	0,639	0,117
Сегментирование	0,441	0,236	0,347
Инновационность	0,856	-0,158	-0,244
Соответствие потребительским ожиданиям	-0,080	0,281	-0,891
Бюджет	0,506	0,616	-0,423
Динамика продаж	-0,023	0,849	0,050
Срок существования	0,737	-0,098	0,406
Харизма лидера	-0,585	0,284	0,350

Используем полученные информативные факторы для составления когнитивной модели силы бренда (рис. 2).

Модель представляет из себя взвешенный ориентированный граф (связи между факторами получены на основании матрицы взаимосвязей главных компонент) с элементами ориентированного графа (связи между факторами и брендом). Обратная отрицательная связь между брендом и фактором 2 (-0,2) оценена на основании анализа результатов опроса экспертов.

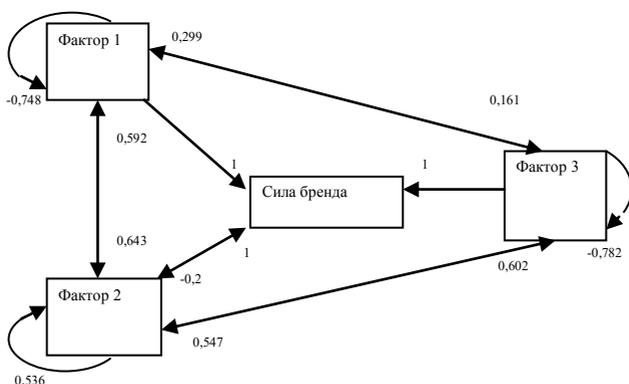


Рис. 2. Когнитивная модель силы бренда с информативными факторами..
 Источник: составлен автором по результатам расчетов.

Для оценки эволюционных изменений в представленной модели силы бренда воспользуемся импульсным процессом в ориентированном графе (Рис. 2.). Поскольку исследуемые переменные модели безразмерны, введем в каждую вершину (Ф1, Ф2, Ф3) единичные возбуждения. Более наглядно эволюцию силы бренда при задании единичных импульсов одновременно в каждую из вершин-факторов орграфа можно проследить на графике (рис.3).

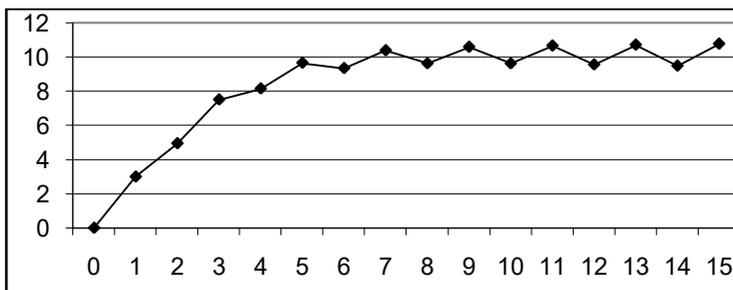


Рис. 3. Изменение силы бренда по шагам импульсного процесса.

В результате проведенного исследования получены следующие выводы.

1. Среди многочисленных исследований различных факторов, определяющих капитал бренда четко прослеживается классификация подходов к измерению бренда с позиций компаний, потребителей и финансовых оценок.

2. Рассматривая бренд как системный измеритель можно ввести в практику бренд-менеджмента относительно новый подход к измерению

силы бренда, позволяющий учитывать воздействие на бренд различных факторов и их взаимосвязей для анализа эволюции бренда.

3. Представление когнитивной модели бренда ориентированным графом позволяет наглядно визуализировать основные характеристики процесса, указать связи между ними и характер этих связей - «усиление» или «ослабление».

4. Использование импульсного процесса в ориентированном графе позволяет дать количественную оценку взаимосвязям в когнитивной модели, выявить устойчивость этих связей, а также предложить наиболее эффективные способы управления силой бренда.

Литература

1. **Никулина К.Г.** Методы оценки стоимости бренда. Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики, Серия: Экономика и право, №4, 2012.

2. **Казанцев К.Ю.** Анализ современных подходов к оценке экономической эффективности бренда // Инновационный потенциал экономики России: состояние и перспективы / Сб. науч. тр.; ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2013. – С. 257-266.

3. **Interbrand.** Best global brands 2013. [Электронный ресурс]: <http://www.interbrand.com/ru/best-global-brands/2013/Best-Global-Brands-2013.aspx>

4. **MillwardBrown.** Top 100 Most Valuable Global Brands 2014. [Электронный ресурс]: <http://www.millwardbrown.com/brandz/2014/Top100>

И.Ю. КУРБИЕВА

Гомельский государственный технический
университет им. П.О. Сухого, Гомель, Белоруссия

МОТИВАЦИЯ ТРУДА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

INCENTIVES IN THE CONTEXT OF INCREASING PRODUCTIVITY

В работе рассматриваются инновационные аспекты по совершенствованию системы оплаты труда на промышленных предприятиях Республики Беларусь, проблема построения комплексной системы мотивации и стимулирования труда работников. Отражены проблемы и недостатки специалистов в области оплаты труда промышленных предприятий и направления ее совершенствования.

Ключевые слова: промышленное предприятие, система мотивации и стимулирования труда, производительность труда.

This article considers the innovative aspects of salary system improvement, the problem of constructing a complex system of motivation and incentives for employees. Reflects the problems and shortcomings of specialists in the field of remuneration of industrial enterprises and directions of its improvement

Keywords: industrial enterprise, system of motivation and incentives, productivity.

На современном этапе экономического развития оплата и материальное стимулирование труда работников промышленных предприятий являются важными элементами деятельности всех субъектов хозяйствования. Заработная плата работников промышленных предприятий складывается из месячной тарифной ставки или оклада, установленного согласно штатному расписанию, доплат, надбавок компенсационного и стимулирующего характера, премий и иных выплат. Однако традиционные формы оплаты труда считаются малоэффективными, что заставляет предприятия совершенствовать систему оплаты труда, разрабатывая справедливую форму стимулирования работников на повышение производительности труда. В настоящей работе рассматриваются такие механизмы повышения производительности труда работников, как оплата и стимулирование труда.

Характерная для большинства современных промышленных предприятий система оплаты труда имеет ряд недостатков, которые заключаются в следующем:

- в разных подразделениях по-разному сформированы и не сопоставимы тарифные сетки, доплаты и надбавки, уровни окладов, штатные расписания;
- оплата для новых должностей на предприятии необоснованно выше оплаты давно работающих сотрудников, что значительно снижает мотивацию работников;
- неконтролируемый рост фонда оплаты труда за счет произвольного повышения оплаты работникам;
- тарифная сетка построена так, что специалист без категории может получать столько же, сколько и начальник отдела (размытость сетки);
- у отдельных категорий работников переменная часть значительно выше постоянной, вследствие чего заработная плата этой категории персонала в основном зависит от результатов труда [3, с. 133].

Одним из действенных способов повышения производительности труда работников является применение гибких систем оплаты труда. Методики формирования различных систем и форм оплаты представлены в таблице 1 [1, с. 67].

Таблица 1

Содержание и методология современных систем оплаты труда

Система оплаты	Сущность и условия реализации
«Участие в прибылях»	<p>Формирование на предприятии фонда, из которого работникам регулярно выплачиваются премии. Размеры премии зависят от объема полученной прибыли в результате производственной деятельности. Дополнительные выплаты производят по специальным показателям, учитывая производственный стаж, отсутствие прогулов и опозданий и т.д.</p>
Универсальная система, основанная на трудовом рейтинге	<p>Словесные характеристики работников заменяются коэффициентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • коэффициент образовательного уровня $K_O: 0,8 < K_O \leq 2;$ • коэффициент опыта работы $K_C: 2 < K_C \leq 4,5;$ • трудовой рейтинг $P_C = K_O * K_C * K_3.$
Система «Скэнлона»	<p>Заранее определяется нормативная доля прямых затрат на рабочую силу в общей стоимости условно чистой продукции. Персональные вознаграждения не предусмотрены.</p> $K_B = \frac{P_{P.C.}}{C_{P.П.}}$ <p>где K_B – базисный коэффициент; $P_{P.C.}$ – совокупные расходы на рабочую силу; $C_{P.П.}$ – стоимость реализованной продукции.</p>
Система «Раккера»	<p>Выплата премий осуществляется независимо от того, получило ли предприятие прибыль за отчетный период. Объем премиального фонда устанавливают в виде доли от условно чистой продукции. 25% фонда отчисляется в резерв покрытия возможного превышения издержек в будущем на рабочую силу. Остальная часть делится между персоналом управления и рабочими.</p>
Система «Импрошейр»	<p>Использование нормативов времени на производство продукции</p> $H = \frac{\sum Z}{\Pi_i}$ <p>где H – нормативное время; $\sum Z$ – суммарные затраты; Π_i – производственные единицы.</p>

Примечание: Разработано автором на основе [1, с. 67].

Продуктивное функционирование рассмотренных систем требует четкого и своевременного учета итогов деятельности всех работников и соответствующего реагирования на зафиксированные результаты и ситуации для повышения или поддержания на должном уровне ответственности каждого за выполнение своих функций. В противном случае системы не будут функционировать или будут работать неэффективно.

Для повышения эффективности вознаграждений работников на предприятиях, применяющих ту или иную гибкую систему оплаты труда, следует использовать индикаторы KPI (Key Performance Indicators). Особенности содержания и практического применения KPI, представляющие собой ключевой показатель эффективности, позволяющий оценить эффективность выполняемых действий, представлены в таблице 2 [2, с. 24].

Таблица 2
Особенности содержания и практического применения KPI

Индикаторы KPI	
Сущность	Система показателей, служащих для выявления зависимости результатов деятельности предприятия от различных факторов.
Цель использования	<ul style="list-style-type: none"> • довести цели предприятия до структурных подразделений и каждого работника; • создать эффективную систему вознаграждения работников; • оптимизировать фонд вознаграждения персонала
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> • возможность получения премии работником и продвижения по карьерной лестнице; • материальное и нематериальное стимулирование работников с различными видами потребностей; • постоянное поддержание обратной связи между работниками и руководством предприятия.
Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> • сложности с оценкой нестандартизированных процессов или работы вспомогательного персонала; • неверно сформулированные показатели; • зависимость вознаграждения работника от работы его коллег.

Примечание: Разработано автором на основе [2, с. 24].

Таким образом, для реализации возможностей рассмотренных в работе механизмов стимулирования труда работников необходимо выполнить следующие шаги:

1. Установить зависимость размера заработной платы как от квалификационного уровня работника, так и от конечных результатов работы;

2. Учитывать при назначении индивидуальных доплат к заработной плате не стаж, а индивидуальные качества и заслуги работников.

Таким образом, внедрение рассмотренных в данной работе механизмов повышения производительности труда на отечественных предприятиях представляется возможным и экономически целесообразным.

Литература

1. **Валиахметов Р.М.** Реализация принципов концепции Международной организации труда «Достойный труд»: сборник материалов круглого стола / Под редакцией Валиахметова Р.М.: Восточная печать, 2012. – 116 с.

2. **Клочков А.К.** КРП и мотивация персонала: полный сборник практических инструментов / Под редакцией Клочкова А.К.: Эксмо, 2010. – 154 с.

3. **Курбиева И.Ю.** Проблемы формирования и направления укрепления кадрового потенциала промышленных предприятий Республики Беларусь в современных условиях хозяйствования / И.Ю. Курбиева // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления : материалы XII Междунар. науч.-техн. конф., Гомель, апрель 2013 г. / ГГТУ им. П.О. Сухого. – Гомель, 2013. – 173 с.

А.Р. МАННАПОВ

ОАО Научно-производственное предприятие «Полигон», Уфа

НОВЫЕ РЕАЛИИ И ИМПЕРАТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ХАЙ-ТЕК КОМПАНИЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

THE NEW REALITY AND THE IMPERATIVES OF INNOVATION GROWTH FOR HI-TECH COMPANIES OF THE REAL ECONOMY

В статье выделены основные тенденции общественного развития и специфические черты развития высокотехнологичных отраслей экономики. Показано как меняется логика бизнеса в новых условиях. Сформулированы ключевые элементами стратегического превосходства для сложившихся компании малого и среднего бизнеса высокотехнологичных отраслей экономики.

Ключевые слова: инновации, бизнес-логика, высокотехнологичные отрасли, менеджмент.

The article highlights the general trends of social growth and the specific features of the development of high-tech industries. The changing of business logic in the new environment is shown. The key elements of strategic advantage for existing SME's of high-tech industries are formulated.

Keywords: innovation, business logic, high-tech industries, management.

В нынешних условиях динамичного изменения общества и бизнес-среды компании высокотехнологичных секторов экономики должны учитывать устойчивые тенденции и новые реалии инновационного окружения (см. табл. 1). Некоторые из них были рассмотрены в авторских публикациях [5, 6, 10].

Таблица 1

Новые реалии и вызовы экономической среды

Общие тенденции развития общества	Специфические черты развития высокотехнологичных отраслей экономики
<ul style="list-style-type: none"> - повышение общественного благосостояния; - появление новых и развитие имеющихся общественных и производственных потребностей; - дифференциация и индивидуализация потребностей; - снижение серийности производства; - увеличение удельного веса нематериального сектора производства (сферы услуг); - информатизация (расширение возможностей и скорости доступа к информации); - накопление колоссальных объёмов информации и ускорение интенсивности её наращивания; - усиление асимметричности информации; - увеличение «информационных шумов»; - увеличение транзакционных издержек; - глобализация продуктовых рынков и рынков факторов производства (рынков высококвалифицированных человеческих ресурсов, технологий, информации, капиталов, финансов и инвестиций); - использование глобальных ресурсов и сетей; - динамичные изменения экономической конъюнктуры; - усиление ценовой конкуренции; - повышение значимости международной конкуренции; - интернационализация взаимодействия, сотрудничества и кооперации. 	<ul style="list-style-type: none"> - ускорение научно-технического прогресса; - сокращение жизненного цикла продукции (товаров, услуг); - повышение затрат на инновации; - интеллектуализацию производства и продукции; - конвергенция технологий; - конвергенция товаров и услуг; - размытие отраслевых границ; - повышение степени открытости инновационных процессов; - повышение значимости привилегированного доступа к стратегическим ресурсам (работникам интеллектуального и высококвалифицированного труда, интеллектуальной собственности, формализованным и неформализованным знаниям, передовым технологиям, высокотехнологичному и дорогостоящему лабораторному, экспериментальному и опытно-промышленному оборудованию; венчурным инвестициям); - повышающаяся роль промежуточных рынков и рынков факторов производства; - соучастие потребителей в создании уникального предложения и ценности; - переход от ценовой конкуренции к монополистической конкуренции, конкурентному сотрудничеству или же уходу от конкуренции; - усиление сотрудничества между бизнес-структурами, учреждениями науки и образования, органами власти.

Вместе с тем существенные изменения претерпевают философия и логика действий бизнес-структур. Опыт работы автора в компаниях высокотехнологичных отраслей экономики (авиадвигателестроительной, станкостроительной, приборостроительной, радиоэлектронной) и анализ литературы в сфере инноваций [1-4, 11-16 и др.] позволяют выделить и охарактеризовать различные аспекты изменяющейся парадигмы ведения бизнеса, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2

Основные аспекты бизнес-логики высокотехнологичных компаний реального сектора экономики в условиях современной и новой парадигмы ведения бизнеса

Аспекты логики бизнеса	Современная парадигма ведения бизнеса	Новая парадигма ведения бизнеса
1	2	3
Продукция компании	Товары с сопутствующим пакетом услуг или “чистые” услуги	Комплексные индивидуальные решения (где товар – лишь его интегральная часть) или платформы для индивидуальных решений проблем заказчика
Подход к учёту пожеланий потребителей	Возможность массовой кастомизации продукции	Вариативный персонафицированный и индивидуальный подход к каждому конкретному заказчику
Границы рынка и структура отрасли	Определены	Не predetermined заранее
Ориентация деятельности	На рынок (на общие потребности потребителей)	На каждого конкретного потребителя и его отличительные особенности
Создание ценности	Создание ценности без участия потребителя	Вовлечение заказчика в процесс создания ценности (совместное участие в создании ценности)
Смысл качества	Отсутствие отклонений и брака	Удовлетворённость индивидуальных потребностей заказчика
Планирование производства	На основе прогнозов	На основе текущих потребностей
Основные характеристики бизнес-процессов	Эффективность, долговременная устойчивость, низкие издержки	Гибкость, открытость, прозрачность, наглядность, модульность, вариативность, эластичность
Отношение к инновациям	Важно быть лидером в создании лучших технологических (продуктовых и процессных) инноваций и пионером при их выводе на рынок	Важно создать уникальную, эффективную и жизнеспособную бизнес-модель, ориентированную на инновации

1	2	3
Инновационный процесс	Внутрифирменный, закрытый	Межорганизационный, открытый
Отношение к ресурсам (человеческим, информационным, материально-техническим, финансовым)	Важно владение всеми основными (ключевыми) ресурсами	Важен привилегированный доступ к разнообразным (в особенности – уникальным) ресурсам, возможность пользоваться глобальными ресурсами и динамично реконфигурировать ресурсы в реальном времени
Взаимоотношения с персоналом	Наем на постоянную работу	Временные трудовые взаимоотношения
Затраты на инфраструктуру	Высокие постоянные издержки	Низкие переменные издержки
Поставщики и партнёры	Ограниченный (фиксированный) круг определённых поставщиков и партнёров	Поиск поставщиков и партнёров в национальном и глобальном масштабе по ситуации (в зависимости от потребностей заказчика)
Отношение к конкурентам	Ценовая и монополистическая конкуренция	Монополистическая конкуренция, конкурентное сотрудничество, уход от конкуренции

На наш взгляд в настоящее время решающими элементами стратегического превосходства для сложившихся компании малого и среднего бизнеса высокотехнологичных отраслей реального сектора экономики стали:

- внятная стратегия и синхронизированная с ней уникальная, целостная, жизнеспособная и постоянно эволюционирующая бизнес-модель;
- хорошо продуманные бизнес-процессы, которые должны быть гибкими и в то же время отлаженными, позволяющими перекомпоновывать ресурсы, прозрачными, наглядными, хорошо структурированными, модульными, задокументированными;
- адекватный меняющимся ситуациям инновационный менеджмент [7-9];
- социальная архитектура и организационная культура;
- организационные способности к адаптации и изменениям;
- модульная архитектура информационно-коммуникационных технологий, поддерживающая бизнес-процессы;
- простые интерфейсы взаимодействия с заинтересованными сторонами;

- эффективные инструменты для сбора разнообразных данных и анализа ситуаций;
- доступ к глобальным ресурсам, умение строить глобальные сети сотрудничества и быстро перекомпоновывать и реконфигурировать ресурсы в реальном времени;
- взаимоотношения и доверие со всеми заинтересованными сторонами;
- тесные взаимоотношения с органами власти и управления, способности влиять на принимаемые ими решения;
- разнообразные базы организационных знаний (базы структурированных и неструктурированных данных, внутренние блоги, вики-ресурсы и т.п.);
- способности вовремя распознать и отлавливать инновации, которые станут “подрывными”;
- способности обеспечивать конфиденциальность и безопасность информации, ранжированный доступ к информации.

Чтобы адекватно соответствовать изменяющимся реалиям и вызовам современного конкурентного окружения в ОАО НПП «Полигон» (www.plgn.ru) в начале 2014 года было создано новое самостоятельное подразделение – *Управление по интеллектуальным активам*, которое возглавил автор настоящей статьи. В состав упомянутого управления вошли: отдел стратегического развития человеческих ресурсов, информационно-аналитический отдел, бюро научно-технической документации и информации, служба технического сопровождения и обеспечения информационной безопасности.

Литература

1. **Кристенсен К.** Дилемма инноватора: как из-за новых технологий погибают сильные компании; пер. с англ. 3-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2014. 239 с.
2. **Кристенсен К., Рейнор М.** Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост; пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2014. 290 с.
3. **Кристенсен К., Энтони С., Рот Э.** Что дальше? Теория инноваций как инструмент предсказания отраслевых изменений; пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2008. 398 с.
4. **Ким В. Чан, Моборн Р.,** Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков; пер. с англ. 4-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо, 2014. 304 с.
5. **Маннапов А.Р.** Анализ основных функциональных ролей организаций инновационной экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 27. С. 12-17.

6. **Маннапов А.Р.** Особенности и проблемы перехода России к инновационной экономике // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 22. С. 15-23.
7. **Маннапов А.Р.** Система управления инновационной деятельностью в организации // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 6. С. 98-104.
8. **Маннапов А.Р.** Системная модель инновационного менеджмента в организации // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. № 6. С. 39-49.
9. **Маннапов А.Р.** Специфика современного инновационного менеджмента // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 12. С. 18-28.
10. **Маннапов А.Р.** Теоретические основы инновационной экономики: предпосылки, понятия, признаки, субъекты, взаимосвязи // Экономика и предпринимательство. 2013. № 7. С. 684-691.
11. **Нонака И., Такеучи Х.** Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах; пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2011. 384 с.
12. **Прахалад К., Кришнан М.** Пространство бизнес-инноваций: создание ценности совместно с потребителем; пер. с англ. М: Альпина Паблишер; Издательство Юрайт, 2012. 258 с.
13. **Чесбро Г.** Открытые бизнес-модели. IP-менеджмент; пер. с англ. М.: Поколение, 2008. 352 с.
14. **Чесбро Г.** Открытые инновации; пер. с англ. М.: Поколение, 2007. 336 с.
15. **Энтони С., Джонсон М., Синфилд Дж., Олтман Э.** Руководство инноватора. Как выйти на новых потребителей за счёт упрощения и удешевления продукта; пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2011. 346 с.
16. **Chesbrough H.** Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era, 2011.

Е.И. ПИСТЕР

Сибирский государственный технологический университет,
Красноярск

**МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ**

**MODEL OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE OR-
GANIZATION OF THE SOCIAL ORIENTATION
ON THE BASIS OF QUALITY MANAGEMENT**

В статье описана модель устойчивого развития организации социальной направленности на примере Управления пенсионного фонда России. Определены этапы формирования устойчивого развития организации социальной направленности, источники информации для построения модели устойчивого развития, а также условия перехода на каждый из этапов предложенной модели.

Ключевые слова: Устойчивое развитие, менеджмент качества, модель устойчивого развития, организация социальной направленности.

In article the model of a sustainable development of the organization of a social orientation on the example of Management of Pension Fund of the Russian Federation is described. Stages of a sustainable development of the organization of a social orientation are described, information sources for creation of model of a sustainable development, and also a condition of transition to each of stages of the offered model are defined.

Keywords: Sustainable development, quality management, model of a sustainable development, organization of a social orientation.

Вопросы обеспечения устойчивого развития в последнее время становятся все более актуальными, как в масштабах планеты, государств, так и отдельных экономических субъектов и организаций.

Все чаще выходят на первый план вопросы повышения эффективности систем управления в контексте постоянно изменяющихся условий внешней среды, глобализации экономики, научно-технического прогресса. В этой связи весьма актуальными становятся разрабатываемые подходы к устойчивому развитию организации, под которым понимается способность организации достигать и поддерживать свои цели в долгосрочной перспективе [1].

Этим объясняется повышенный интерес к развитию менеджмента качества в контексте устойчивого развития, который проявляется в значительном развитии концепции TQM, моделей организационного совершенства, ориентации на достижение устойчивого развития организации, в том числе на основе применения положений ИСО 9004:2009; а также в переходе к интеграции концепций менеджмента качества и устойчивого развития. Последняя тенденция фактически объединяет существующие подходы в области менеджмента качества на основе концепции устойчивого развития и обуславливает необходимость реализации комплексного подхода к обеспечению безопасного и благополучного будущего человечества, достижению высокого качества жизни [2].

Все чаще авторы связывают устойчивое развитие с качеством жизни и, главным образом, с ее социальной составляющей. В связи, с чем особое значение приобретает обеспечение устойчивого развития организаций социальной направленности, деятельность которых оказывает прямое влияние на качество жизни населения.

Одной из наиболее значимых государственных организаций социальной направленности является Пенсионный фонд России (ПФР). По масштабу решаемых задач деятельность ПФР не имеет прецедентов в истории России. ПФР реализует единую стратегию управления пенсионной системой России и представлен во всех республиканских, краевых и областных центрах, городах и большинстве районов [3]. Именно

поэтому в качестве объекта исследования было выбрано Управление пенсионного фонда России (УПФР).

Устойчивое развитие организации социальной направленности (на примере УПФР) предлагается условно описать в виде динамической модели, которая может проходить несколько последовательных этапов развития. Данная модель учитывает степень соответствия системы менеджмента качества (СМК) организации требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) и оценку уровня зрелости СМК согласно рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004:2010.

В качестве данных для построения модели послужили, проведенные автором исследования СМК УПФР, в частности, построенный в результате исследований профиль соответствия СМК УПФР требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) (рисунок 1) и профиль зрелости СМК УПФР согласно рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004:2010 (рисунок 2).

Лепестковая диаграмма, представленная на рисунке 1, была построена по данным анализа исходного состояния СМК УПФР на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), проведенного экспертным методом с помощью анкеты Ю. П. Адлера.

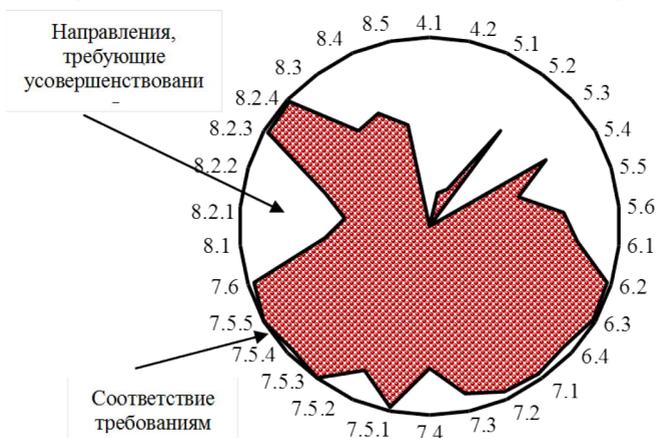


Рис. 1. Профиль соответствия СМК УПФР требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).

На рисунке цифры 4.1, 4.2, ... 8.5 – это пункты стандарта ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008). Закрашенная фигура, вписанная в окружность на рисунке 1, отражает уровень соответствия требованиям стандарта ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) по каждому пункту. В свою очередь, незакрашенная часть окружности, показывает области с низким уровнем соответствия требованиям стандарта, нуждающиеся в совершенствовании.



Рис. 2. Профиль зрелости СМК УПФР согласно рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004:2010.

На рисунке 2 представлен Профиль зрелости СМК УПФР, построенный согласно рекомендаций, содержащихся в ГОСТ Р ИСО 9004:2010, на основе данных, полученных в результате самооценки, проведенной специалистами УПФР. Каждая из осей диаграммы отражает соответствие СМК УПФР определенным рекомендациям стандарта по направлениям деятельности. Шкала от 0 до 5 отражает уровни зрелости в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р ИСО 9004:2010, где 1 – соответствие наименее зрелому состоянию СМК, 5 – соответствие максимальному (эталонному) уровню зрелости, 0 – полное отсутствие деятельности по данному направлению.

Предложенная автором динамическая модель устойчивого развития на примере УПФР представлена в виде трех последовательных этапов развития организации (рисунок 3), каждый из которых отражает степень соответствия СМК организации параметрам устойчивого развития. Данная модель построена путем соединения профиля соответствия СМК требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) и профиля зрелости СМК согласно рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004:2010, более подробно представленных на примере УПФР на рисунках 1 и 2. Некоторые элементы указанных выше профилей в модели отражены в более упрощенной форме, во избежание излишней загруженности, однако их наличие подразумевается автором модели.

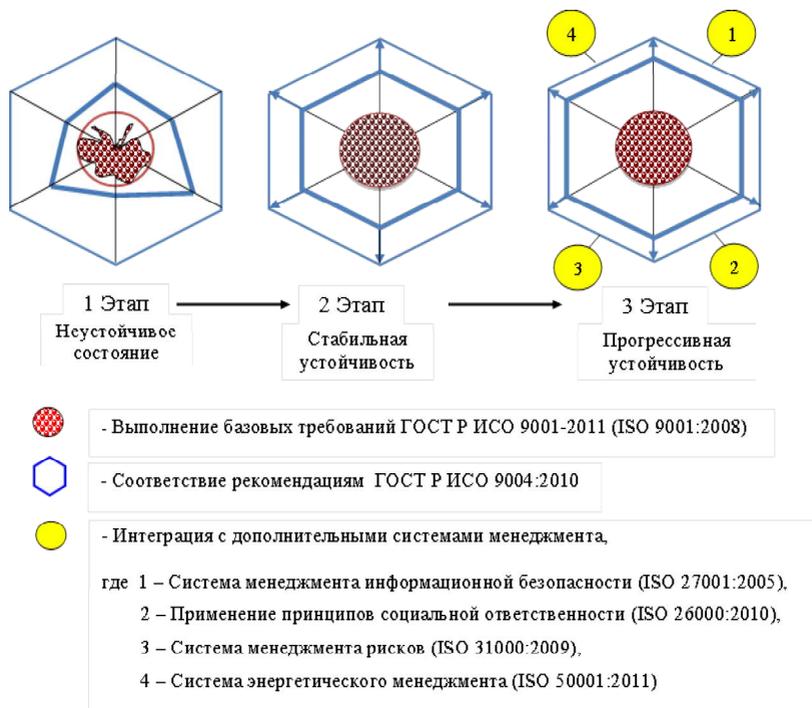


Рис. 3. Этапы формирования Модели устойчивого развития УПФР.

Первый этап данной модели характеризует настоящее состояние системы менеджмента качества УПФР и его устойчивость. На данном этапе фигура, вписанная во внутреннюю окружность, отражает степень выполнения требования ГОСТ Р ИСО 9001:2008, являющихся базовыми, а шестиугольник неправильной формы, характеризует степень соответствия рекомендациям ГОСТ Р ИСО 9004:2010. Отсутствие стрелок свидетельствует об отсутствии направленных действий по повышению уровня зрелости УПФР. Такое состояние является недостаточно устойчивым и может дать сбой под воздействием изменяющихся факторов внешней среды. Для УПФР данная степень устойчивости является неприемлемой и требует решительных действий со стороны руководства, направленных на совершенствование и развитие системы менеджмента качества организации и обеспечения устойчивого развития.

Данная модель наглядно отражает элементы системы, требующие совершенствования. Так, если проанализировать закрашенную фигуру, вписанную в окружность, подробно рассмотренную на рисунке 1, можно определить какие из базовых требований ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) нуждаются в совершенствовании. Среди базовых требова-

ний, определенных ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), не выполняются требования к документации, отсутствует политика в области качества, не определены процессы и их владельцы, не достаточно развит анализ со стороны руководства. Детальный анализ шестигранника неправильной формы, рассмотренный более подробно на рисунке 2, позволяет сделать вывод, о том, что среди рекомендаций ГОСТ Р ИСО 9004:2010 недостаточное внимание уделяется стратегии и политики организации (они не способствуют достижению устойчивого развития), цели и задачи организации также не направлены на достижение устойчивости, а улучшения не имеют постоянного характера.

Для перехода к стабильной устойчивости организации необходимо обеспечить выполнение всех базовых требований ГОСТ Р ИСО 9001:2008 и уделять равное внимание всем рекомендациям ГОСТ Р ИСО 9004:2010 (рисунок 3 Этап 2), устанавливать цели устойчивого развития, а в случае необходимости своевременно корректировать и пересматривать их. Стрелки, на данном этапе модели свидетельствуют на направленных действиях руководства и всей организации в целом переходу каждого из указанных направлений деятельности к более зрелому состоянию.

И только после достижения состояния стабильной устойчивости возможен переход на третий этап модели, соответствующий состоянию прогрессивной устойчивости, и характеризующийся дальнейшим более детальным совершенствованием системы, а также интеграцией с дополнительными системами менеджмента, отвечающими всем требованиям внешней среды и превосходящими их. Порядковый номер, условно присвоенный дополнительным системам менеджмента, говорит о значимости и предполагаемой очередности их развития в организации. В первую очередь необходимо внедрение системы менеджмента рисков информационной безопасности (ISO 27000), применение принципов социальной ответственности (ISO 26000), Система менеджмента рисков (ISO 31000), Система энергетического менеджмента (ISO 50001). На рисунке предложены наиболее актуальные и значимые для УПФР дополнительные системы менеджмента, однако, при необходимости, количество дополнительных систем менеджмента может быть расширено, а также некоторые из них могут быть заменены на более значимые системы менеджмента в связи с изменениями во внешней среде.

В заключение хотелось бы отметить преимущества предложенной модели устойчивого развития, среди которых наглядность отражения элементов системы, требующих усовершенствования, возможность применения модели для любой организации социальной направленности, а также для иных организаций (при этом интеграция с дополнительными системами менеджмента может быть пересмотрена, а допол-

нительные системы менеджмента заменены на более значимые для данной организации).

Литература

1. **Всеобщее** управление качеством : учебное пособие / Е.А. Горбашко, [и др.]. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 99 с.
2. **Салимова Т.** Менеджмент качества: устойчивое развитие/ Т. Салимова, Н. Ольховикова // Стандарты и качество. – 2012. - № 4. – С.76-80.
3. **Федоров Л.В.** Пенсионный фонд Российской Федерации: Учебник / Л.В. Федоров. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 396с.

В.В. ПУТИЛИНА, В.А. ДОЛГОПОЛОВА
Томский политехнический университет, Томск

ПАРТИЗАНСКИЙ МАРКЕТИНГ КАК НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ

GUERILLA MARKETING IS A NEW TOOL OF ADVERTISING CAMPAIGN

Данная статья посвящена инновационному методу продвижения компании – партизанскому маркетингу. В ней представлены виды партизанского маркетинга, причины эффективности данного метода при минимальных затратах. Также приведен пример применения данного вида маркетинга в лице Сбербанка России.

This article is about innovative method of promotion – guerilla marketing. It presents types of guerilla marketing, causes of efficiency of this method, taking into account the minimum amount of costs. Also we showed the use of this type of marketing in one of Russia's bank Sberbank.

Ни для кого не секрет, что сегодня на рынке существует жесткая конкуренция, которая не жалеет никого, кто к ней не готов. Однако, несмотря на этот факт, количество предприятий с каждым днем растет. И большинство новых ячеек бизнес-общества являются представителями микро- и малого бизнеса со скромным бюджетом. В этих условиях компания обязана дать потребителю о себе знать, привлечь клиентов, чтобы выполнять планы продаж, извлекать прибыль. Иначе фирма потерпит фиаско. В этой ситуации будет актуален партизанский маркетинг как рычаг к успешной деятельности компании.

Итак, что такое партизанский маркетинг? Это малобюджетные способы рекламы и маркетинга, которые позволяют эффективно продвигать свой товар или услугу, не вкладывая или почти не вкладывая денежных средств. Помимо этого, данный вид маркетинга имеет ряд осо-

бенностей. Во-первых, компании, практикующие его, полностью отказываются от традиционной рекламы в СМИ как от основного способа продвижения. Во-вторых, большинство приемов партизанского маркетинга дают результат в короткие сроки. В-третьих, они невидимы конкурентам, благодаря чему конкурентам не удастся скопировать идею продвижения, вашу рекламу увидят только ваши потенциальные клиенты. И, в-четвертых, при использовании методов партизанского маркетинга фирме следует отвести на второй план конкуренцию, вместо этого эффективнее будет наладить партнерство. [3]

Существует несколько основных методов партизанского маркетинга, которые будут рассмотрены ниже.

Одним из таких методов является сотрудничество с компаниями, работающими с той же целевой аудиторией, но продающими другой товар. Например, компания может наладить контакты с организациями, с которыми встречается ежедневно. К примеру, такой организацией может служить компания по доставке воды в офисы.

Другим приемом партизанского маркетинга является размещение рекламы в тех местах, где есть аудитория, но нет рекламы конкурентов. Допустим, уместно будет разместить рекламу салона красоты в примерочной бутика с одеждой. Целевой аудиторией обеих фирм являются женщины и девушки, поэтому клиентка магазина одежды обязательно обратит внимание на рекламу салона красоты, тем более, если нет рекламы конкурентов. Такая реклама обязательно отложится в памяти потребителя.

Еще один метод партизанского маркетинга это так называемый «life placement», то есть внедрение товара в повседневную жизнь с использованием подставных клиентов.

Касаемо наружной рекламы, существует такой партизанский метод как Ambient media – использование окружающей среды в качестве креативной рекламы. Здесь можно использовать любые предметы окружающей среды, всё зависит от фантазии. В качестве рекламного носителя, например, может быть забор или ограда, асфальт, скамейка и прочие предметы. Однако в этом случае не стоит забывать о законодательстве.

Несмотря на основную отличительную черту партизанского маркетинга, этот вид продвижения может использоваться представителями как малого, так и среднего, и даже крупного бизнеса. Разница будет лишь в том, какие цели преследует компания, внедряя «партизанщину» в свою рекламную кампанию. Однако наиболее часто данный способ продвижения встречается в небольших фирмах. Поскольку, как уже отмечалось выше, у фирмы нет другого выбора при небольшом рекламном бюджете, если она не хочет быть вытесненной с рынка. [1]

Следует отметить, что в России само понятие «партизанский маркетинг» вошло в обиход сравнительно недавно. Но на самом деле методы

партизанского маркетинга являются довольно распространенными среди отечественных фирм.

Ярким представителем «партизанов» является Сбербанк России. Сбербанк России предоставляет своим клиентам полный спектр банковских услуг. Сбербанк является эмитентом пластиковых карт каждого четвертого гражданина России. А совокупное количество выпущенных Банком карт составляет более 16 млн. В филиалах Банка получает заработную плату каждый пятый, работающий в экономике страны и пенсию - каждый третий пенсионер. Достижения банка получили адекватную оценку международных рейтинговых агентств. Банк имеет наивысшие для России кредитные рейтинги инвестиционного уровня.

Сбербанк пользуется хорошей репутацией, имеет широкую клиентскую базу. Тот факт, что банк наполовину относится к государству, вызывает у клиентов доверие, и последние не опасаются брать всевозможные кредиты и совершать банковские операции. Кроме того, компания следит за передовыми технологиями и тенденциями и развивает онлайн-систему своих услуг.

На первых взгляд, партизанский маркетинг кажется неуместным для такой крупной организации, имеющей немалый рекламный бюджет. Однако партизанский маркетинг всё чаще встречается в рекламной деятельности Сбербанка. Это доказывает, что такой вид продвижения уместен в стратегии любой компании.

Существует такой класс задач, которые решает партизанский маркетинг, который носит название «точечный маркетинг», то есть маркетинг точно вовремя. В ситуации, когда компании интересен, например, один человек из тысячи, или даже из десяти тысяч, реклама в СМИ перестает быть рентабельной. Тогда включается точечный маркетинг. Традиционной рекламой 100% населения невозможно охватить. Остается часть целевой аудитории – 3–5–10%, – до которой реклама не дошла. А ведь если мы говорим о Сбербанке, то 5% целевой аудитории – это огромная цифра. Соответственно следует разрабатывать иные методы. Именно такая проблема встала перед Сбербанком России, когда компания впервые внедрила партизанский маркетинг в свою рекламную кампанию. [2]

Данная акция касалась предоставления кредитов для малого бизнеса. Каждый год Сбербанком устраивается акция по привлечению малых бизнесов на кредит. Обычно они рекламировались через билборды, СМИ и прочие традиционные инструменты, однако оказалось, что стандартные методы работают недостаточно эффективно. Им была предложена технология рекламы «точно вовремя».

Чтобы спланировать кампанию, нужно было ответить на основные целевые вопросы. Какие бизнесы чаще всего берут кредиты? В первую очередь, розница, и во вторую, в незначительной степени, — мелкое производство. В какой момент жизни владелец магазина или сети мага-

зинов наиболее склонен взять кредит? Если розничный торговец видит, что какой-то товар хорошо идет, он начинает вкладывать деньги в товар, в таком случае возникают проблемы с оборотным капиталом.. И именно на это кредиты берутся в 80% случаев. Когда розничный торговец закупает новый товар, он получает накладную, которая проходит через бухгалтерию. Именно на это и обратили внимание маркетологи Сбербанка.

Итак, рассмотрим механизм партизанского маркетинга именно в данном случае. Вместо медийной рекламы были закуплены несколько десятков ящиков бумаги для принтера, на одной стороне которых была напечатана реклама кредитов для малого бизнеса, вторая сторона оставалась чистой. И эту бумагу раздали бухгалтериям оптовых баз города. Владелец магазина или склада приезжал на оптовую базу, закупал товар, и ему выдавали накладную, на которой была реклама кредитов. «Тебе не хватает средств, чтобы увеличить оборот товаров? Обращайся к нам!». Этот шаг стал более, чем удачным. Разработчики кампании попали точно в цель — реклама попадала в руки именно тех людей, которые нужны Сбербанку, и именно в тот момент, когда они больше всего думали о том, что им не хватает средств.

Эта рекламная акция по итогу имела себестоимость в 30 тысяч рублей. Были напечатаны листовки «Сбербанка», которые развезли по бухгалтериям оптовых баз как подарок от банка — бумага для печати накладных и прочей документации. В результате за месяц акции банк получил заявок на кредиты для бизнеса на полтора миллиарда рублей.

Из этого примера можно сделать вывод, что партизанский маркетинг, продуманный с умом, реализованный в нужное время и нужном месте, при минимальных затратах способен качественно повлиять на прибыль организации и увеличить ее в разы по сравнению с затратами, которые потребовались для рекламной кампании. [4]

Перечисленные методы и приемы партизанского маркетинга – это всего лишь часть этого вида продвижения. Главное в партизанском маркетинге – креативность и нестандартность идей, выдвигаемых и реализованных для потребителей. Если небольшая фирма пойдет по этому пути и ответственно будет подходить к каждому варианту «партизанского» рекламирования, то она привлечет большое количество клиентов и достигнет своей главной цели. Не менее важно соотносить выдвинутые методы с целевой аудиторией, с которой фирма предполагает работать. В противном случае, выбрав не тот сегмент, фирма потерпит неудачу даже с самой нестандартной идеей.

Литература

1. **Партизанский** маркетинг в вопросах и ответах // Александр Левитас: бизнес-тренер и бизнес-консультант. 2014. URL: <http://www.levitas.ru/pmdetali.htm> (дата обращения: 21.04.2014).
2. **Партизанский** маркетинг // ADVesti. 2014. URL: http://www.advesti.ru/publish/btl/130505_part/ (дата обращения: 27.04.2014).
3. **Основы** маркетинга: учебное пособие для студентов ВУЗов / Н.И.Гавриленко. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 320 с.
4. **Партизанский** маркетинг: нестандартные идеи, приносящие прибыль // Фиолетовая корова. 2014. URL: <http://www.fiolet-korova.ru/partizanskij-marketing/> (дата обращения: 12.05.2014).

А.А. СИДЕНКО

Алтайский государственный университет, г.Барнаул

ПЛАНИРОВАНИЕ СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ РАБОТНИКОВ КАК СПОСОБ ВЛИЯНИЯ НА КАЧЕСТВО ИХ РАБОТЫ НА ПРИМЕРЕ ВОЛОНТЕРОВ СОЧИ-2014

PLANNING OF WORKERS' FREE TIME AS A WAY TO INFLUENCE THEIR WORK ON EXAMPLE OF VOLUNTEERS IN SOCHI 2014

В статье приведены итоги анализа свободного времени волонтеров Sochi-2014 и процесса его организации, определен эффект от основных мероприятий и перспективы их применения в других условиях. Рассмотрена возможность применения системы планирования свободного времени работников для повышения эффективности работы через укрепление организационной культуры.

Ключевые слова: менеджмент, трудовые ресурсы, организация вне-рабочего времени, волонтерство, организационная культура.

The article is devoted to the analysis of Olympic volunteers' spare time and process of its organization as a way to influence work. It determines the effect of this process and prospects of their application in other contexts. to improve efficiency through enhanced organizational culture.

Keywords: management, human resources, organization of workers' free time, volunteering, organizational culture.

В настоящее время все большую актуальность приобретает вопрос, связанный с развитием человеческих ресурсов, причем как в глобальном масштабе, так и на уровне предприятия. Управление эффективностью производства теперь не ограничивается только материально-трудовой сферой, и большее значение приобретают личность работника и органи-

зационная культура. Многие предприятия уделяют особое внимание сплоченности коллектива, его единству и целостности, для чего применяют тренинги, тимбилдинг-программы, совместные мероприятия для коллектива в нерабочее время. Данные мероприятия действительно оказывают положительный эффект, так как устраняют отчужденность между сотрудниками, способствуют улучшению качества внутренних коммуникаций и атмосфере в организации в целом.

Устойчивая и сильная организационная культура выступает условием успешного развития предприятия, поскольку, по мнению С.П.Роббинс [1], выражается через следующие существенные характеристики:

- личная инициатива, т.е. степень ответственности, свободы и независимости, которой обладает человек в организации;
- готовность работника пойти на риск;
- направленность действий, определяемая тем, насколько четкие цели и ожидаемые результаты устанавливает организация;
- согласованность действий, т.е. степень взаимодействия подразделений и координации их действий;
- обеспечение свободного взаимодействия, помощи и поддержки подчиненным со стороны управленческих служб;
- контроль, осуществляемый через перечень правил и инструкций, применяемых для контроля и наблюдения за поведением сотрудников;
- идентичность как степень отождествления каждого сотрудника с организацией;
- система вознаграждений, мотивирующая к достижению лучших результатов;
- готовность сотрудника открыто выражать свое мнение;
- степень взаимодействия внутри организации, выраженное в формальной иерархии и подчиненности.

Данные элементы поддаются внешнему воздействию, в том числе и посредством планирования общего свободного времени работников, влияние которого мы рассмотрим подробнее на примере организации вне рабочего времени волонтеров Sochi-2014.

В 2014 году Россия стала страной проведения XXII Олимпийских зимних игр в городе Сочи. Олимпийские игры – это грандиозное событие, организация и проведение которого требует значительных затрат ресурсов, финансовых, материальных и, конечно, трудовых. В рамках данного мероприятия трудились работники различных сфер деятельности и профессий, кроме того отличительной особенностью персонала, занятого в проведении Игр, является привлечение волонтеров, которые разделяют олимпийские ценности и готовы работать за идею и впечатления. Труд волонтеров не оплачивается, однако им предоставляются

соответствующие условия проживания, питания, транспортные услуги, связанные с их работой, и в целом обеспечивается вся необходимая инфраструктура.

Организация трудовой деятельности волонтеров не многим отличается от работы оплачиваемых работников на тех же объектах, поэтому гораздо больший интерес представляет мотивация их деятельности, одним из аспектов которой является организации их общего свободного времени. Опыт подобной деятельности может служить хорошим примером для предприятий, желающих улучшить атмосферу в коллективе и повысить эффективность его работы.

Перейдем непосредственно к особенностям организации свободного времени волонтеров Sochi-2014.

Прежде всего отметим, что в зависимости от объекта работы (спортивный объект, транспортная система, волонтерский штаб) у волонтеров были различные рабочие графики и места проживания (волонтерские деревни Морозко, Омега, Аква-Лео, Теремок), и в каждом из них постоянно проводились мероприятия для волонтеров, направленные на рациональную организацию их свободного времени с перспективной целью улучшения качества их работы. Волонтеры самостоятельно принимали решение об участии в предлагаемых программах, что обеспечило их заинтересованность.

Далее рассмотрим несколько групп основных мероприятий с их описанием и достигнутыми результатами.

Во-первых, курс *English First* – это обучающие занятия по английскому языку от официального партнера Олимпийских Игр [2], проходившие в непринужденной игровой форме и направленные на улучшение навыков практического устного общения на английском языке.

Основные результаты проведения данного курса:

- ✓ улучшение навыков общения на английском языке, что являлось необходимым как в рамках самих Олимпийских игр, где знание языка – ключевое условие качественной работы, так и в осуществлении дальнейшей деятельности вне Игр в условиях все возрастающей глобализации и постоянных международных коммуникациях

- ✓ расширение кругозора участников, что достигалось за счет разнообразности обучающей программы и позволяло повысить общий уровень знаний волонтеров, что могло пригодиться непосредственно в их работе (особенно тем, кто был задействован на информационных стойках)

- ✓ приобретение опыта командной работы, что необходимо при работе на объекте, поскольку рабочий процесс был организован именно в группах и требовал постоянного взаимодействия людей друг с другом.

Следующий блок представлен *развлекательными мероприятиями*, которые способствуют формированию дружественной атмосферы и единению коллектива. Среди них:

- гитарные вечера, которые напоминают атмосферу детских лагерей и студенческих турслетов и поэтому сближают людей между собой и снимают барьеры в общении

- такие шоу и конкурсы, как «Сочи ищет таланты», «Угадай мелодию» поднимают дух и дают возможность хорошо провести время и раскрыться участникам с новых сторон

- вечерние игротеки и настольные игры – хороший способ развлечь людей, заставить их смеяться и дать отдохнуть после рабочей смены.

Важное значение имел также *совместный просмотр Олимпийских Игр*. Поскольку побывать на всех интересующих соревнованиях не представлялось возможным, да и после долгой смены волонтерам необходим отдых, была организована постоянная трансляция Игр на общие экраны, расположенные в столовых либо отдельных залах мест проживания. Это позволило волонтерам ощутить величие и значимость происходящего, почувствовать как важен их вклад в происходящее, кроме того создавалось ощущение постоянной динамики, непрерывности Игр, достигаемое лишь среди множества людей, объединенных общими ценностями.

Доска городов – специальная карта, где каждый мог отметить свой город специальным флажком и посмотреть, откуда приехали другие волонтеры, работающие с ним на одном объекте, либо проживающие в одном расположении (соответственно существовало более десятка таких карт). С учетом того, что в проведении Олимпийских игр было задействовано 25 000 волонтеров из различных субъектов Российской Федерации и многих других стран [2], можно говорить, что такие карты позволяли наглядно представить масштабность события, что повышало чувство ответственности волонтеров.

Еще одним способом мониторинга настроения работников является *оценка настроения*. В рассматриваемом случае она была представлена в виде системы, где любой желающий мог поделиться своим настроением с помощью трех видов смайликов (счастливых, печальных и нейтральных). Люди голосовали любой карточкой, которая была им ближе, а вечером проводился подсчет итогов и выявлялись причины хорошего либо плохого общего настроения. Это является одним из методов выявления негативных моментов в работе для их последующего устранения. В организациях чаще принимается форма «ящика для жалоб и предложений», который при эффективном функционировании позволяет не только устранить имеющиеся недостатки в работе фирмы, но и может

стать источником новых идей для развития, которые исходят от самих работников.

Наконец, для волонтеров были организованы *тренинги и семинары*, направленные на повышение личной эффективности, развитие навыков межличностного общения и психологии. Являясь инвестициями в личное развитие, подобные семинары приносили пользу и работе, поскольку люди, стараясь опробовать полученные знания, применяли навыки общения на практике при работе со зрителями, рабочими группами Игр и спортсменами, с которыми взаимодействовали в силу своих обязанностей.

Итак, организация общего свободного времени – это действенный метод мотивации и отличный способ поддержания общего настроения и благоприятного климата в коллективе, что является одной из ключевых составляющих организационной культуры. В зависимости от сложившейся на предприятии организационной культуры, менеджер может выбирать наиболее эффективные методы управления и мотивации, а также воздействовать на нее с целью укрепления и улучшения управляемости.

Когда работник, а в нашем случае волонтер, чувствует, что о нем не забывают, что он не безликий исполнитель, а личность, о которой заботятся, тогда он начинает работать с большим воодушевлением, чувствуя, что его действия важны для всех, как и другие для него. Ощущая единство команды и желая достичь общей цели, каждый делает все, что от него зависит, и тогда можно достичь лучших результатов. Таким образом сплоченная команда может добиться любой цели быстрее и проще, что справедливо для любой организации.

Подобная практика планирования досуга работников может применяться на многих выездных мероприятиях, но с учетом их специфики, от которой зависит содержание конкретных методов планирования свободного времени. Важно не забывать, что выбор участвовать в предлагаемых мероприятиях или нет должен быть абсолютно добровольным, так как в принудительном порядке они могут привести к отрицательным последствиям.

В заключение отметим, что организация мероприятий в общее свободное время работников может способствовать созданию единой команды, что приводит к улучшению организационной среды и может привести к повышению качества работы компании в целом.

Литература

1. Каргашова Л.В., Никонова Т.В., Соломанидина Т.О. Организационное поведение: Учебник. М.: ИНФРА-М, 220 с.
2. **Волонтеры** Сочи 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vol.sochi2014.com> – Заглавие с экрана.

О.Г. СТРАДЫМОВА, Н.А. ПОПОВА

Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск

**ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**INNOVATIVE COMPONENT OF COMPETITIVENESS OF TRADE
ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION.**

Инновационная экономика организуется через сетевую структуру менеджмента, производства и распределения, поэтому она называется глобальной. В статье анализируются конкурентные преимущества монобрендовых торговых сетей. Особое внимание уделяется современным типам розничной торговли, таким как продажи в формате «Торговый центр» и «стрит-ритейл», мультиканальной торговле. Показано, что инновации являются важнейшей составляющей конкурентоспособности торгового предприятия в эпоху глобализации.

Ключевые слова: глобализация, инновационные технологии, принцип клиентоориентированности, монобрендовые торговые сети, мультибрендовые супермаркеты, развитие формата «магазин в Торговом Центре», торговые сети в формате «стрит-ритейл», мультиканальная торговля.

The innovative economy will be organized through network structure of management, manufacture and distribution, therefore it is called as global. In article competitive advantages mono-brend trading networks are analyzed. The special attention is given modern types of retail trade, such as sales in a format "Shopping centre" and "street-retail", multichannel trade. It is shown, that innovations are the major making competitiveness of trade enterprise during a globalization epoch.

Keywords: globalization, innovative technologies, the principle client-orientation, mono-brend trading networks, multi-brend supermarkets, format development «shop in Shopping centre», trading networks in a format "street-retail", multichannel trade.

В настоящее время под влиянием процессов глобализации Российская экономика переходит на качественно новый этап в развитии, происходит переосмысление и структуризация организационных форм предприятий и методов ведения бизнеса. Несмотря на то, что термин «глобализация» часто встречается в экономической литературе, ее процессы оцениваются неоднозначно. Например, профессор социологии Калифорнийского университета из США М. Кастельс определяет глобализацию как «новую капиталистическую экономику», выделяя основные ее характеристики - информационные технологии и знания. Именно

инновационные информационные технологии в тесной взаимосвязи с базовыми знаниями являются источниками роста конкурентоспособности и производительности. Инновационная экономика основана на сетевой структуре менеджмента, производства и распределения, а не отдельных предприятий, как ранее, поэтому она становится глобальной.

Особенностью современного периода развития торговли в мегаполисе Новосибирске является вытеснение с рынка мелких и средних субъектов предпринимательской деятельности и приход им на смену крупных торговых корпораций, холдингов, имеющих большую сеть розничных и оптовых магазинов под собственным брендом. Малый бизнес проигрывает в конкурентной борьбе из-за несостоятельности и неэффективности системы управления, а также низкого уровня оснащенности современными торговыми и складскими помещениями, оборудованием, отсутствия инновационных технологий. В это время торговые корпорации применяют революционные бизнес - подходы в управлении, внедряют новейшие информационные технологии, проводят маркетинговые исследования и масштабные рекламные кампании по продвижению своих брендов.

Малые торговые предприятия не в состоянии обеспечить стабильно-широкий ассортимент продукции из-за недостатка торговых и складских площадей и перебоев в поставке товаров. Небольшие розничные магазины, расположенные на территории жилых массивов и остановках общественного транспорта привлекают своих покупателей удобным месторасположением, но не радуют ценам, качеством продукции и сервисом. Известно, что цены в таких магазинах на 15-25% выше, чем в супермаркетах. Качество и свежесть продукции в маленьких магазинах оставляют желать лучшего из-за плохих условий хранения, несоблюдения нормативов влажности воздуха, нехватки холодильного оборудования и низкой покупательской пропускной способности, в результате в продажу попадают товары после истечения срока годности. Все эти факторы негативно влияют на конкурентоспособность мелкого розничного предприятия и способствуют его вытеснению с рынка.

В условиях насыщения рынка формируется новый тип современного покупателя с основной характерной чертой: желанием покупать качественные товары. Растет интерес потребителя к брендируемым категориям, несмотря на повышенные ценовые характеристики. Производитель модных брендов приятно удивляет и радует покупателя новыми коллекциями. Крупные компании регулярно обновляют ассортимент, так как новые продукты являются следствием инновационной атмосферы на рынке. Постоянное обновление и генерация нововведений является уже обязательным условием существования предприятия в целом. В Новосибирске можно увидеть большое количество фирменных магазинов, объединенных под единым брендом производителя таких, как «Торго-

вая Площадь»)- производитель колбасных изделий и мясных полуфабрикатов, группа компаний «Обувь России»- фабрика по производству обуви, «Синар» - швейная фабрика.

Если рассматривать конкурентные преимущества брендовых магазинов в городском мегаполисе, то они очевидны. Выпуская тот или иной бренд, производитель четко представляет лицо, потребности и финансовые возможности своего потенциального покупателя. Так, в компании «Обувь России» для каждой продуктовой линейки создается своя команда бренд-менеджеров, технологов, дизайнеров. Ведется комплексная разработка бренд-продукта, начиная с его создания и заканчивая продвижением и сбытом. Запуская рекламную кампанию нового продукта, применяется принцип клиентоориентированности, что позволяет привлечь покупателя определенной возрастной категории с конкретными финансовыми возможностями. Действовать вслепую на рынке, предлагая непонятный товар неизвестно кому, сейчас подобно смерти для торгового предприятия. Такая печальная участь постигла самые крупные когда-то универсальные магазины ГУМ «Россия» и ЦУМ «Новосибирск». Неспособность ориентироваться в потребностях современных покупателей привела к резкому падению продаж на протяжении 2011- 2014 годов и к принятию решения о сдаче большей части торговых площадей в аренду более предприимчивым компаниям.

Для успеха на рынке необходимо применять инновационные технологии управления продажами. Одной из инновационных составляющих успешного бизнеса компании «Обувь России» является использование многоформатной стратегии, когда одновременно идет развитие нескольких собственных брендов и форматов, что позволяет максимально охватить покупательский сегмент. Сейчас в компании четыре бренда: «Вестфалика» – монобрендовая торговая сеть среднего ценового сегмента, покупательскую аудиторию которого составляют семейные женщины в возрасте от 30 до 45 лет; «Пешеход» - мультибрендовый обувной супермаркет, ориентирующийся на нижний предел среднеценового сегмента, аудитория потенциальных покупателей которого включает женщин и мужчин в возрасте от 20 до 60 лет; «Emilia Estra» - монобрендовый модный обувной бутик с аудиторией, состоящей преимущественно из молодых женщин в возрасте от 25 до 30 лет; «All.go» – бренд пляжной, садовой и летней обуви с покупательской аудиторией, состоящей из мужчин и женщин в возрасте от 20 до 60 лет. Таким образом, при разработке каждого бренда максимально учитывается принцип клиентоориентированности: для юных модниц создаются яркие модели обуви для реализации через бутик «Emilia Estra», для женщин постарше в основу коллекции заложен главный принцип - удобство и практичность, такую обувь предлагает торговая сеть «Вестфалика». Реализация

старых коллекций проводиться в сток-центре «Пешеход», что способствует построению оптимальной схемы по сбыту остатков.

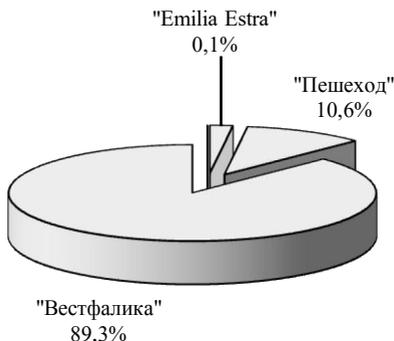


Рис. 1. Структура товарооборота торговой сети ГК «Обувь России» по брендам за 2012 год.

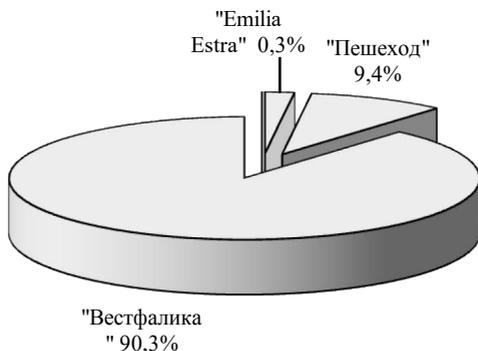


Рис. 2. Структура товарооборота торговой сети ГК «Обувь России» по брендам за 2013 год.

В 2012 году на долю монобрендовой сети «Вестфалика» приходилось 89,3 % товарооборота компании «Обувь России», удельный вес мультибрендового супермаркета «Пешеход» составляла 10,6%, монобрендового обувного бутика «Emilia Estra» - 0,1%. В 2013 году товарооборот сети «Вестфалика» увеличился до 90,3% , сток-центра «Пешеход» уменьшился до 9,4%, обувного бутика «Emilia Estra» незначительно вырос до 0,3% в общем объеме продаж компании «Обувь России». Тенденция увеличения доли товарооборота сети «Вестфалика» просле-

живается и в 2014 году и свидетельствует о перспективности среднего ценового сегмента российского обувного рынка и возможности активно наращивать обувную сеть и консолидировать сегмент. Особенностью ценовой политики компании «Обувь России» является ориентация в большей мере на среднего потребителя с уровнем дохода от 10000 до 20000 рублей. Тенденция снижения доли товарооборота мультибрендового обувного супермаркет «Пешеход», ориентирующегося на нижний предел среднеценового сегмента говорит об изменениях предпочтений потребителей. Современный покупатель не спешит приобретать товары прошлых коллекций на распродажах в сток-центре, его более не привлекают скидки. Большинство женщин мегаполиса стремятся соответствовать модным тенденциям, предпочитают совершать покупки в монобрендовых магазинах, предлагающих новые коллекции, большой выбор сопутствующих товаров для создания законченного образа и дополнительные сервисы. Увеличение доли товарооборота обувного бутика «Emilia Estra», предлагающего большой выбор сумок и сопутствующих аксессуаров свидетельствует о потребности женщин сразу покупать все, что нужно в одном месте и тем самым экономить собственное время.

Особенно важный момент заключается в том, что в последнее время меняется культура потребления, когда обувь из товара первой необходимости превращается в элемент образа и стиля жизни. Растет популярность брендов и брендовой обуви в массовом сегменте. Чтобы соответствовать современным покупательским потребностям компания «Обувь России» весной 2013 года начала выпускать уникальную обувную коллекцию Valeriya by Westfalika под руководством немецкого шеф-дизайнера Томаса Франка. Это более дорогая дизайнерская обувь, которая разработана при участии певицы Валерии. Обувь более модная, как правило, на высоком каблуке, в настоящее время составляет 30% коллекций магазинов «Вестфалика».

Лицом бренда «Вестфалика» является певица Валерия, ее образ еще раз подчеркивает принцип клиентоориентированности выпускаемой продукции, так как Валерия обеспечивает 100-процентное попадание в целевую аудиторию потенциальных покупателей. Это женщины от 30 лет, которые одновременно заботятся о семье и активны в профессиональной деятельности. Они следят за модой, хотят выглядеть модно и элегантно, но без вычурности.

Современные покупатели, проживающие в мегаполисе, все чаще отдают предпочтение крупным торговым центрам, на территории которых расположены розничные предприятия разной специализации, а также кафе, бары, кинотеатры, игровые залы, работают аниматоры для детей, чтобы развлекать малышей пока родители совершают покупки. Например, в одном крупнейшем торговом центре Новосибирска оборудован каток для детей и взрослых, стоимость проката и аренды коньков на

котором составляет 50 рублей, что в пять раз ниже, чем на аналогичных площадках для катания. Для развлечения покупателей устраивают зрелищные ледовые шоу с привлечением артистов и фигуристов. Использование театрализованной составляющей в борьбе за внимание потенциальных покупателей и объединение развлечений с процессом продаж создают неоспоримое конкурентное преимущество. Безусловно, потенциальный покупатель в приподнятом настроении способен совершать не только запланированные, но и спонтанные покупки. Чем больше денег потратит клиент, тем выше прибыльность магазинов, расположенных в торговом центре. Рост масштабов популярности торговых центров служит предпосылкой для создания нового формата продаж «магазин в ТЦ». Более распространенный и привычный для обывателя формат продаж «стрит-ритейла», то есть «магазины, расположенные на торговой улице и в жилых кварталах» уходит на задний план, уступая дорогу более перспективному формату «ТЦ».

Но, несмотря на увеличивающуюся популярность торговых центров, многие розничные предприятия не спешат закрывать свои магазины, расположенные на торговых улицах и кварталах жилых домов. Территориальная близость к потенциальному покупателю все еще имеет немалое значение для руководителей магазинов. Многие управленцы стоят перед дилеммой: открыть новый магазин в современном торговом центре, территориально удаленном от потребителей, или продолжать работать в магазинах привычного формата. Безусловно, проблема удаленности торговых центров существует, но большинство ТЦ решают эту задачу путем организации доставки покупателей на фирменных бесплатных автобусах или маршрутных такси, курсирующих от ключевых остановок до торгового центра и в обратном направлении. Отдаленность месторасположения в таких торговых предприятиях компенсируется широким ассортиментом товаров как отечественного, так импортного производства в разных ценовых категориях. На торговых полках представлена и элитная продукция, и товары эконом-класса. Ценовая политика отличается гибкостью и клиентоориентированностью. Покупателям предоставляются скидки по дисконтным картам и возможность приобрести товары, как по безналичному расчету, так и в кредит. Очень привлекательна возможность приобрести любые товары в одном месте: от строительных материалов и мебели до одежды и продуктов питания. Особое внимание уделяется качеству обслуживания и оказанию дополнительных услуг, в том числе по доставке приобретенных товаров.

Перспективность продаж в формате «магазин в ТЦ» подтверждает рост доли товарооборота торговой сети компании «Обувь России» в новом формате. В 2011 году доля «ТЦ» в товарообороте составила 15%, в 2013 году - 25%, к 2015 году планируется увеличение до 50%. При формировании ассортимента для магазина, работающего в формате

«ТЦ» учитывается размер торговой площади, проходимость и выручка. Средняя площадь такого магазина составляет 100–150 кв. м. По проходимости и объему выручки компания «Обувь России» подразделяет торговые предприятия на три категории. В магазинах первой категории представлено 100% ассортимента, второй категории – 70%, третьей категории – 50%. По ассортименту формат «ТЦ» несколько отличается от торговой сети «стрит-ритейла». В магазинах формата «ТЦ» около 20% коллекций составляет более дорогая дизайнерская обувь. Имеются отличия при комплектации торговым оборудованием и при выкладке товара. Вместо «эконом-панелей», использующихся при изготовлении торгового оборудования для магазина формата «стрит-ритейла», в торговых центрах применяется современное торговое оборудование с использованием 3D-лака, стекла и зеркал. В розничных предприятиях формата «ТЦ» осуществляется комплексная выкладка товара, то есть каждая пара обуви представлена с сумкой и сопутствующими аксессуарами.

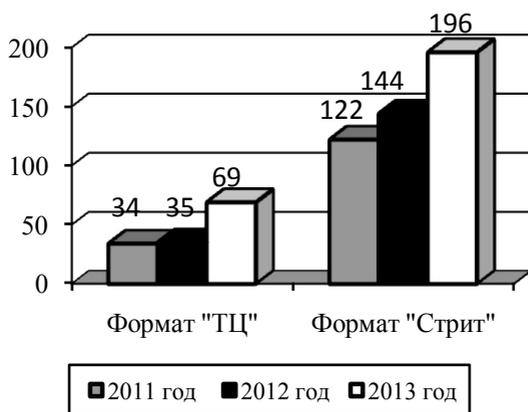


Рис. 3. Изменение количества магазинов компании «Обувь России» в форматах «ТЦ» и «стрит-ритейла».

В 2011 году количество магазинов компании «Обувь России» составляло 156, из них 34 – в формате «ТЦ» и 122 – в формате «стрит-ритейла». В 2012 году розничная сеть увеличилась до 179 магазинов, из них 35 – в формате «ТЦ» и 144 – в формате «стрит-ритейла». В 2013 году число магазинов выросло до 265, из них 69 – в формате «ТЦ» и 196 – в формате «стрит-ритейла». Таким образом, имеем опережающий темп роста количества магазинов формата «ТЦ», составляющий 202,94% за два года. В то время как число торговых точек в формате «стрит-ритейла» увеличилось на 60,65% при общем росте количества магазинов на 69,87% с 2011 года по 2013 год. Следовательно, на фоне роста масштабов торговли своей перспективностью выделяется новый

формат продаж «магазин в ТЦ». Вместе с тем, положительная динамика прослеживается в развитии торговой сети привычного формата «стрит-ритейла», что свидетельствует о расширении возможностей компании «Обувь России» по освоению новых регионов и выходу в небольшие города, где торговые улицы все еще популярны и нет больших торговых центров, обеспечивающих необходимый трафик. Особенностью инновационной политики управления торговыми процессами является широкий региональный охват в отличие от основных конкурентов, которые, как правило, сосредоточены в центральных регионах России. В дальнейшем «Обувь России» планирует освоение регионов, что позволяет компании добиться более равномерного распределения магазинов по федеральным округам и более полного покрытия обувного рынка в целом.

Главный офис и основной распределительный центр компании «Обувь России» расположен в городе Новосибирске (географическом центре России), что позволяет оптимизировать и более эффективно осуществлять поставки товара из Китая в Новосибирск и распределять товар из столицы Сибири по всей России.

Рост масштабов сферы торговли и формирование новых предпочтений у современного покупателя служит предпосылкой для развития дополнительных финансовых услуг, таких как продажа в рассрочку, выдача микрозаймов, продажа подарочных сертификатов. Дополнительные сервисы для покупателей очень важны, так как являются конкурентным преимуществом розничной сети. Такие услуги расширяют возможности покупателей по совершению покупок. В настоящее время каждая вторая покупка в торговой сети компании «Обувь России» осуществляется в рассрочку. Это позволяет покупателям решить вопрос с приобретением обуви для всей семьи и при этом грамотно спланировать свои расходы на несколько месяцев вперед. Также эта услуга стимулирует спонтанные покупки. Развитие финансовых услуг связано с общими тенденциями в развитии розницы, когда магазины не просто продают товар, а становятся универсальными сервисными компаниями, которые работают с потребителями по разным направлениям. С точки зрения выгоды непосредственно для магазина, использование услуги продаж в рассрочку позволяет сгладить влияние сезонных спадов продаж, характерных для обувного рынка.

Основная потребность современного покупателя – сэкономить время при совершении покупки, стимулировало развитие мультиканальной торговли. Традиционная розничная торговля уступает пальму первенства в конкурентной борьбе интернет – магазинам. Заказ любого товара по интернет – каталогам не занимает много времени. Достаточно нескольких минут, чтобы выбрать нужный товар на экране монитора компьютера, оформить заказ одним нажатием компьютерной мыши и оплатить

с помощью электронной платежной системы. При этом потенциальный покупатель может территориально находиться в любом месте, как дома, так и на работе. Выход на рынок интернет – торговли стимулировал открытие собственного монобрендового интернет – магазина компании «Обувь России». Это позволяет компании увеличить географию продаж и расширить аудиторию покупателей. При этом компания «Обувь России» не противопоставляет традиционную розницу и интернет – магазин, рассматривая возможности мультиканальной торговли в качестве дополнительного сервиса для покупателей. Любой потребитель может совершать покупку так, как ему удобно – через интернет – сайт, с использованием мобильного телефона или в обычном магазине.

Некоторое время тому назад было принято считать, что вывод новинки на рынок – мера вынужденная, так как нужно опередить конкурентов, занять дополнительную долю рынка. Однако ситуация меняется, сознание потребителя все энергичнее обновляется, привычные продукты все быстрее «замывают глаза». Если компания не заявляет о чем-то новом, то ее забывают как «морально устаревшую». Пришло время, когда нужно не только постоянно мониторить рынок и его тренды, но и соответствовать инновационным потребностям бизнеса в мире глобальных перемен.

Наличие собственного научно-исследовательского центра в структуре Группы компаний «Обувь России» позволяет разрабатывать уникальные материалы, улучшающие потребительские свойства обуви, предоставляя неоспоримые конкурентные преимущества. Разработку и тестирование новых материалов для обуви All.go осуществляет научно-исследовательский центр «Модифицированные полимеры», который был создан в ноябре 2013 года. Одна из ключевых задач центра — создание сверхпрочных материалов для сверхлегкой летней, садовой и пляжной обуви. В настоящее время полностью оборудована и начала свою работу лаборатория на базе Технопарка новосибирского Академгородка. Инвестиции в научно-исследовательские работы в 2014 году превысят 30 млн. рублей. Производственный комплекс позволит осуществлять полный цикл производства обуви. Инвестиции в оснащение новой фабрики составили 1,7 млн. евро. На новой фабрике будет производиться обувь под брендом All.go — это летняя, пляжная и садовая обувь. В дальнейшем планируется расширить коллекции за счет спортивной и прогулочной обуви. План по выпуску продукции под брендом All.go на 2014 год составляет 60 тыс. пар обуви, на 2015 год — 400 тыс. пар обуви, товароборот составит более 200 млн. рублей. Бренд All.go развивается в формате «shop-in-shop» в торговых сетях «Вестфалика» и «Пешеход».

Таким образом, система хозяйственных связей, построенных компанией «Обувь России», охватывает не только производственную и торго-

вую сферы, но и область научно — технических исследований. Это позволяет тестировать новые технологии производства продукта, а также создавать уникальные коллекции. Розничные сети получают возможность участвовать в разработке планов производства товаров путем представляемых заявок и заказов. В то время как производитель выпускает продукцию в необходимых объемах и ассортименте для полного удовлетворения покупательского спроса и гарантированного сбыта через собственную розничную сеть. Это способствует повышению конкурентоспособности компании и укреплению ее позиции на рынке.

Рынок в эпоху глобализации демонстрирует новые потребности и формирует новый тип современного покупателя. Качественные товары и качественные услуги не оставляют места дешевым подделкам. Возрастающий интерес потребителя к брендируемым категориям привел к появлению монобрендовых магазинов. Желание покупателя совершать покупки для всей семьи сразу и в одном месте, при этом получать дополнительные сервисы, способствовало увеличению популярности крупных торговых центров в мегаполисе. Формирование новых предпочтений у современного покупателя послужило предпосылкой для развития дополнительных финансовых услуг, таких как продажа в рассрочку, выдача микрозаймов, продажа подарочных сертификатов. Розничные предприятия становятся универсальными сервисными компаниями, которые работают с потребителями по разным направлениям. Параллельно с традиционными формами продаж наращивает обороты мультимедийная торговля. Приобрести любой товар по интернет – каталогам удобно с минимальными затратами времени и независимо от территориального расположения покупателя. В современных условиях постоянное обновление и генерация нововведений стало обязательным условием существования компании в целом. Для поддержания собственной конкурентоспособности компании находятся в постоянном поиске инноваций, новых идей и товаров. И делается это не для поддержания позитивного имиджа или желания понравиться современному покупателю, а банально, чтобы выжить.

Литература

1. **Белл Д., Иноземцев В.** Эпоха разобщенностей. Размышления о мире XXI века. – М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2007. – С. 9, 213.
2. **Деягин М.** Мировой кризис: общая теория глобализации. – 3-е изд. – М.: Инфра-М, 2003. – С. 51.
3. **Кастельс М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/63184/>
4. **Официальный сайт компании «Обувь России»** [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://obuvrus.ru/>

5. Елена Хворова Особенности формирования ассортимента магазина обуви [Электронный ресурс] // "Управление ассортиментом магазина", № 3, 2014 г.: Летний ассортимент. Режим доступа: <http://assortimentmagazina.ru/>

А.А. ТАРАН, Р.М. ЦЫГАН

Кременчугский национальный университет им. М. Остроградского,
Кременчуг, Украина

**УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ:
НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

**MANAGEMENT REPORTING
OF AGRICULTURAL ENTERPRISE:
THE NEED FOR APPLICATION**

В статье рассмотрены теоретические и практические проблемы составления управленческой отчетности, а также необходимость активного внедрения управленческого учета на предприятиях сельского хозяйства.

Ключевые слова: управление, бухгалтерский учет, управленческие решения, управленческий учет, сельскохозяйственные предприятия, затраты, развитие, управленческая отчетность.

The article describes the theoretical and practical problems of compilation, as well as the need for management reporting on agricultural enterprises.

Keywords: management, accounting, management solutions, management accounting, agricultural enterprises, costs, development, management reporting.

Актуальность. С развитием рыночных отношений в Украине изменились условия осуществления хозяйственной деятельности предприятий сельского хозяйства. Эффективное функционирование предприятий данной области на сегодняшний день невозможно без создания надежного и своевременного информационного обеспечения процесса управления. Среди наиболее важных элементов технологии генерирования информационных ресурсов любого предприятия является управленческая отчетность. То есть отчетность, направленная на обеспечение внутренних пользователей качественной учетной информации, необходимой для принятия обоснованных решений по вопросам управления развитием предприятия.

Учитывая практический опыт управления сельскохозяйственными предприятиями в рыночных условиях и недостаточность информацион-

ного обеспечения в принятии управленческих решений, особую значимость приобрела проблема формирования такой внутрихозяйственной отчетности, которая содержала бы оптимальный набор показателей и возможность оперативного ее представления для внутреннего менеджмента.

Целью данного исследования является изучение теоретико-методических основ формирования и использования управленческой отчетности предприятиями сельского хозяйства и разработка практических рекомендаций по ее усовершенствованию.

Система управленческого учета и внутренней управленческой отчетности не подлежит регламентации со стороны государственных органов, является внутренним делом каждого предприятия, создается исключительно при потребности в управленческой информации руководящих органов предприятия [1]. Также следует отметить, что на предприятиях сельского хозяйства отсутствует единство в формировании организационных и методических основ управленческой отчетности, то есть существует потребность в подготовке научно обоснованных рекомендаций по вопросам подготовки управленческих отчетов и соответствующей поэтапной организации системы управленческого учета.

Предпосылкой эффективного управления предприятием является формирование непрерывного потока обобщающих показателей на всех его уровнях с использованием форм внутренней отчетности, в которой формируется качественная оперативная, текущая и перспективная информация о расходах, доходах и результатах деятельности.

Важнейшими задачами современной практики управления является выработка и исполнение решений, направленных на достижение финансово-экономической устойчивости и эффективности функционирования сельскохозяйственного предприятия. Во многих случаях в значительной степени при решении управленческих задач ощущается нехватка аналитических и оперативных данных, характеризующих реальные производственные и финансовые процессы на момент принятия решений на различных уровнях управления. Поскольку в настоящее время отечественные агропромышленные предприятия, функционируя в условиях конкуренции за качественную дешевую продукцию и борьбы за выживание, испытывают острую необходимость в организации действенной системы управленческого учета на основе единых принципов планирования, учета, оценки, калькулирования, анализа и контроля в управлении производством. Поэтому проблема внедрения управленческого учета приобретает первостепенное значение. Для организации управленческого учета на предприятии конкретной отраслевой направленности существует множество отчетов разного уровня, которые целесообразно использовать на предприятиях сельского хозяйства в зависимости от видов производимой продукции, а именно:



Рис. 1. Основные внутренние пользователи управленческой отчетности и их информационные потребности

- накопительные отчеты (оперативные) - составляются отдельно по видам производства, биологическим активам, продукции (группам и видам), структурным подразделениям, центрам ответственности, сегментам предприятия;

- сводные отчеты (текущие) - составляются на основе накопительных форм отчетности и содержат систематизированные данные по видам производства, объектам учета, о деятельности подразделений (показатели сегмента) на определенную дату (месяц, квартал);

- итоговые отчеты - отражают результаты деятельности структурных подразделений, центров ответственности (сегментов) и предприятия в целом за определенный период (квартал, год) [2].

Формирование отчетности - конечная стадия учетного процесса в управленческом учете, поэтому она включает в себя обобщающие итоговые результаты отчетного периода после соответствующей обработки данных. Управленческая отчетность отличается тем, что может содержать как количественные, так и качественные параметры, которые отображаются как в ценовом, так и в натуральном выражении. Требования к содержанию такой отчетности должны формулировать руководители центров ответственности и другие работники, которые наделены функциями управления. Информация, представляемая в управленческих от-

четах, должна быть доходчивой и рассчитанной на однозначное толкование ее пользователями при условии, что они имеют достаточные знания и заинтересованы в ее восприятии.

Итак, под управленческой отчетностью следует понимать комплекс взаимосвязанных данных и сгруппированных расчетных показателей, характеризующих хозяйственную деятельность предприятия в целом и в разрезе его структурных единиц. Она направлена на обеспечение внутренних пользователей качественной учетной информацией с целью принятия обоснованных управленческих решений (рис. 1).

Особенностью внутренней отчетности и ее основными задачами являются предоставление оперативной информации управленческому персоналу предприятия. В ней отражаются в систематизированном виде результаты по направлениям деятельности, видам ресурсов, расходов, доходов за соответствующий период (ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежеквартально). Поскольку действующее законодательство не регулирует организацию и ведение управленческого учета на предприятии и не устанавливает стандартной формы внутренней отчетности, она является индивидуальной для каждого предприятия. Процедура организации и внедрения системы внутрихозяйственной (управленческой) отчетности на сельскохозяйственных предприятиях, по мнению авторов, включает ряд последовательных этапов (рис. 2).

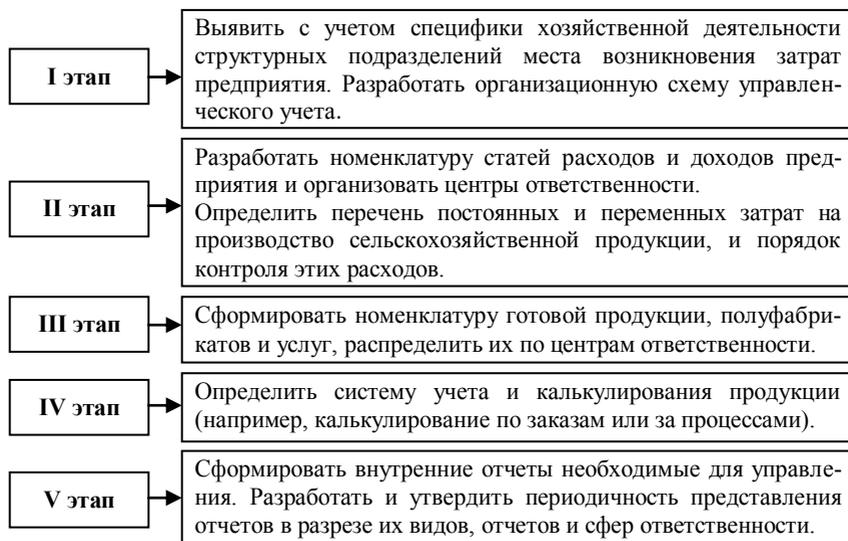


Рис. 2. Основные этапы построения системы внутренней отчетности фермерского хозяйства.

Поэтапное внедрение системы управленческой отчетности на сельскохозяйственном предприятии позволит: (1) разработать первичные формы внутренней отчетности, которая сможет обеспечить эффективное определение фактических показателей и результатов; (2) оценить недостатки и выбрать варианты их устранения; (3) принимать быстро решения и реагировать на поступающую информацию; (4) удовлетворять потребности руководства предприятия информацией, необходимой для принятия оперативных и стратегических управленческих решений; (5) проводить детальный анализ экономических показателей структурных подразделений, реализации качественного управления подразделениями и его сегментами путем принятия своевременных и обоснованных управленческих решений; (6) производству рентабельных и прибыльных видов сельскохозяйственной продукции.

В качестве усовершенствования необходимо направить совместные усилия государства и федерации бухгалтеров на разработку типового положения по внедрению системы управленческого учета, которое раскрывало бы его сущность, принципы, помогало в выборе подходов, приемов и т.д. Оно должно иметь форму методических рекомендаций или стандартов бухгалтерского учета с учетом необходимой нормативной базы, ведь, как правило, именно ей уделяют большое внимание на предприятиях. Также в методических рекомендациях необходимо предложить типовые формы отчетности, которые служили базой для разработки: собственных форм непосредственно на предприятии; классификации расходов; инструментов управления производством; систем калькулирования себестоимости; регламентаций организации и ведения управленческого учета.

Дальнейшее развитие теории и практики управленческого учета требует: решения проблемы составления и представления управленческой отчетности; уточнения сущности и содержания категории «управленческая отчетность»; определение качественных характеристик и требований к управленческой отчетности; выделение типичных недостатков предоставления учетной информации в управленческой отчетности предприятий сельского хозяйства. Так как разработка типичных форм управленческой отчетности для предприятий сельского хозяйства является предпосылкой создания целостной системы управленческой отчетности.

Литература

1. **Шеремет А.Д.** Управленческий учет: учебное пособие / А.Д.Шеремет. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. ИНФРА-М, 2000. – 429 с.
2. **Палий В.Ф.** Развитие методологии управленческого учета / Бухгалтерский учет. – 2004. – №12. – С. 45-51.
3. **Чая В.Т.** Управленческий учет: учеб.пособие / В.Т. Чая, Н.И. Чупахина. — М.: Эксмо, 2009. — 480 с.

М.А. ШАТАЛОВ, С.Ю. МЫЧКА, Ю.В. ЛОБОДЕНКО
Воронежский экономико-правовой институт, Воронеж

МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

MECHANISM TO ENSURE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

В данной статье рассмотрен механизм обеспечения устойчивого развития предприятия, наличие которого является одним из основных признаков высокоразвитого предприятия.

Ключевые слова: устойчивое развитие, механизм, внутренняя среда, внешняя среда.

In this article the mechanism to ensure sustainable development of the enterprise, the existence of which is one of the main features of a highly enterprise.

Keywords: sustainable development, mechanism, internal environment, external environment.

Рыночные условия хозяйствования и общественно-политическая ситуация развития российской экономики, требуют задействования усилий всех хозяйствующих субъектов экономики, а в первую очередь промышленных структур. Факторы экономического роста разнонаправлены, так как складываются не только на региональном уровне, но и на уровне предприятия, взаимодействуя с внутренней и внешней средой. Эффективность управления предприятием заключается в способности принимать оперативные управленческие решения по адаптации предприятия к изменениям в рыночных условиях и формированию механизма обеспечения устойчивого развития предприятия.

Следовательно, механизм устойчивого развития предприятия - это такое состояние предприятия, при котором все его основные элементы находятся в состоянии поддерживать свои параметры в определенном диапазоне. Переход к устойчивому развитию означает создание сбалансированной системы, сочетающей социальную справедливость, экологическую безопасность и экономическую эффективность.

Отсюда, следует выделить следующие характеристики устойчивого развития:

- надежность функционирования предприятия;
- конкурентоспособность предприятия и его продукции (работ, услуг);
- гибкость предприятия по отношению к внешней среде;
- система риск менеджмента;
- экономическая безопасность предприятия.

Одной из основных задач развития промышленности является формирование механизма принятия управленческих решений на уровне предприятий для обеспечения их устойчивого развития. Эта задача – обусловлена условиями общих финансово-экономических проблем экономики, взаимодействия субъектов рынка, организации внутрипроизводственных отношений в деятельности предприятий.

Логическая модель механизма управления эффективным развитием предприятия представлена на рис.1.

Первый этап – это определение целей и задач развития предприятия.

На втором этапе происходит определение предприятием факторов, которые обеспечат эффективное развитие предприятия. К внешним факторам относятся факторы внешней макро- и микросреды, на которые предприятие практически не может оказать воздействие. К внутренним факторам относятся факторы внутренней среды, на которые предприятие может оказывать непосредственное воздействие.

Эффективное развитие промышленного предприятия – это результат умелого управления внутренними факторами, предопределяющими результаты деятельности предприятия. Обеспечение эффективности предполагает корректировку факторов эффективного развития и построение модели оптимизации ресурсов развития.

Обеспечение устойчивости предполагает разработку алгоритма принятия обоснованных управленческих решений в различных управленческих подсистемах таким образом, чтобы обеспечить управление факторами, определяющими устойчивое развитие. Прежде чем принимать управленческое решение, необходимо оценить уровень устойчивого развития на текущий момент, определить факторы, влияющие на него, и причины, воздействие которых необходимо снизить.

При этом определение уровня устойчивого развития промышленного предприятия имеет два основных назначения:

- теоретическое определение сущности и содержания устойчивого развития предприятия;
- практическая разработка и использование показателей управления деятельностью предприятия для повышения устойчивого развития.

Для гарантии устойчивого развития предприятия необходимо осуществлять деятельность по следующим направлениям, чтобы устранить причины неустойчивого положения внутри предприятий:

- ориентация на рынок и конкуренцию;
- обеспечение прибыльности;
- снижение издержек;
- повышение управляемости и гибкости организационной структуры;
- повышение инвестиционной и инновационной активности;
- создание механизмов снижения риска потерь и др.

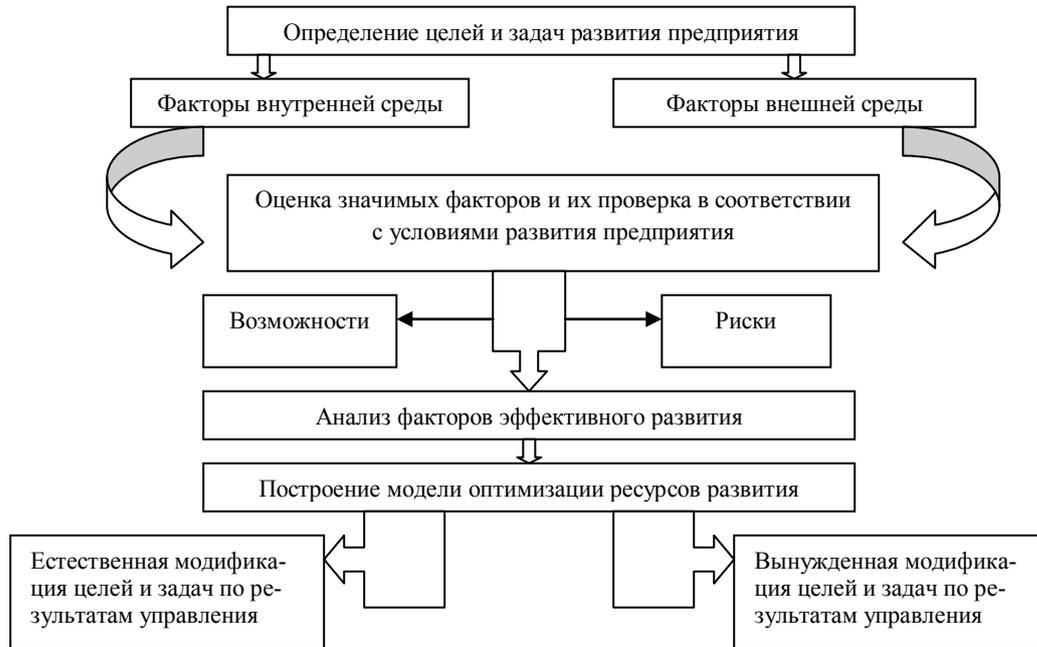


Рис. 1. Модель механизма обеспечения устойчивого развития предприятия

Вместе с тем, если рассматривать устойчивое развитие предприятия в целом, то можно представить два общих направления поступательного развития предприятия:

- самосохранение предприятия, когда целью его деятельности является только выживание, и отсутствует задача стать лидером на рынке;
- саморазвитие предприятия, когда предприятие наиболее полно использует производственный потенциал, ресурсы и нацелено на увеличение объемов производства и реализации продукции, т.е. цель предприятия – устойчивое развитие.

Таким образом, предприятие способно работать безотказно, обеспечивая постепенное развитие под действием приложенных сил. Сила, которая обеспечивает функционирование предприятия – это и есть механизм обеспечения устойчивого развития предприятия, наличие которого является одним из основных признаков высокоразвитого предприятия.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что на устойчивость развития предприятия может влиять множество факторов, но для эффективного функционирования деятельности важен не только характер факторов, но и сам механизм, который способен обеспечит устойчивое развитие предприятия.

Литература

1. **Гибадуллин А.А.** Механизмы устойчивого развития отрасли / А.А. Гибадуллин // Международный научный журнал. – 2012. – № 4. – С. 23-27.
2. **Махметова А.Е.** Концептуальный подход к устойчивому развитию промышленных предприятий в условиях модернизации экономики / А.Е. Махметова, С.А. Рассветов // Вестник Тамбовского университета. - 2012. - № 3. – С. 59-63.
3. **Сидоров В.М.** Оценка устойчивого развития предприятия с помощью организационно-экономического механизма [Текст] / В.М. Сидоров // Вопросы региональной экономики. – 2013. – №1(14). – С.59 – 62.
4. **Темнова Н.К.** Устойчивое развитие промышленного предприятия/ Н.К. Темнова Н.К., Д.П. Темнов // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2005. - № 3. – С. 36-37.
5. **Чиянова Э.В.** Реформа образования как фактор устойчивого развития экономики / Э.В. Чиянова. – Армавир: изд-во АФЭИ, 2003. – 23 с.

В.В. АЛЕЩЕНКО

Омская экономическая лаборатория Института экономики
и организации промышленного производства СО РАН, Омск

**МАЛЫЙ БИЗНЕС В РОССИИ:
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ**

SMALL BUSINESS IN RUSSIA: TERRITORIAL DISPROPORTIONS

*Статья подготовлена по результатам исследований,
выполненных за счет бюджетных средств по
Государственному заданию Финуниверситета 2014 года.*

В статье исследуется динамика и основные тенденции развития малого бизнеса в России через призму пространственной экономики. Анализируется асимметрия государственной поддержки малого предпринимательства. Делаются выводы и предлагаются практические рекомендации.

Ключевые слова: малый бизнес, государственная поддержка, пространственная асимметрия.

In article dynamics and the main tendencies of development of small business in Russia through a prism of spatial economy is investigated. Asymmetry of the state support of small business is analyzed. Conclusions and practical recommendations are made.

Keywords: small business, state support, spatial asymmetry.

Вопросы развития малого и среднего предпринимательства (МСП) в такой большой стране, как Россия, представляют интерес для исследователей не только с точки зрения абсолютных и относительных показателей, темпов динамики, но и с позиции пространственной экономики. Изменение экономических показателей по стране в целом не всегда однозначно отражает текущую ситуацию во всех ее регионах.

В этой связи, был проведен анализ пространственных различий российских регионов в уровне развития МСП и применяемых принципов финансирования государственных программ поддержки субъектов МСП с целью определения направлений совершенствования существующего механизма государственной поддержки МСП для задач сокращения территориальных диспропорций (асимметрии).

Динамика асимметрии регионов России по показателям развития МСП была рассчитана двумя способами:

А) путем определения и сравнения по годам децильного коэффициента (рассчитывается как отношение 10% самых благополучных регионов к 10% самых «неблагополучных» субъектов РФ по оцениваемому показателю, при этом распределение по остальным регионам в расчет не берется);

Б) путем расчета индекса Тейла (рассчитывается на основе данных всех субъектов РФ).

Индекс Тейла T_1 рассчитывается по следующей формуле:

$$T_1 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{\bar{x}} \cdot \ln \frac{x_i}{\bar{x}} \right), \quad (1)$$

где x_i – показатель i -го субъекта РФ,

$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$ – среднеарифметическое значение показателя по всем субъектам РФ,

N – количество субъектов РФ, по которым проводится расчет.

Результаты расчетов по основным показателям, характеризующим уровень развития МСП в различных регионах России по данным Росстата [2; 3], приведены в табл. 1. В связи с тем, что до 2008 г. Федеральная служба государственной статистики использовала иные критерии выделения субъектов МСП, показатели периодов 1998–2005 гг. и 2008–2012 гг. прямо сопоставлять между собой не совсем корректно; тем не менее, общие тенденции для целей настоящего анализа обозначить все же возможно.

Как видно из представленных данных, вплоть до середины 2000-х г. в России наблюдался устойчивый рост региональной асимметрии практически по всем основным показателям развития МСП. Это означает, что в стране накапливалась пространственная концентрация как ресурсов для развития МСП, так и результатов его деятельности. Причем это накопление происходило достаточно высокими темпами и крайне неравномерно: быстрее всего МСП росло в самых развитых регионах (децильный коэффициент повышался значительно существеннее индекса Тейла). В результате к 2006 г. на долю 10% «самых успешных» регионов России приходилось 53,7% от общего числа малых предприятий всей страны, здесь трудились 52,4% занятых в российском малом бизнесе (без внешних совместителей), при этом было получено 92,2% всей заработанной отечественной малыми предприятиями прибыли [2].

Мировой экономический кризис 2008 г. внес свои «коррективы» в процессы пространственной асимметрии российского МСП. Разница между 10% самых «благополучных» и 10% самых «неблагополучных»

Таблица 1

Асимметрия уровня развития МСП по субъектам РФ: Децильный коэффициент (N=8) / Индекс Тейла (N=83).

Показатель	1998	2002	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Число МСП, включая микро-предприятия <i>До 2008 г. - Число малых предприятий</i>	57,45/ 0,845	77,91/ 0,848	97,06/ 0,865	160,00/ 0,817	72,94/ 0,698	72,55/ 0,641	66,26/ 0,542	78,07/ 0,600	73,47/ 0,591
Средняя численность работников МСП (без внешних совместителей) <i>До 2008 г. - Среднесписочная численность работников малых предприятий (без внешних совместителей)</i>	58,25/ 0,697	90,83/ 0,855	106,98/ 0,827	236,66/ 0,800	92,87/ 0,608	82,15/ 0,575	65,69/ 0,452	76,69/ 0,492	76,20/ 0,526
Оборот МСП <i>До 2008 г. - Объем продукции (работ, услуг), произведенной малыми предприятиями</i>	193,16/ 0,812	172,80/ 0,831	1068,02/ 1,398	510,98/ 1,211	246,96/ 0,933	169,5/ 0,870	132,09/ 0,808	182,16/ 0,852	134,87/ 0,743
Инвестиции в основной капитал МСП <i>До 2008 г. - Инвестиции в основной капитал малых предприятий</i>	346,44/ 0,749	425,50/ 0,972	596,03/ 0,736	482,81/ 0,608	161,15/ 0,700	131,13/ 0,620	82,86/ 0,429	73,85/ 0,451	75,37/ 0,463
Сальдированный финансовый результат деятельности МСП <i>До 2008 г. - Сальдированный финансовый результат деятельности малых предприятий</i>	1,36/ 0,013	19,70/ 0,676	10,10/ 0,591	1400,72/ 2,135	н.д.	99,27/ 1,217	73,41/ 0,889	72,19/ 0,731	33,84/ 1,050

регионов по показателям развития МСП, в целом, имеет понижающую тенденцию. В условиях экономической нестабильности это означает, что происходило это за счет резкого снижения показателей деятельности МСП в самых «благополучных» регионах, в которых ранее и происходила сверхконцентрация предпринимательского потенциала. Асимметрия по всем 83 субъектам РФ с 2008 по 2010 г. также имеет общую понижающую тенденцию. Но затем, по мере восстановления позиций «более сильных» регионов, асимметрия вновь демонстрирует тенденцию к увеличению (2010 – 2012 гг.). Пока еще слабозаметную, но в условиях финансовой стабилизации – неизбежную. Показатель «финансовый результат деятельности МСП» характеризует ситуацию нагляднее всего: имея отложенный результат на один год, он подтверждает общую тенденцию «падение» - «восстановительный рост», при этом уровень асимметрии здесь выше всего, причем как в абсолютном выражении, так и по «амплитуде колебаний». Это означает, что различия между регионами по «формальным» показателям деятельности МСП (число предприятий, занятость) вновь начали нарастать, но пока достаточно низкими темпами. А вот с точки зрения результативности хозяйственной деятельности МСП, ситуация более драматична: растет как общий уровень различий между субъектами РФ, так и «масштаб их последствий» для регионов.

Таким образом, региональная асимметрия уровня развития МСП сегодня достаточно велика, при этом в условиях стабильной экономической ситуации пространственная неравномерность предпринимательской активности будет иметь тенденцию к увеличению, стремиться к уровню докризисного 2008 г.

Кроме того, были рассчитаны основные показатели уровня развития МСП в 83 регионах России (Росстат, 2012 г., в расчете на 1 тыс. жителей субъекта РФ): **число субъектов МСП** (средние предприятия + малые предприятия, включая микропредприятия + индивидуальные предприниматели), ед.; **средняя численность занятых на субъектах МСП** (средняя численность работников средних и малых предприятий, включая микропредприятия, и численность занятых в сфере индивидуального предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, наемных работников, партнеров, помогающих членов семьи), тыс. чел.; **оборот субъектов МСП** (оборот средних и малых предприятий, включая микропредприятия, и объем выручки по всем видам деятельности индивидуальных предпринимателей), млрд. руб.; **инвестиции в основной капитал** средних и малых предприятий, включая микропредприятия, млн. руб.; **сальдированный финансовый результат деятельности** средних и малых предприятий, включая микропредприятия, млн. руб.

Для целей нормирования разнородных показателей, характеризующих территориальную единицу (83 субъекта РФ) и получения сводных индексов развития предпринимательства, приводящих ряд нормированных показателей к соизмеримой форме, удобно использовать следующие формулы[1, с.46]:

$$\hat{x}_{ij} = \frac{|x_{ij} - \hat{x}_j|}{|\max x_j - \min x_j|}, \quad i = 1 \dots n; j = 1 \dots m, \quad (2)$$

где n – количество территориальных единиц (83);

m – количество показателей (5);

\hat{x}_j – наилучшее для каждого показателя оценочное значение;

$\max x_j$ – максимальное для каждого показателя оценочное значение среди всех субъектов РФ;

$\min x_j$ – минимальное для каждого показателя оценочное значение среди всех субъектов РФ.

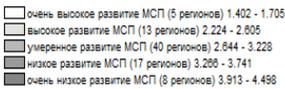


Рис. 1. Уровень развития МСП в регионах России в 2012 г.
(интегральный показатель).

Полученные интегральные показатели будут характеризовать сравнительное положение субъекта РФ за счет того, что чем сильнее их показатели отличаются от наилучших оценочных значений \hat{x}_j , тем величина S_i будет больше. По итогам проведенных расчетов, на основе предложенных формул, была составлена интегральная карта уровня развития МСП в России (рис. 1).

Анализ полученных данных показывает, что устойчиво стабильную, однородную базу «умеренного развития» МСП в России формируют около половины российских регионов (40 из 83-х). При этом территории с более высоким и более низким уровнем развития МСП являются, преимущественно, «крайными». Самыми развитыми субъектами РФ по используемой методике расчета являются Сахалинская область, Камчатский край, г. Москва, г. Санкт-Петербург и Магаданская область. Наименьший уровень развития МСП наблюдается, главным образом, в «национальных образованиях»: Забайкальский край, Республика Северная Осетия-Алания, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Тыва, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Чукотский автономный округ, Чеченская Республика.

После этого был рассчитан среднедушевой уровень совокупного государственного финансирования МСП, по состоянию на 2012 г. (освоенные средства федерального бюджета программ, реализуемые по государственной поддержке субъектов МСП, по содействию samozанятости безработных граждан, по поддержке малых форм хозяйствования на селе, по поддержке малых форм инновационного предпринимательства). Анализ результатов расчета показывает, что аналогичная карта финансирования МСП субъектов РФ принципиально отличается от уровня развития в них малого бизнеса. Более двух третей всех регионов России (67,5%) получают самое низкое финансирование на поддержку предпринимательства в расчете на одного проживающего. При этом средства, выделяемые на государственную поддержку МСП, не зависят от уровня развития малого бизнеса на территории того или иного субъекта РФ: одинаково мало подушевого финансирования получают как самые развитые с точки зрения предпринимательской активности регионы России (Сахалинская область, г. Москва), так и самые «низкоактивные» (Забайкальский край, Чукотский автономный округ). При этом в число 27 «счастливчиков» из 83 субъектов РФ (менее одной трети), получивших федеральное финансирование во всех остальных таксонах (очень высокое, высокое, умеренное, низкое финансирование) входят все «национальные» образования, демонстрирующие, как правило, наименьший уровень развития МСП в сравнении со среднероссийским показателем.

На следующем этапе исследования была составлена двумерная матрица распределения российских регионов в соответствии с рассчитанными выше индикаторами: «развитие МСП» и «государственная поддержка субъектов МСП» (рис. 2). В одной клетке матрицы располагаются регионы с относительно равными уровнями развития МСП и относительно равными объемами государственной поддержки субъектов МСП.

	(1) Очень высокое финансирование	(2) Высокое финансирование	(3) Умеренное финансирование	(4) Низкое финансирование	(5) Очень низкое финансирование
(A) Очень высокое развитие МСП					5
(B) Высокое развитие МСП				3	10
(C) Умеренное развитие МСП		1	1	9	29
(D) Низкое развитие МСП		2	1	4	10
(E) Очень низкое развитие МСП	2		3	2	2

Рис. 2. Матрица пространственной асимметрии МСП «развитие» - «государственная поддержка», 2012.

Полученные результаты дают возможность сделать следующие выводы. Российские регионы сгруппированы достаточно компактно, ареал их распределения напоминает треугольник с устойчивым основанием (A5-E5) со смещенной в сторону низкого развития МСП вершиной (обозначено пунктирными линиями). При этом равномерность распределения территорий по основанию (A5-E5) значительно выше равномерности распределения по высоте (C2-C5), что свидетельствует об ограниченной возможности влияния государственной поддержки на показатели развития МСП с точки зрения уровня асимметрии, обуславливающей «инерционный» сценарий процессов дифференциации региональных различий. Иначе говоря, механизм изменения региональных квот финансирования государственных программ поддержки субъектов МСП в действующей модели не может быть использован даже в среднесрочной перспективе для задач сокращения региональной асимметрии уровня развития МСП. Кроме того, «центр тяжести» получившейся матрицы находится в квадратах [C4-C5; B5-D5] (границы этой зоны на рис. 3 обозначены тройной сплошной линией). В то же время, модель «устойчивого развития» предполагает перенесение центра тяжести в «крест устойчивости» [C2-C4; B3-D4] (на рисунке обозначен серой заливкой). С этой точки зрения распределение регионов по оси уровня

развития МСП выглядит гармоничным, а вот распределение по оси уровня финансирования программ государственной поддержки субъектов МСП, напротив, требует значительной корректировки. Действующая схема финансирования программ поддержки субъектов МСП (регионы, формирующие «ядро» сектора, финансируются на самом низком уровне) ведет к консервации, демотивации дальнейшего развития сектора МСП в целом.

Таким образом, действующий механизм государственной поддержки субъектов МСП несовершенен, «консервируя» сложившуюся пространственную асимметрию уровня развития малого бизнеса и дестимулируя развитие сектора в целом. Государственная поддержка субъектов МСП сегодня не может считаться инструментом региональной политики, не стимулирует развитие малого бизнеса в регионах со слабой предпринимательской активностью. В этой связи необходим поиск «точечных», внутрирегиональных, направленно-стимулирующих механизмов государственной поддержки субъектов МСП, способствующих сокращению региональной асимметрии за счет «выравнивания» базовых условий развития для субъектов МСП всех территорий.

Литература

1. **Инвестиционные** механизмы возрождения традиционных отраслей сельскохозяйственного производства (на примере Омской области): коллективная монография / В.В. Алещенко, О.А. Алещенко, В.В. Карпов, А.А. Кораблева ; под общ. ред. В.В. Алещенко, В.В. Карпова. Омск : ООО ИЦ «Омский научный вестник», 2013.

2. **Малое** предпринимательство в России. 2006: Стат.сб. / Росстат. - М., 2006.

3. **Малое** предпринимательство в России. 2013: Стат.сб. / Росстат. - М., 2013.

В.И. БАСМАНОВА, О.А. ТЕРЕШКОВА, Ю.А. ЧЕЛЫШКИНА

Новосибирский государственный технический университет,
Новосибирск

АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

ANALYSIS OF THE LEVEL OF REGIONAL FINANCIAL INDEPENDENCE IN THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT

Работа выполнена в рамках проекта С-18 «Оценка возможностей повышения финансовой самостоятельности регионов СФО на основе сравнительного анализа условий мобилизации регионального налогового потенциала» программы развития НГТУ

В статье анализируется состояние и развитие основных показателей бюджетного процесса в регионах СФО в период 2009 – 2013 гг. Предлагается ряд характеристик уровня финансовой самостоятельности административных территорий и проводится их оценка по регионам округа. Дается сравнительная характеристика финансовых возможностей регионов СФО.

Ключевые слова: бюджетный процесс, доходы и расходы бюджета, налоговые доходы, финансовая самостоятельность региона.

The article analyses the main indicators of budget process in regions of the SFD in the period 2009 – 2013. It offers a number of characteristics of the level of financial autonomy of administrative territories, that are being evaluated by the regions of the district. Comparative characteristics of the financial capacity of the regions of the Siberian Federal district is presented.

Keywords: the budget process, the budget revenues and expenditures, tax revenues, the financial autonomy of the region

Одной из главных целей государства в настоящее время является обеспечение сбалансированности и устойчивости бюджетной системы страны с учетом модернизации практически всех сфер деятельности. Это влечет за собой необходимость совершенствования региональной политики и межбюджетных отношений. Данный процесс регулируется рядом нормативных и концептуальных документов. С 2009 г. реализуется «Концепция межбюджетных отношений и организации бюджетного процесса в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях до 2013 года». Согласно ее положениям, перед региональными властями ставятся задачи адаптации доходной части бюджетов субъектов Российской Федерации к сложившейся экономической ситуации, развития доходного потенциала на своей территории, а также эффективного управления расходами бюджета. Достижение данных задач предполагает развитие налогового потенциала территорий субъектов РФ и повышение качества управления региональными финансами в целом. Однако в силу своих географических и экономических особенностей субъекты Российской Федерации оказываются в неравном положении перед лицом данных требований. Рассмотрим состояние, развитие, а также региональное различие основных характеристик бюджетного процесса на территории Сибирского федерального округа в послекризисном периоде, на который направлены положения вышеуказанной Концепции.

Основу доходов консолидированных бюджетов большинства субъектов Российской Федерации Сибирского округа составляют налоговые доходы. Однако в Республике Алтай, Республике Бурятия и Республике Тыва доходная база формируется в большей степени за счет безвозмездных поступлений, в которые так же входят дотации на выравнива-

ние бюджетной обеспеченности. Такая ситуация сохраняется на протяжении рассматриваемого периода. Проанализировав динамику доходов консолидированных бюджетов субъектов Федерации Сибирского федерального округа за 2009 – 2013 года, (рисунок 1) можно увидеть, что основная часть доходов сформирована на территориях Красноярского края и Новосибирской, Иркутской, Кемеровской областей. Ежегодно их доля в общих доходах Сибирского федерального округа составляла больше 50 %.

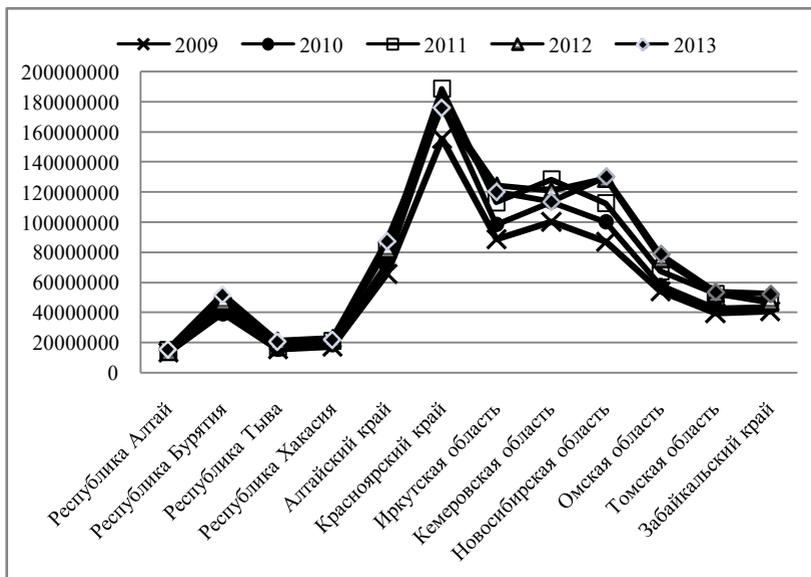


Рис. 1. Динамика доходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа за 2009 – 2013 гг., тыс.руб.

В течение рассматриваемых лет наблюдается рост доходов по всему округу, однако темп роста не был устойчивым. Наибольшее увеличение имело место в 2010 году (10,6 %) и в 2011 году (11,9 %). В последующих годах рост не превышал 3 %. Средний темп роста по Сибирскому федеральному округу за 2009-2013 гг. составил 6,6 %.

По объему собранных доходов среди 12 субъектов Федерации Сибирского федерального округа за 2009-2013 гг. на 1 месте находился неизменно Красноярский край (20,6 %), Кемеровская область занимала 2 место в период с 2009-2011 гг., в последующие два года доходы данной области уменьшились, Иркутская область занимала 3 место в течение всего периода, кроме 2010 года, в который доходы области уменьшились. Динамика доходов Новосибирской области нестабильна: позиция области варьируется по годам с 2 по 4 места.

Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации включают в себя расходы социально-культурные мероприятия (расходы на образование, культуру, здравоохранение, социальную защиту населения и социальное обеспечение); расходы на жилищно-коммунальное хозяйство, национальную безопасность и правоохранительную деятельность, национальную экономику, а также общегосударственные вопросы. Структура расходов в процентном выражении по всем рассматриваемым регионам складывается практически одинаково: самую большую долю расходов составляют расходы на социально-культурные мероприятия (порядка 50%), далее расходы на национальную экономику (порядка 20%), ЖКХ (порядка 15%), общегосударственные вопросы (10%), расходы на национальную безопасность и правоохранительную деятельность (порядка 5%). Однако по абсолютной величине расходов консолидированного бюджета в Сибирском федеральном округе в 2009-2013 гг. наблюдается существенная дифференциация. За рассматриваемый период, лидирующая позиция принадлежит исключительно Красноярскому краю. Так в 2009 году расходы профинансированы в объеме 171 910,1 млн. рублей, что в 13,5 раз превышает расходы Республики Алтай – 12 736,3 млн. рублей. Следует отметить, что почти 56% расходов Красноярского края составляют расходы на социально-культурные мероприятия. При этом имеет место довольно сильная вариация регионов. Например, в 2009 году коэффициент вариации региональных расходов составил более 74%.

Во всех регионах СФО в течение анализируемого периода имело место увеличение расходов. Однако оно имеет несколько неравномерный и неустойчивый характер. При этом, средний уровень расходов Сибирского федерального округа составил в 2009 г. 61812,5 млн. рублей. За рассматриваемый год половина субъектов Сибирского федерального округа имеет значение менее 49129,2 млн. рублей. В течение 5 лет средний уровень расходов возрастает и к 2013 году составляет порядка 86175,1 млн. рублей. Медианное значение за 4 года увеличилось на 26210,7 млн. рублей.

Рассматривая финансовые возможности бюджетов регионов, необходимо учесть расходы субъектов СФО на душу населения. За исключением 2010 года, абсолютным лидером по анализируемому показателю является Красноярский край. На каждого жителя в этом регионе в 2009 году приходится 70455 рублей, в 2010 году расходы немного сократились и составили 69406,7 рублей. Заметна положительная динамика, и уже в 2013 году общие расходы на душу населения возросли до 86485,6 рублей. Лидирующую позицию догоняет Республика Алтай, в которой на каждого жителя в 2009 году приходилось 62128,3 рублей. Третье место на протяжении пяти лет делят между собой Омская область, Новосибирская область и Республика Тыва. Сравнивая регион-лидер и реги-

он, занимающий последнее место по уровню расходования бюджета, можно отметить огромную разницу. Например, в 2013 году она составила 66346,3 рублей. Если Красноярский край занимает лидирующие позиции и по численности населения и по уровню расходования бюджета, то Забайкальский край, отличаясь минимальным уровнем расходования, по численности населения занимает лишь седьмое место.

Понятие «финансовая самостоятельность региона» можно рассматривать в общем случае как способность бюджета региона финансировать свои расходы за счет доходов, сформированных на территории субъекта РФ усилиями региональной экономики. В этой связи предлагаем следующие обобщающие характеристики уровня финансовой самостоятельности территории: 1) отношение налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта РФ (КБСРФ) к сумме его расходов за период; 2) отношение суммы безвозмездных поступлений в КБСРФ к сумме его расходов за период; 3) отношение суммы расходов КБСРФ к валовому региональному продукту (ВРП); 4) отношение суммы налоговых доходов КБСРФ к ВРП.

Основная роль в обеспечении повышения региональной финансовой самостоятельности отводится налоговым доходам. В течение 5 лет лидирующее место в рейтинге по совокупным налоговым поступлениям занимает Красноярский край, а на последнем месте постоянно находится Республика Тыва. Устойчивой положительной динамикой характеризовались поступления налогов на территориях Красноярского края, Новосибирской, Омской и Томской областей. Регионы СФО заметно различаются по структуре налоговых поступлений. Так в республиках Тыва, Бурятия и в Забайкальском крае преобладающую долю (половина и более) составляет налог на доходы физических лиц, что говорит о слабом развитии потенциала прочих налогов. В силу особенностей региональной экономики Омская область выделяется огромной долей акцизов, а Томская – налогом на добычу полезных ископаемых. У региона-лидера – Красноярского края доля налога на прибыль составляет более половины в среднем за рассматриваемый период. Это говорит об эффективной отдаче региональной экономики как следствии благоприятного предпринимательского климата. В результате самый высокий уровень бюджетной обеспеченности по налоговым доходам (налоговые доходы КБСРФ на душу населения) в 2009-2013 гг. – у Красноярского края, наименьший уровень – у Республики Тыва и Алтайского края. Различие крайних значений в ранжированном ряду – более 4 раз. Рассмотрим, какую степень финансовой самостоятельности регионов СФО обеспечивают налоговые доходы их бюджетов (таблица 1) относительно общих расходов и их важнейшей части – расходов на социально-культурные мероприятия.

Таблица 1

Степень покрытия расходов субъектов РФ налоговыми доходами региональных бюджетов, %.

	Расходы КБСРФ всего					Расходы на социально-культурные мероприятия				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Республика Алтай	20,4	25,5	22,9	26,0	21,9	38,0	47,3	45,0	41,3	36,2
Республика Бурятия	38,8	42,6	46,7	42,1	41,2	66,7	67,3	68,7	61,2	62,6
Республика Тыва	17,9	22,1	22,4	17,3	16,3	29,1	35,8	31,4	23,3	22,9
Республика Хакасия	57,0	66,2	61,2	65,7	54,1	94,7	109	99,0	95,6	76,0
Алтайский край	41,2	54,6	50,9	46,0	48,5	73,3	89,0	76,0	65,0	71,3
Забайкальский край	48,1	55,7	55,6	54,4	44,9	74,6	83,0	77,6	78,5	65,3
Красноярский край	54,5	81,8	75,3	70,9	69,2	112	148	124	111	104
Иркутская область	71,5	73,1	80,0	85,0	77,8	118	113	118	120	112
Кемеровская область	57,3	68,5	76,2	65,4	59,8	102	122	122	99,0	90,6
Новосибирская область	66,2	70,6	72,4	67,4	62,8	110	116	113	101	97,1
Омская область	58,4	73,8	68,4	104	94,2	93,1	115	97,6	153	137
Томская область	63,4	68,9	66,0	68,6	63,1	123	124	111	108	96,7

Анализ уровня финансовой самостоятельности регионов в контексте содержания выбранной характеристики показал следующее. Можно говорить о тенденции к росту самостоятельности Иркутской и Омской области. Регионы-лидеры – Красноярский край и Томская область довольно стабильно удерживают уровень, достигнутый в послекризисном периоде. Республики Алтай, Бурятия и Тыва не в силах повлиять на ситуацию. В регионах со значительными налоговыми поступлениями – Кемеровской и Новосибирской областях уровень финансовой самостоятельности, тем не менее, снижается.

Проводимый анализ направлен на совершенствование информационного обеспечения для задач оценки и мониторинга уровня финансовой самостоятельности субъектов РФ, а также межрегионального сравнения данного аспекта территориального развития.

К.И. ГРАСМИК, Н.А. ШЛЕГЕЛЬ
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск

**ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ РЕЙТИНГ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ ИНДИКАТОРОМ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕРРИТОРИИ
НА РЫНКЕ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ?**

**IS RATING OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS
OF REGIONS AN INDICATOR OF TERRITORIAL
COMPETITIVENESS ON THE MARKET
OF FOREIGN INVESTMENT?**

*Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта
Президента России молодым ученым-кандидатам наук МК-3935.2014.6
«Влияние прямых иностранных инвестиций на инновационную
активность в экономике региона».*

В статье раскрыто понятие "конкурентоспособность страны/региона". С помощью корреляционного анализа показано, что четкой связи между компонентами рейтинга и показателями ПИИ нет. Рейтинг лучше отражает текущее положение региона, чем тенденции в его развитии.

Ключевые слова: регион, рейтинг, прямые иностранные инвестиции.

In the article the concept of "country/region-competitiveness" is characterized. Correlation analysis shows that a clear link between the components of the rating and performance of FDI doesn't exist. Rating better reflects the current situation in the region than the trends in its development.

Keywords: region, rating, foreign direct investment.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что главная задача государства – обеспечить необходимые условия внутри страны для успешного развития и повышения конкурентоспособности предприятий, которые уже и будут конкурировать на мировом рынке. Но создание благоприятной для предприятий среды включает в себя множество факторов: и инфраструктуру, и законодательство, и управление государственными финансами, и все остальные условия существования бизнеса и отдельных лиц внутри государства. С таким обширным охватом условий встает еще более трудная проблема оценки уровня конкурентоспособности государства. Причем как общего уровня конкурентоспособности, на повышение которого должны быть направлены усилия правительства, так и его составляющих, чтобы государство могло понять, в какой сфере и по каким критериям необходимы реформы, преобразования и усовершенствования.

В самом обобщенном виде национальная конкурентоспособность – это способность страны конкурировать с другими странами. Подобное определение будет верно и для отдельного региона. При этом по классическому определению М. Вебера, конкуренция - это «мирные попытки установления контроля над возможностями и преимуществами, которые также желаемы другими» [5]. Однако такая трактовка не позволяет конкретизировать понятия и обозначить, чем определяется конкурентоспособность отдельной страны или региона. Сразу необходимо отметить специфику категории «конкурентоспособность». Во-первых, это относительная категория. Она применима только к определенной группе субъектов и только в сравнении друг с другом. Во-вторых, это категория динамическая, так как относится к определенному моменту времени и воздействие отдельных факторов приводит к изменению конкурентоспособности субъекта. Рассмотрим сначала понятие «национальной конкурентоспособности». Следует отметить, что понятие трактуется по-разному, как в зависимости от времени формулировки определения, так и в зависимости от автора.

Консультативная группа по конкурентоспособности в Европе в 1995 году отмечала, что национальная конкурентоспособность включает элементы производительности, эффективности и прибыльности, и она является мощным средством для достижения роста уровня жизни и социального благополучия [4, Р. 5]. В 1996 году Всемирный Экономический Форум дал следующую трактовку национальной конкурентоспособности: «конкурентоспособность – это способность страны добиваться устойчиво высоких темпов роста ВВП на душу населения» [6]. В 2003 Лозаннская бизнес школа IMD дала свою трактовку конкурентоспособности страны: «конкурентоспособность – это способность страны на создание и поддержание процесса создания большей ценности». При этом профессор института С. Гарелли указывает на разницу конкурентоспособности страны и компании. Он считает, что ценность создают только предприятия. Государство же создает среду, которая сдерживает или стимулирует деятельность предприятий [6].

Несмотря на большое число исследований по теме оценки конкурентоспособности стран, вопросы, касающиеся соответствия оценок, полученных с помощью международных рейтингов конкурентоспособности, настоящему уровню развития территории остаются недостаточно изученными. То же относится и к рейтингам конкурентоспособности отдельных регионов России. Многие авторы составляют рекомендации в сфере экономической политики на основе рейтингов конкурентоспособности территорий, однако никто не проверяет релевантность построенных рейтингов.

Наиболее авторитетным рейтингом конкурентоспособности российских регионов является рейтинг инвестиционной привлекательности

регионов России рейтингового агентства Эксперт РА, публикуемый ежегодно. Но, несмотря на авторитетность указанного рейтинга, вопрос о возможности построения суждений о будущем экономическом развитии территории на его основе остается актуальным. Иначе говоря, на кого направлен и что показывает рейтинг инвестиционной привлекательности регионов? Исключительно место регионов друг относительно друга или на его основе можно разрабатывать среднесрочные прогнозы о притоке ресурсов (иностранных инвестиций, рабочей силы) в регион извне? Насколько точно рейтинг отражает различия в уровне конкурентоспособности между регионами? Рейтинг в явном виде показывает отличия между регионами-лидерами и заведомо депрессивными территориями, что выражается в соответствии рейтинговых оценок и, скажем, притоке иностранного капитала, или он отражает отличия и внутри однородных групп регионов? Соответственно, целью настоящей статьи является верификация связи рейтинговых оценок инвестиционной привлекательности регионов (на примере рейтинга РА «Эксперт») и показателей экономического развития регионов России. Если предположить, что составляемые в настоящее время рейтинги дают, возможно, с некоторыми ограничениями, но в целом объективную оценку экономического развития территории, то, подробно проанализировав процесс составления рейтинговых оценок, можно составить рекомендации по использованию рейтинговых оценок экономическими агентами.

Для проведения исследования мы используем корреляционный анализ. Данные, прежде всего, возьмем из ежегодных докладов «Инвестиционная привлекательность регионов России» рейтингового агентства «Эксперт РА» и базы данных федеральной службы государственной статистики ЕМИСС. Для большей репрезентативности данных расчету коэффициентов корреляции на каждом этапе предшествовали подготовительные процедуры:

- Из анализа исключены следующие регионы: город Москва, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия и Чеченская Республика.
- Данные были проранжированы по среднему значению соответствующего макроэкономического показателя и для анализа использованы данные по 50 регионам с наибольшим средним значением показателя ранжирования (т.е. регионы, для которых данный показатель наиболее значим).

В первую очередь проверим наличие статистической связи между показателями инвестиционного потенциала и риска региона и различными показателями притока иностранных инвестиций в регион. Для этого рассчитаем показатель ПИИ, очищенные от оффшоров (среднее значение за 3 года после определения рейтинга; коэффициенты роста

показателя в год, следующий за назначением рейтинга; в год, следующий за ним и общий рост за два указанных года). Также мы используем Данные ПИИ с корректировкой на ВРП, в расчете на душу населения.

Для того, чтобы учесть лишь настоящие иностранные инвестиции, прежде всего, необходимо отчистить данные по притоку ПИИ в регион от инвестиций, поступающих из оффшорных зон. При этом в качестве перечня оффшорных зон используем «Перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций» Министерства финансов РФ. Он содержит 42 государства, признанных неблагонадежными: Ангилья, Андорра, о. Анжуан, Антигуа и Барбуда и др. Таким образом, предварительно собрав полные данные по показателю «Поступило прямых инвестиций из-за рубежа» для всех регионов России, прямые иностранные инвестиции, поступившие в каждый регион, были изучены в разрезе стран, из которых эти инвестиции были осуществлены. Для каждого региона из общего объема поступивших прямых иностранных инвестиций были исключены инвестиции, осуществленные из стран, входящих в перечень оффшорных территорий.

Можно заключить, что значимые корреляции были отмечены между показателями среднего значения ПИИ за 2005-2007 гг. и отдельными составляющими инвестиционного риска: финансовым, политическим и социальными рисками, однако знак коэффициентов разный. Например, с политическим риском связь положительная, что затрудняет объяснение данного феномена.

Следует также отметить отсутствие значимых корреляций между какими бы то ни было составляющими инновационной привлекательности региона и показателями коэффициента роста ПИИ в год, следующий за назначением рейтинга и в год, следующий за ним; показателями изменения отношения ПИИ к ВРП в последующие за назначением рейтинга годы; и коэффициентами роста ПИИ на душу населения в последующие годы.

Рассмотрим результаты аналогичного анализа для значения рейтинга 2010 г. и макроэкономических показателей в период 2010-2012 гг. Можно заметить, что количество статистически значимых корреляций в 2010-2012 гг. гораздо больше. Так, положительная связь наблюдается с уровнем криминального риска. Значение отношения ПИИ к ВРП меньше в регионах с высоким трудовым, потребительским, финансовым и инновационным потенциалом.

В общем, по итогам анализа можно отметить увеличение количества значимых статистических связей между показателями инвестиционной привлекательности региона и его макроэкономическими показателями привлечения иностранных инвестиций. По результатам анализа видно,

что движение прямых иностранных инвестиций в регионы России не может быть точно предсказано на основе значений рейтингов инвестиционной привлекательности региона (с увеличением инвестиционного потенциала приток иностранных инвестиций может как вырасти, так и упасть; а увеличение инвестиционного риска может сопровождаться не только падением притока ПИИ, но и его ростом). В целом, как инвестиционный потенциал, так и инвестиционный риск коррелируют с абсолютными показателями, то есть, как и рейтинги национальной конкурентоспособности, больше оценивают объем экономики региона, нежели темпы ее развития.

Литература

1. **Инвестиционная** привлекательность регионов 2013: акцент на инфраструктуру [Электронный ресурс] // Эксперт РА. – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/2013>
2. **Информация** и методы. Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов 2010 г.: новый потенциал [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «Эксперт РА» – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/2010/part7>
3. **Концепция** проекта "Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России" [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «Эксперт РА» – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/ratings/regions/concept>
4. **IMD's World Competitiveness Yearbook, 2003** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.imd.org/IMD-World-Competitiveness-Yearbook-2003.pdf>
5. **Weber, M.** Economy and Society. Vol. I. Berkeley: University of California Press, 1978.
6. **World Economic Forum** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.weforum.org>

Р.Н. ГУЛЬТЯЕВА, Д.Ю. РУДЕНКО

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ГОРОДОВ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

THE GLOBAL CITIES' INFLUENCE ON THE WORLD ECONOMY

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В статье проводится анализ влияния глобальных городов на мировую экономику. Согласно поставленным целям изучены и раскрыты

особенности и закономерности формирования глобальных городов, предсказаны возможные кризисные ситуации в их развитии, а также определено место Москвы в системе глобальных городов.

Ключевые слова: глобальный город, мировая экономика, социально-экономическое положение, Москва.

The article gives the analysis of the global cities' influence on the world economy. According to the goals global cities' features and regularities of formation studied and discussed, possible crisis situations in their development predicted, as well as Moscow's position in the system of global cities defined.

Keywords: global city, the world economy, the social and economic situation, Moscow.

Сегодня процессы глобализации, которые усиливают взаимосвязь и взаимозависимость всех субъектов мировой экономики, все чаще способствуют преодолению государственных границ, создавая новые общности, формы, структуры, институты. Центрами нового мирового сообщества в связи с глобализацией стали глобальные города, формирующиеся как важнейшие узловые точки мирохозяйственных связей и отношений, наделённые колоссальными финансовыми, управленческими, информационными и политическими функциями. Так изучение и раскрытие их особенностей и закономерностей формирования позволит, на основе существующих тенденций, показать влияние на мировую экономику в целом, а также предсказать возможные кризисные ситуации в их развитии.

По прогнозам Всемирного института McKinsey [1] при существующих темпах роста к 2025 году ВВП 600 крупнейших городов увеличится на 30 трлн. долл. США и составит 64 трлн. долл. США (60% от ВВП). Глобальные города будут генерировать более 65% мирового экономического роста до 2025 г., при этом более половины этого роста будет приходиться на 440 городов из развивающихся стран и стран с формирующимися рынками. Население 600 крупнейших городов вырастет с 1,5 млрд. человек (22% от населения Земли) в 2007 г. до более 2 млрд. человек (25% населения Земли) в 2025 г. Согласно данным Всемирного банка [2], с 1990 г. городское население в мире увеличилось на 1,431 млрд. человек и в 2012 г. составило 3,360 млрд. человек. При этом самые высокие темпы роста городского населения наблюдаются в странах с низким и со средним уровнем доходов. Кроме того в мире наблюдается увеличение населения в агломерациях численностью более 1 миллиона с 17% населения в 1990 г. до 21% населения в 2012 г.

Таким образом, наблюдается усиление значимости глобальных городов, рост их влияния на глобальную экономику, что определяет актуальность данной работы. Тема развития глобальных городов актуальна

и для России. Россия пока может похвастаться лишь одним таким городом – Москвой. Однако позиции города в мире слабеют, прежде всего, по тем параметрам, которые составляют ядро развития и конкуренции лидеров глобальных рейтингов: качество среды и институтов, качество жизни, безопасность и экология. Только по плотности экономической активности, которая считается в млн. долл. США на 1 кв. км территории, Москва отстает уже не только от столиц крупнейших экономик мира и финансовых центров, но и столиц многих развивающихся стран [3]. Стоит отметить, что особое внимание Правительством Москвы уделяется социально-экономическому развитию города, как, на данный момент, единственному глобальному городу РФ. Так проект «Стратегии социально-экономического развития Москвы до 2025» направлен на формирование долгосрочной политики и реализацию мер по укреплению позиций российской столицы как глобального города, использующего и развивающего потенциал, города – лидера в области научно-технологического развития, безопасного и комфортного для людей и дружественного для бизнеса [4]. Второй по величине российский город Санкт-Петербург в качестве своих функций в 2030 г. видит и город для жизни, и историко-культурный центр мирового уровня, и образовательный, научный и инновационный центр, столичный город и т.д. Цель же превращения второй столицы в глобальный город в Стратегии социально-экономического развития до 2030 г. отсутствует [5]. Россия выиграет от того, что Москва, Санкт-Петербург, а в перспективе и Казань, Екатеринбург, Владивосток и др. города будут играть важную роль среди прочих глобальных центров бизнеса, финансов, транспорта, культуры, образования и науки.

Слабые позиции российских крупных городов препятствует модернизации отечественной экономики. Именно поэтому формирование сети глобальных городов в России необходимо сделать национальным приоритетом. Следует обратить внимание, что данная тема начала обсуждаться в 2010 г., когда планировалось пересмотреть концепцию регионального развития России и сделать ставку на формировании 20 агломераций. В конце 2013 г. в Министерстве регионального развития Российской Федерации прошло первое заседание Межведомственной рабочей группы по социально-экономическому развитию городских агломераций, в ходе которого был рассмотрен план мероприятий («дорожная карта») «Развитие агломераций в Российской Федерации» [6]. Одним из целевых ориентиров выбрано вхождение 2 или 3 российских городов в число глобальных городов по параметрам/показателям ежегодного исследования компании PricewaterhouseCoopers «Города возможностей».

Цель данной работы: определение влияния глобальных городов на социально-экономическое состояние мировой экономики и разработка рекомендаций по управлению потенциалом глобальных городов.

В качестве основы исследования были выбраны города, входящие в рейтинг глобальных городов А.Т. Kearney [7]. Для определения влияния глобальных городов на социально-экономическое состояние мировой экономики была рассчитана доля глобальных городов в показателях страны-базирования. 66 исследуемых глобальных городов представлены 42 странами мира. В качестве основных показателей для сравнения были взяты 4 показателя:

X1: Доля населения глобальных городов в населении страны, % – характеризует разницу в демографической ситуации глобального города и страны;

X2: Доля ВВП глобальных городов в ВВП страны, % – характеризует экономический потенциал глобальных городов;

X3: Соотношение среднего значения ВВП на душу населения в глобальных городах и ВВП на душу населения страны, % – описывает особенности экономического развития;

X4: Доля штаб-квартир ТНК (Global-500) глобальных городов в числе штаб-квартир ТНК (Global-500) страны, % – сравнивает особенности финансовой инфраструктуры глобальных городов и страны.

В анализе используются данные Всемирного банка [2], The Brookings Institution [8], Fortune [9] и Программы развития ООН [10]. Авторы провели корреляционно-регрессионный анализ, в котором в качестве результирующей переменной использовался индекс развития человека.

Таблица 1

Влияние показателей глобальных городов на индекс человеческого развития

Показатель	Индекс человеческого развития							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Доля населения глобальных городов в населении страны, %	0,271	0,654		0,397	0,760	0,424		0,337
Доля ВВП глобальных городов в ВВП страны, %	0,090	-0,388	0,360		-0,437			
Соотношение среднего значения ВВП на душу населения в глобальных городах и ВВП на душу населения страны, %	-0,518		-0,798	-0,497			-0,518	-0,456
Доля штаб-квартир ТНК (Global-500) глобальных городов в числе штаб-квартир ТНК (Global-500) страны, %	0,228	0,255				0,313	0,316	0,226
Константа	1,608	1,090	2,046	1,376	9,257	2,035	1,664	1,467
R ²	0,550	0,462	0,468	0,503	0,405	0,360	0,449	0,548

В таблице 1 представлены коэффициенты базовых регрессий. В регрессии приведенной в столбце (1), оценивается зависимость индекса человеческого развития от всех выбранных авторами факторов. В соответствии с результатами регрессии, уровень жизни выше в странах с большей долей населения глобальных городов и большим объемом производства, а также большим числом зарегистрированных в глобальных городах ТНК.

Уровень социально-экономического развития страны имеет обратную зависимость от соотношения среднего значения ВВП на душу населения в глобальных городах и ВВП на душу населения страны. Этот факт отражают одну из главных проблем взаимодействия глобальных городов и национальных экономик – неравномерность распределения доходов. Так у 8 стран из выборки (все страны являются развивающимися) среднее значение ВВП на душу населения в глобальных городах больше среднего по стране уровня более чем в 3 раза. Самые высокие диспропорции наблюдаются в Кении, ВВП на душу населения (942 долл. США) которой в 10 раз меньше ВВП на душу населения Найроби (10200 долл. США). Россия также входит в число этих стран.

Такая ситуация является источником формирования одной из главных проблем современности – растущего неравенства. Для успешного функционирования глобальных городов, как значимых акторов мировой экономики, необходимо учитывать их особенности концентрирования финансовых ресурсов, с этой целью проводить государственную политику, равномерного распределения доходов.

Литература

1. **McKinsey** Global Institute. Urban world: Cities and the rise of the consuming class, 2012. URL:http://www.mckinsey.com/insights/urbanization/urban_world_cities_and_the_rise_of_the_consuming_class
2. **World Bank**. World Development Indicators: 2013 Edition / The World Bank. URL: <http://wdi.worldbank.org/table/3.12>
3. **Самарина Н., Петрова Ю.** В Москве снова взяли за стратегию социально-экономического развития города // Ведомости, 2012. URL: http://www.vedomosti.ru/realty/news/1696934/v_moskve_snova_vzyalis_za_strategiyu_socialnoekonomicheskogo#ixzz2sZ6jMqQd
4. **Стратегия** социально-экономического развития Москвы до 2025 года. Проект. Москва, 2012. URL: http://fgu.rane.ru/ru/?option=com_content&view=article&id=80
5. **Комитет** по экономической политике и стратегическому планированию Санкт-Петербурга. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2030 года. СПб, 2013. URL: <http://www.spbstrategy2030.ru/content134>
6. **Министерство** регионального развития РФ. План мероприятий («дорожная карта») «Развитие агломераций в Российской Федерации». М., 2013. URL: <http://minregion.ru/pages/865?locale=ru>

7. **A.T. Kearney.** Global cities index and emerging cities outlook 2012. URL: <http://www.atkearney.com/documents/10192/dfedfc4c-8a62-4162-90e5-2a3f14f0da3a>
8. **The Brookings Institution.** Global Metro monitor 2012 / E. Istrate and C.A. Nadeau. URL: <http://www.brookings.edu/research/interactives/global-metro-monitor-3#>
9. **Fortune.** Global 500 annual rating of the largest corporations. 2012. URL: <http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2012/countries/Australia.html>
10. **UNDP.** International Human Development Indicators. URL: <http://hdr.undp.org/en/data>

Я.В. ДЁМИНА

Институт экономических исследований ДВО РАН, Хабаровск

ТОРГОВЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В НАИМЕНЕЕ РАЗВИТЫХ СТРАНАХ АСЕАН

TRADE EFFECTS OF INVESTMENT POLICY IN THE ASEAN LEAST DEVELOPED COUNTRIES

В статье исследуется экономическое развитие стран АСЕАН в посткризисный период. Особое внимание уделяется странам "Малой тройки" (Камбодже, Лаосу и Мьянме). При этом автором ставятся следующие задачи: 1) оценить влияние торговых эффектов инвестиционной политики изучаемых государств и 2) проверить гипотезу о конкуренции указанных стран в сфере привлечения прямых иностранных инвестиций.

Ключевые слова: АСЕАН, прямые иностранные инвестиции, экспорт, темпы роста ВВП, наименее развитые страны.

The article is devoted to the economic development of ASEAN countries in the post-crisis period. At the same time the author emphasizes countries of the "Minor Three" (Cambodia, Lao PDR and Myanmar). The study also includes the estimation of trade effects of foreign direct investments and tests the hypothesis of competition among countries under consideration in attracting FDI.

Key words: ASEAN, foreign direct investment, export, GDP growth rates, least developed countries.

Экономическое развитие стран АСЕАН (Индонезии, Малайзии, Вьетнама, Филиппин, Сингапура, Лаоса, Мьянмы, Камбоджи, Брунея и Таиланда) обусловлено их ориентированностью на экспорт¹. Подобная стратегия обеспечивает им невероятно высокие темпы роста (13,34% в

¹ Средняя экспортная квота стран АСЕАН за период 2001-2012 гг. составляет 70,3%.

среднем за 2008-2012 гг.), однако, она же и является причиной спада в кризисный период (таблица 1). Так, в 2009 г. в половине стран данного интеграционного объединения (Брунее, Малайзии, Филиппинах, Сингапуре и Таиланде) наблюдались отрицательные темпы роста ВВП, причем в Брунее падение было самым значительным (на 25,44%, что обусловлено резким снижением цен на нефть).

Но стоит отметить, что уже в 2010 г. падение ВВП сменилось его стремительным ростом – 19,54%² в среднем по всем странам-участницам объединения. За исследуемый период (2008-2012 гг.) наибольшими темпами роста ВВП характеризовались страны АСЕАН, относящиеся к группе наименее развитых (Лаос, Мьянма и Камбоджа), а также Индонезия и Вьетнам. Указанные страны отличались динамичным развитием и в период кризиса (2009 г.).

Таблица 1

Темпы роста номинального ВВП стран АСЕАН (в текущих ценах по действующему курсу к доллару США) за период 2008-2012 гг., процентов

Страна	2008	2009	2010	2011	2012
Бруней	17.52	-25.44	15.26	34.93	1.57
Камбоджа	19.82	0.48	8.08	14.12	9.42
Индонезия	18.05	5.75	31.43	19.34	3.75
Лаос	25.42	5.67	20.74	19.53	12.89
Малайзия	19.25	-12.37	22.39	16.77	5.43
Мьянма	41.86	27.34	26.06	33.32	7.39
Филиппины	16.63	-3.36	18.57	12.28	11.64
Сингапур	7.15	-0.92	22.70	14.64	4.10
Таиланд	10.75	-3.53	20.83	7.90	5.75
Вьетнам	28.05	6.94	9.35	16.91	14.96

Источник: рассчитано автором по [7].

Лаос, Мьянму и Камбоджу можно назвать "Малой тройкой" азиатских стран (в отличие от "Большой тройки", куда относятся Китай, Япония и Республика Корея), т.к. их доля в совокупном ВВП стран АСЕАН+3 составляет всего 0,46%³, а по величине индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП) они занимают последние места в регионе и находятся во второй сотне в мировом рейтинге⁴. Кроме того, на первичный сектор приходится примерно треть ВВП указанных стран⁵, их тор-

² Рассчитано автором по [7].

³ Рассчитано автором по [2].

⁴ Лаос и Камбоджа делят 138-е место, а Мьянма занимает 149-е (по состоянию на 2012 год) [2].

⁵ По состоянию на 2012 год [3].

говый баланс сводится с дефицитом, а объем золотовалютных резервов не достаточен⁶: 4,29 млрд. долл. у Камбоджи, 5,75 – у Мьянмы и 0,77 – у Лаоса (по сравнению с 173,6 млрд. долл. у Таиланда, 259,1 – у Сингапура, 1228,5 – у Японии и 3332,9 – у Китая⁷).

При этом основу экспорта Лаоса составляют медь, электроэнергия, лесные товары, одежда, Камбоджи – одежда, аксессуары, вязаные изделия, кружево, книги, а Мьянмы – нефть, природный газ и одежда. Импортируют страны «Малой тройки» главным образом машины, оборудование и нефтепродукты⁸. Основные торговые партнеры указанных стран – это члены АСЕАН+3 (за исключением Камбоджи: более половины ее экспорта приходится на США и ЕС⁹).

Исследуемые страны активно привлекают прямые иностранные инвестиции (ПИИ), необходимые для расширения экспорта и, соответственно, развития экономики. При этом основные доноры находятся внутри региона: 68,7% поступивших в Лаос ПИИ происходят из стран Восточной Азии, для Камбоджи их доля составляет 67,4%, для Мьянмы – 62,5%¹⁰. Конечно, объем поступивших инвестиций не столь велик, как в других странах региона (например, в Китае), но их доля в ВВП исследуемых стран ощутима (5,87% в Камбодже, 2,94% в Лаосе и 2,89% в Мьянме в среднем за период 2000-2012 гг.¹¹).

С учетом вышесказанного в работе исследуются торговые эффекты инвестиционной политики и проверяется гипотеза о конкуренции стран «Малой тройки» в сфере привлечения ПИИ. Для выполнения данных задач будут использованы следующие уравнения регрессии (1) и векторной авторегрессии (2):

$$X_i = \beta_0 + \beta_1 fdi_i + u_i, \quad (1)$$

где X_i - экспорт товаров и услуг (в млн. долл. США) из стран "Малой тройки" за исследуемый период¹², fdi_i - объем привлеченных ПИИ (в млн. долл. США) за аналогичный или предыдущий период и u_i - случайные колебания;

⁶ Согласно подходу, рекомендованному МВФ, объем золотовалютных резервов должен покрывать объем трехмесячного импорта страны.

⁷ По состоянию на 2012 год [3].

⁸ По состоянию на 2012 год [5, 6].

⁹ По состоянию на 2012 год [6].

¹⁰ По состоянию на 2012 год [1]. Основными инвесторами в экономику Камбоджи являются Китай, Вьетнам и Республика Корея, в экономику Мьянмы – Китай, Таиланд и Гонконг. Данные для Лаоса учитывают регион в целом без разбивки на страны-инвесторы.

¹¹ Рассчитано автором по [4].

¹² В связи с ограниченностью и неполнотой данных для Лаоса исследуемый период охватывает 28 лет (1985-2012 гг.), для Камбоджи - 22 года (1992-2013 гг.) и для Мьянмы - 32 года (1980-2011 гг.).

$$FDI_i = \beta_0 + \beta_1 FDI_i(-1) + \beta_2 FDI_j(-1) + \beta_3 FDI_k(-1), \quad (2)$$

где FDI - объем привлеченных ПИИ в экономику исследуемой страны (в млн. долл. США) за аналогичный или предыдущий период, индексы i, j, k характеризуют соответственно экономику изучаемой страны и двух других государств.

Таблица 2

Характеристики регрессионной модели (1)

Коэффициенты	Лаос	Камбоджа	Мьянма
fdi	6,17*** (0,78)	5,87*** (0,86)	4,39*** (0,66)
fdi(-1)	6,34*** (0,73)	6,11*** (0,75)	5,73*** (0,56)

Примечание: *** - уровень значимости $\alpha = 0,001$. В скобках указан коэффициент детерминации (R-squared).

Источник: расчеты автора.

Эмпирическая проверка теоретической модели (1) показала, что экспорт товаров и услуг сильнее зависит от лаговых значений ПИИ, чем от текущих показателей (таблица 2). Это объясняется большей долей вновь создаваемых предприятий (greenfield investments) в общем объеме проектов с иностранным участием на территории исследуемых государств. Кроме того, наибольшее воздействие потоки ПИИ оказывают на экспорт Лаоса: рост притока прямых иностранных инвестиций на 1 доллар США увеличивает экспорт товаров и услуг Лаоса на 6,34 долл. США (6,17 долл. для текущих значений), экспорт Камбоджи - на 6,11 долл. (5,87 долл.) и экспорт Мьянмы - на 5,73 долл. (4,39 долл.). Стоит отметить, что Мьянма характеризуется наибольшими показателями ВВП, численности населения, экспорта товаров и услуг и объема привлеченных ПИИ среди стран "Малой тройки", а Лаос - наименьшими¹³. Соответственно, в данном случае чем крупнее экономика принимающей страны, тем влияние прямых иностранных инвестиций меньше.

Таблица 3

Характеристики модели векторной авторегрессии (2)

Коэффициенты	Камбоджа	Лаос	Мьянма
FDI C(-1)	0,37**	0,09**	0,09**
FDI L(-1)	1,12**	0,74**	2,01**
FDI M(-1)	0,26**	-0,03**	0,80**
R-squared	0,82	0,70	0,91

Примечание: ** - уровень значимости $\alpha = 0,05$.

Источник: расчеты автора.

¹³ По состоянию на 2012 год [3, 6, 7].

В то же время результаты расчетов для модели векторной авторегрессии (2) не подтверждают гипотезу о конкуренции исследуемых стран за иностранные инвестиции. Так, 1 долл. США, привлеченный в экономику Лаоса, увеличивает приток ПИИ в Камбоджу на 1,12 долл., а в Мьянму – на 2,01 долл. (таблица 3). Приток ПИИ в экономику Камбоджи увеличивает инвестиции в Лаос и Мьянму на 0,09 долл. Поступление ПИИ в экономику Мьянмы увеличивает приток иностранных инвестиций в Камбоджу на 0,26 долл. и уменьшает на 0,03 долл. в экономику Лаоса (единственный случай конкуренции за инвестиции).

Данное исследование показывает, что наименее развитые страны АСЕАН (Лаос, Мьянма и Камбоджа) характеризуются наиболее высокими темпами роста ВВП в регионе, причем они сохранили положительную динамику даже в кризисный период. Одним из факторов, поддержавших поступательное развитие указанных стран, был приток ПИИ, влияние которых на динамику экспорта весьма существенно. Так, рост объема привлеченных в предыдущем периоде прямых иностранных инвестиций на 1 доллар США увеличивает экспорт товаров и услуг текущего периода Лаоса на 6,34 долл. США, экспорт Камбоджи - на 6,11 долл. США и экспорт Мьянмы - на 5,73 долл. США. При этом конкуренции между странами "Малой тройки" за приток иностранных инвестиций не наблюдается. Напротив, поступление ПИИ в одну из исследуемых стран стимулирует их приток в соседние государства (исключение составляет привлечение 1 долл. США ПИИ в Мьянму, снижающее их поток в Лаос на 0,03 долл.).

Литература

1. **Asian** Economic Integration Monitor. April 2014. ADB. 66 p.
2. **Growth** with employment for inclusive and sustainable development. The Least Developed Countries Report 2013. UNCTAD. 11 November 2013. 218 p.
3. **IMF** WEO Database. April 2014 Edition. [Электронный ресурс] <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/01/weodata/index.aspx> (дата доступа: 04.09.2014).
4. **Investing** in the SDGs: An Action Plan. World Investment Report 2014. UNCTAD. 24 June 2014. 265 p.
5. **Lao** Statistic Bureau. <http://www.nsc.gov.la/> (дата доступа: 04.09.2014).
6. **Trade** Profiles. <http://www.stat.wto.org> (дата доступа: 04.09.2014).
7. **UNCTAD** Statistics Database. <http://www.unctadstat.org> (дата доступа: 29.07.2014).

К.А. ЗАЙКОВ

Новосибирский государственный университет экономики
и управления «НИНХ», Новосибирск

**ПОДХОД К СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

**APPROACHES TO STATISTICAL EFFECTIVENESS ESTIMATION
OF MUNICIPAL INSTITUTIONS**

Муниципальные учреждения функционируют во многих отраслях городской экономики, создают рабочие места, предоставляют услуги, создавая средства для собственного развития и пополнения муниципальной казны. Одной из стратегических задач правительства является повышение эффективности муниципальных учреждений. Проблемы интегральной оценки эффективности находятся под пристальным вниманием статистической науки. В работе обсуждаются проблемы оценки эффективности муниципальных учреждений и предложен новый подход к решению этой задачи.

Ключевые слова: муниципальные учреждения, социально-экономические системы, оценка эффективности, типологическая группировка, многомерная средняя, мультипликативный эффект.

Municipal institutions operate in all sectors of the urban economy, creating jobs, providing services, creating income for their own development and the municipal budget. One of the strategic objectives for the government is to increase the effectiveness of municipal institutions. Problems integrated estimation of these institutions are under intense scrutiny of statistical science in management decisions. In the paper discussed the problems of effectiveness estimation of municipal institutions and proposed a new approach to solving this task.

Key words: municipal institutions, socio-economic systems, effectiveness estimation, typological grouping, multidimensional average, multiplicative effect.

Проблематика, постановка задач

Задачи социально-экономического развития муниципальных образований требуют принятия обоснованных управленческих решений, которые должны базироваться на четком представлении о текущем состоянии и потенциальных возможностях территории. В этой связи возрастает интерес к информации о социально-экономическом состоянии развития муниципальных образований.

В Российской Федерации уже предпринимались важные шаги по повышению эффективности деятельности всех уровней власти, в частности, проведена реформа местного самоуправления. В статье 17 феде-

рального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», вступившего в силу с 1 января 2009г., говорится о полномочиях органов местного самоуправления по решению вопросов местного значения, в том числе по сбору статистической отчетности [1].

Эффект от деятельности муниципальных учреждений рассматривается в двух аспектах: экономическом и социальном.

Экономический эффект заключается в удовлетворении спроса населения на муниципальные услуги, создании рабочих мест, привлечение субвенций и увеличение инвестиционной привлекательности. Социальный эффект деятельности муниципальных учреждений рассчитан на всех жителей муниципалитетов. Это повышение качества обслуживания населения при предоставлении государственных услуг, социальная поддержка населения, улучшение уровня и качества жизни населения. Изучение экономического и социального эффекта позволит оценить мультипликативный эффект деятельности муниципальных учреждений на экономику территории. [6]

Таким образом, оценка эффективности муниципальных учреждений, на наш взгляд, способствует принятию взвешенных управленческих решений и увеличению экономического и социального эффекта деятельности муниципальных учреждений.

В настоящее время не существует единой формализованной методики анализа эффективности деятельности муниципальных учреждений. Каждый субъект федерации имеет право устанавливать свой перечень оценочных показателей, исходя из нужд оперативного управления и особенностей видов экономической деятельности институтов. Муниципальные учреждения функционируют в большинстве отраслей экономики, и их неоднородность часто ведет к несопоставимости систем показателей, что затрудняет сравнительную оценку. В этой связи исследование по разработке единой методики оценки эффективности деятельности муниципальных учреждений является актуальным.

Методологический аппарат и система показателей

Еще в 90-х годах XX века в экономической литературе велось обсуждение методов оценки эффективности деятельности организаций. В 1992 году Р.С. Каплан и Д.П. Нортон разработали Сбалансированную систему показателей (ССП), которая включала в себя не только финансовую информацию, но и другие показатели внутренней и внешней среды предприятия.

Преимущество СПП в практике статистического анализа заключается в агрегировании большого массива данных, описывающих различные объекты исследования.

Несмотря на то, что ССП была разработана для коммерческих предприятий, концепция широко используется в государственном секторе. Муниципальное учреждение – это многогранный объект исследования, который отличается от коммерческого предприятия целью и задачами функционирования, однако имеющий аналогичные составляющие стратегии управления. Сравнительная оценка может быть проведена по следующим направлениям: показатели финансовой составляющей, внутренних бизнес-процессов, клиентской составляющей, кадрового обеспечения.[2]

Массив показателей, основанный на данных блоках, может использоваться для построения интегральных параметров. Далее такие параметры могут быть использованы при типологизации учреждений по уровню эффективности. Особенностью такого массива данных являются несопоставимость по единицам измерения и разнонаправленность их влияния на эффективность деятельности учреждений. Данные недостатки можно элиминировать различными способами. [4, 7]

Чтобы уйти от разных единиц измерения, проводится процедура стандартизации (либо нормирования) показателей:

$$x_{ij}^{норм} = \frac{x_{ij}}{\max_j x_{ij}} \quad \text{или} \quad x_{ij}^{станд} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j} \quad (1)$$

Здесь $x_{ij}^{норм}$ – нормированное значение j -го признака, которым обладает i -й объект,

$x_j^{станд}$ – стандартизованное значение j -го признака, которым обладает i -й объект,

\bar{x}_j – среднее значение j -го интегрального показателя,

σ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение j -го признака,

i – номер объекта (муниципального учреждения),

j – номер признака.

Для практической реализации данной процедуры можно использовать пакет прикладных программ, например, STATISTICA.

Ввиду того, что муниципальное учреждение характеризуется комплексом признаков, для типологизации учреждений эффективно использовать интегральный индикатор.

Метод многомерной средней (исследовался русским ученым П.М. Рабиновичем) заслуживает внимание как своеобразная интерпретация многомерного анализа и метода сжатия информации. Для каждого элемента статистической совокупности (учреждения) можно рассчитать

среднее отношение, характеризующее данный элемент по некоторой группе признаков.

Расчет многомерной средней позволяет совершить переход от многомерного пространства признаков к одномерному. Главное условие для расчета – массив стандартизированных (нормированных) показателей.

$$\bar{P}_i = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k x_j^{\text{станд}}, \quad (2)$$

Здесь $x_j^{\text{станд}}$ - стандартизованное или нормированное значение j -го признака,

k – число признаков;

i – номер муниципального учреждения.

При работе с информационным массивом многомерная средняя выступает в качестве интегрального индикатора, который в дальнейшем будет использован для распределения муниципальных учреждений по группам.

Предлагается нормировать исходные данные по максимальному значению. В этом случае значения многомерной средней будут находиться в интервале от 0 до 1. [7]

Тогда критические точки перехода учреждений из одного качественного состояния в другое определяются на основе разбиения множества значений интегрального показателя на три равных интервала: 0-0,33 – низкая эффективность, 0,33-0,67 – средняя эффективность, 0,67-1,0 – высокая эффективность. [3, 5, 6]

Преимущества исследования

Предложенная методика оценки эффективности муниципальных учреждений позволит решить ряд задач:

1. Определение группы индикаторов, характеризующих эффективность деятельности муниципальных учреждений. Создание информационной базы для принятия решений в сфере управления муниципальными учреждениями.

2. Обеспечение сопоставимости данных о деятельности муниципальных учреждений. Создание единой методики оценки эффективности деятельности муниципальных учреждений разной отраслевой направленности.

3. Комплексная оценка деятельности муниципальных учреждений, оценка уровня эффективности деятельности муниципальных учреждений (типология муниципальных учреждений) как основа для принятия управленческих решений и стратегического планирования развития муниципалитетов.

4. Возможность непрерывного мониторинга за деятельностью муниципальных учреждений и проведения мероприятий по совершенствованию их деятельности.

Заключение

Разработанная методика оценки эффективности деятельности муниципальных учреждений может быть использована органами управления муниципальных образований Российской Федерации в поддержку принятия управленческих решений социально-экономического развития территорий. Она позволит провести комплексную ревизию и оптимизации существующих муниципальных учреждений культуры, спорта, здравоохранения, образования и др. в субъектах Российской Федерации.

Предложенная методика универсальна и легко трансформируема под нужды государственного и муниципального уровней управления.

Литература

1. **Федеральный закон** Российской Федерации от 6 октября 2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
2. **Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес. 2003. 304 с.
3. **Чемезова Е.Ю.** Статистические методы в решении прикладных задач развития территории // Вестник НГУЭУ. – 2013. – № 4. – С. 153-165.
4. **Шапхарова Н.И., Чемезова Е.Ю.** Социально-экономическая типологизация муниципальных образований региона // Сибирская финансовая школа. – 2009. – № 3. – С. 28-33.
5. **Глинский В.В., Чемезова Е.Ю.** О сходимости основных концепций типологии данных социально-экономических исследований // Вестник НГУЭУ. – 2012. – Т. 2. – № 4. – С. 67-73.
6. **Глинский В.В., Серга Л.К., Щербак И.В.** Оценка мультипликативного эффекта туристической индустрии на региональном уровне // Вопросы статистики. – 2012. – № 1. – С. 48-52.
7. **Глинский В.В.** Статистические методы поддержки управленческих решений. / Новосибирск. НГУЭУ. 2008. 256 с.

В.В. ИВАНОВА

Новосибирский государственный университет
Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

**ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ
(НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ)**

**THE APPROACHES TO ESTIMATION OF POTENTIAL OF THE
TERRITORY (BY THE EXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK AG-
GLOMERATION)**

Статья подготовлена на основе результатов, полученных в ходе исследовательского проекта «Новосибирская агломерация как социальное пространство: структура, механизмы взаимодействий, агломеративные эффекты», осуществляемого сотрудниками сектора муниципального управления ИЭОПП СО РАН при поддержке Российского гуманитарного научного фонда и Правительства Новосибирской области (проект 13-13-54001 а(р)).

Исследуется потенциал как Новосибирской городской агломерации в целом, так и территорий, входящих в её состав. Потенциал территории в данном случае выявляется с помощью двух подходов (объективного и субъективного). В качестве объективного подхода используются статистические данные и показатели, характеризующие социально-экономический уровень развития Новосибирской агломерации, оцениваются конкурентные преимущества территории. Субъективный подход заключается в изучении оценок восприятия условий жизнедеятельности населения, и на их основе строится комплексный индикатор социального самочувствия жителей, который является результирующим показателем социального благополучия городской агломерации.

Ключевые слова: городская агломерация, конкурентные преимущества территории, факторы социально-экономического развития агломерации, условия жизни, социальное самочувствие, потенциал территории.

The potential of the Novosibirsk urban agglomeration as a whole and territories included in its composition is explored. In this case the potential of the territory identified by the two approaches (objective and subjective). Statistical data and indicators of socio-economic level of development of the Novosibirsk agglomeration are used as an objective approach, the competitive advantages of the territory assessed. The subjective approach is the study of evaluations perception of living conditions of the population, and comprehensive indicator of social well-being of residents built on their basis, which is the result indicator of social well-being of the urban agglomeration.

Keywords: urban agglomeration, the competitive advantages of the territory, the factors of socio-economic development of the agglomeration, living conditions, social well-being, the potential of the territory.

В настоящее время в условиях интенсивных трансформационных процессов феномен городских агломераций становится более обсуждаемым среди учёных. Большинство авторов рассматривают только экономико-управленческие и производственные аспекты городских агломераций (Зубаревич Н.В., Муллагалеева З.З., Шабашев В.А., Пузанов А.С., Голованова С.В. и др.), забывая, что городская агломерация – это не только экономическая, но и социальная система, сложная социально-экономическая система, которая формируется естественным образом.

Существует множество подходов к определению агломерации, но всех их объединяет единый критерий, который позволяет называть их агломерацией – это не только совокупность поселений, но и пространство между ними, представляя собой целостную территорию. Так среди фундаментальных свойств агломерации Лаппо Г.М. [1] выделяет близость входящих в нее поселений, интенсивные взаимодействия, функциональная взаимодополняемость составляющих элементов и динамизм функционирования и развития.

Предпосылки формирования городских агломераций – это условия и возможности, способствующие развитию агломерационных процессов на территории. К ним относятся как основной социально-экономический потенциал поселений, входящих в агломерацию, так и степень дифференциации потенциалов поселений. Именно различия в потенциалах порождают интенсивные взаимодействия между поселениями, фактически представляющие собой обмен разнообразными ресурсами для достижения агломерационного эффекта.

В то же время, на территории могут существовать условия, обстоятельства, препятствующие процессам агломерирования – барьеры развития. Для диагностики данных барьеров необходимо оценивать основные проблемы территории, являющиеся факторами, тормозящими агломерационные процессы. Кроме того, важно учитывать нереализованный потенциал взаимодействий между поселениями и возможные направления дальнейшего развития связей.

Методологической основой для анализа ситуации и оценки перспектив развития, на наш взгляд, должно стать представление о городской агломерации как сложной социально-экономической системе, формирующейся естественным образом с учетом наличия определенных предпосылок. С нашей точки зрения, агломерацию нельзя создать «сверху». Городская агломерация – это естественным образом формирующийся особый социально-территориальный объект [2, 3], функционирование

которого эффективно в тех случаях, когда для этого есть естественные социально-экономические предпосылки.

Предпосылки формирования городских агломераций – это условия и возможности, способствующие развитию агломерационных процессов на территории. К ним относятся как основной социально-экономический потенциал поселений, входящих в агломерацию, так и степень дифференциации потенциалов поселений. Именно различия в потенциалах порождают интенсивные взаимодействия между поселениями, фактически представляющие собой обмен разнообразными ресурсами для достижения агломерационного эффекта. Диагностика тех агломерационных взаимодействий, которые уже естественным образом сложились на территории, их содержания, интенсивности, основных направлений, позволит оценить степень включенности поселений в агломерационный ареал, очертить его границы, понять структуру пространства городской агломерации.

На наш взгляд, для оценки потенциала как Новосибирской городской агломерации в целом, так и территорий, входящих в её состав, целесообразно использовать сочетание двух подходов: объективного и субъективного. Поскольку не достаточно учитывать для оценки потенциала агломерации только «объективные» показатели, характеризующие расстояние, транспортную доступность, производственные ресурсы, коммерческие связи и т.п. На наш взгляд, понимание того, что городская агломерация представляет собой единое социальное пространство, требует введения ряда дополнительных индикаторов, во-первых, позволяющих оценить распределение населением исследуемой территории «времени между местами», во-вторых, «карту восприятия пространства». Для получения информации по данным блокам индикаторов требуются опросные методы.

Таким образом, необходимо использовать не только объективные показатели состояния потенциала, ресурсов муниципальных образований, входящих в агломерацию и их взаимодействий (интенсивности связей) между собой, но и субъективные показатели восприятия пространства повседневной жизнедеятельности.

На основе анализа «карт восприятия пространства» можно показать, что формальное пространство не совпадает с субъективным семантическим пространством, отражающим реальные процессы, происходящие на территории агломерации. Частично этот подход нами реализован в исследовании маятниковой миграции в границах Новосибирской агломерации.

Так, в качестве объективного подхода для выявления потенциала различных территорий, входящих в состав Новосибирской агломерации с целью диагностики имеющихся предпосылок и барьеров её развития нами был использован метод SWOT-анализа, фиксирующий сильные и

слабые стороны, а также возможности и угрозы, связанные с процессом агломерирования. Информационной базой для анализа послужили данные муниципальной статистики. На основе обзора статистических показателей, характеризующих социально-экономическую ситуацию в муниципальных образованиях, входящих в состав Новосибирской агломерации, нами был выявлен их потенциал и основные ресурсы развития. SWOT-анализ был проведен с целью выявления внешних и внутренних факторов социально-экономического развития Новосибирской агломерации и территорий, входящих в её состав.

Для повышения надежности оценки сложившейся ситуации и прогнозирования развития агломерации целесообразно привлечение субъективных оценок восприятия условий жизнедеятельности населением и построение на этой основе индикатора социального самочувствия населения, который можно использовать в качестве результирующего показателя социального благополучия городской агломерации (субъективный подход).

Так в августе 2014 года нами проведен социологический опрос пассажиров пригородных электропоездов и автобусов Новосибирска. Анкета опроса пассажиров включает в себя вопросы о направлениях и целях поездки, их интенсивности и регулярности, основных трудностях поездки, блок вопросов, характеризующих удовлетворенность условиями, предоставляемыми местом жительства, их оценку по сравнению с Новосибирском и социально-демографические характеристики респондента. На основе вопросов, касающихся сравнения условий жизни в Новосибирске и других населенных пунктов, был построен индекс социального самочувствия, приписываемый индивиду в зависимости от его ответов на вопросы, касающиеся сравнительных оценок возможностей для работы, отдыха, условий для воспитания детей, медицинского обслуживания и пр. Построение индекса социального самочувствия базировалось на принципе шкалы суммарных оценок, что позволило выделить 3 группы маятниковых мигрантов внутри агломерации, различающихся по уровню социального самочувствия (низкий, средний, высокий).

Опрос пассажиров электропоездов и автобусов пригородного и междугородного сообщения, совершавших поездки в границах Новосибирской агломерации, дает возможность оценить специфику взаимодействия в пределах агломерации и ее субъективное восприятие участниками миграционных процессов, а также выявить возможности предоставляемые «центром» и «периферией».

Так, выявив возможности предоставляемые «центром» и «периферией», мы можем говорить о разнице потенциала различных территорий, входящих в состав городской агломерации.

Таким образом, новизна и актуальность данного исследования заключается в том, при изучении потенциала территорий, входящих в состав Новосибирской агломерации используется сочетание объективного подхода, основанного на данных муниципальной статистики, и субъективного – основанного на оценках восприятия условий жизни в определенном населенном пункте его жителями, что позволяет нам провести более детальный анализ процесса агломерирования и его эффективности.

Литература

1. **Лаппо Г.М.** География городов. М.: Гум.изд.центр ВЛАДОС, 1997.
2. **Горяченко Е.Е., Мосненко Н.Л., Малов К.В.** Городские агломерации в Сибири: методологические основы диагностики // Региональная экономическая политика субъекта Федерации: принципы, формы и методы реализации / под ред. А. С. Новосёлова. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2010.
3. **Поподько Г.И., Нагаева О.С.** Оценка возможностей и ограничений перспективного развития Красноярской агломерации // Стратегическое управление пространственным развитием субъектов Федерации и городов Сибири: сб. науч. тр. / под ред. А.С. Новосёлова; ИЭОПП СО РАН. Новосибирск, 2009. С. 76-102.

Д.А. ИЗОТОВ

Институт экономических исследований ДВО РАН, Хабаровск

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ ВОСТОЧНЫМИ РЕГИОНАМИ РОССИИ И СЕВЕРО-ВОСТОКОМ КИТАЯ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

PROGRAM OF REGIONAL COOPERATION BETWEEN EASTERN RUSSIA AND NORTHEAST CHINA: CURRENT SITUATION AND PROSPECTS

*Исследование выполнено при поддержке Гранта РГНФ
№ 13-37-01201a2 «Инвестиционное сотрудничество между
приграничными регионами России и КНР: оценка эффективности».*

На основе российских и китайских источников информации анализируется текущее состояние и оцениваются перспективы реализации инвестиционных проектов Программы сотрудничества между восточными регионами России и Северо-Востоком Китая. В зависимости от условий внешней среды определены проекты, которые могут быть дополнительно реализованы в ближайшие годы в восточных регионах России и на Северо-Востоке Китая.

Ключевые слова: программа, инвестиции, проект, регион, Дальний Восток, Восточная Сибирь, Северо-Восток КНР.

Current situation and prospects Program of regional cooperation between Eastern Russia and Northeast China are analyzed. Depending on the conditions defined projects that can be implemented in the coming years in the eastern regions of Russia and Northeast China.

Keywords: program, fixed investments, project, region, Russian Far East, Eastern Siberia, Northeast China.

В последнее время европейские страны, являющиеся традиционными торговыми и инвестиционными партнерами России, столкнулись с замедлением экономического роста, что отразилось в сокращении внутреннего спроса и снижении потребления российской продукции. Появление расхождений по различным политическим вопросам может способствовать ограничению доступа для российского корпоративного сектора к инвестиционным ресурсам ведущих стран Европы. Поэтому, возникает необходимость определенной диверсификации торговых и инвестиционных связей России в пользу других стран, к которым относится одна из крупнейших экономик мира – Китай.

Поскольку и российская, и китайская стороны преследуют во многом схожие цели в плане придания ускоренного экономического развития своим приграничным регионам (Россия – восточным, а Китай – северо-восточным), руководства двух стран в 2009 г. решили скоординировать усилия в этом направлении, что было отражено в «Программе сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири России и Северо-Востока КНР на 2009-2018 гг.» [3]. По большому счету, указанная Программа представляет собой перечень инвестиционных проектов и объектов, нуждающихся в капиталовложениях, а также мероприятий организационного характера, которые формально могут способствовать развитию двустороннего сотрудничества [2].

Структурно Программа состоит из двух частей: основной текст, в котором формулируются цель и задачи реализации различных мероприятий; приложение, отражающее перечень ключевых проектов регионального сотрудничества восточных регионов России и Северо-Востока КНР.

В основном тексте Программы отражены совместные намерения по возведению и обустройству приграничной и транспортной инфраструктуры, а также площадок для создания инновационных зон и парков. Всего насчитывается 70 таких капитальных объектов. Согласно Программе, российская и китайская стороны могут осуществить совместное строительство и реконструкцию 20 объектов приграничной инфраструктуры, включающей пункты пропуска и инженерные сооружения

(мосты, переправы, трансграничные автотрассы). На юге Дальнего Востока и Восточной Сибири, в основном, на территории Забайкальского края и Еврейской автономной области (ЕАО), предполагается возведение или реконструкция 19 объектов, относящихся главным образом к транспортной и приграничной инфраструктуре. На китайской территории, преимущественно во Внутренней Монголии и Хэйлунцзян, сосредоточено большинство (31) инфраструктурных объектов, отраженных в основном тексте Программы, включающих в себя создание и реконструкцию автомобильных и железных дорог, а также парков научно-технического сотрудничества.

В приложении Программы приведен список ключевых проектов регионального сотрудничества. В восточных регионах России находятся 98 проектов, на Северо-Востоке Китая – 111. В приложении Программы представлено распределение проектов по регионам России и КНР. Необходимо отметить, что приложение Программы не содержит какой-либо информации о размере необходимых капиталовложений для реализации ключевых проектов. Поэтому, для сопоставления размеров капиталовложений, необходимых для реализации ключевых проектов на российской и китайской территории, их стоимостной объем может быть рассчитан на основе отчетов и предложений органов управления восточных регионов России и регионов Северо-Востока КНР, а также других источников информации.

В Программе представлены две группы инвестиционных проектов. Во-первых, это возведение объектов транспортной инфраструктуры, а также пунктов пропуска, отраженные в основном тексте документа, реализация которых запланирована за счет бюджетных средств как в России, так и в КНР. Во-вторых, перечень ключевых проектов сотрудничества, отраженный в единственном приложении Программы, который направлен на поиск инвесторов в рамках двух стран.

Как показал анализ информации по внешним связям регионов Дальнего Востока и Восточной Сибири, большинство мероприятий организационного характера реализуются в плановом порядке. Объекты транспортной и энергетической инфраструктуры на российской территории сооружаются в плановом режиме за счет средств федерального бюджета и корпоративного сектора России без привлечения китайских инвесторов. На территории КНР реализация программных проектов транспортной и приграничной инфраструктуры осуществляется без российских капиталовложений в рамках отраслевых и территориальных инвестиционных планов Северо-Востока Китая. Строительство объектов приграничной и транспортной инфраструктуры Программы на китайской территории происходит более быстрыми темпами, чем на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири.

Анализ показал [1], что на российской территории всего в стадии реализации находится 24 ключевых проекта, главным образом связанные с созданием объектов электроэнергетики, добычей природных ископаемых, строительством жилья и деревообработкой, с требуемыми инвестициями в 9,8 млрд долл. Китайские инвесторы были замечены в реализации десяти ключевых проектов на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири, связанные с добычей полезных ископаемых, первичной обработкой древесины, строительством жилых домов и производством строительных материалов, а также созданием сборочных производств и торговлей (сумма накопленных инвестиций – 0,15 млрд долл., требуемых – 1,79 млрд). На Северо-Востоке КНР реализуется 42 ключевых проекта, связанные с выпуском продукции машиностроения и требующие порядка 6 млрд долл. капиталовложений. В рамках Программы на китайской территории, с ориентацией на российских потребителей, создаются объекты торговой, производственной и туристической инфраструктуры. Российский капитал представлен в одном ключевом проекте на китайской территории – в совместном производстве титановой губки в провинции Хэйлунцзян с запланированными инвестициями в 0,63 млрд долл. За некоторым исключением, практически все функционирующие ключевые проекты находились в стадии реализации еще до появления Программы. Отнесение тех или иных программных инициатив к приоритетным проектам с российской стороны не является гарантией их реализации.

Поскольку половина намеченного срока Программы уже прошла, на качественном уровне возможно оценить реализацию проектов до намеченного срока окончания существования данного документа. В ходе анализа текущего состояния Программы было выявлено, что большинство ключевых проектов не реализуются. При этом видятся как минимум два сценария реализации проектов Программы. Согласно первому сценарию (инерционному), в ближайшие пять лет будет происходить осуществление инвестиций только в реализуемые на настоящий момент ключевые проекты, которые были перечислены выше. При этом предполагается, что транспортная и приграничная инфраструктура будут сооружаться в штатном режиме как российской, так и китайской стороной.

Второй сценарий, очевидно, должен предполагать, что наряду с реализуемыми на текущий момент проектами Программы будут привлечены капиталовложения в дополнительное число программных инициатив в течение указанного временного промежутка. Для того, чтобы определить, какие именно проекты могут войти в это дополнительное число, необходимо произвести сегрегацию нереализуемых проектов на две группы: проекты с низкой и высокой вероятностью реализации, согласно имеющейся информации.

К первой группе нереализуемых ключевых проектов Программы относятся те, которые в рамках видимой перспективы не имеют актуальности в реализации. Как правило, эти проекты характеризуются отсутствием инвесторов, собственников или держателей лицензий; отсутствует заинтересованность в осуществлении капиталовложений со стороны национального и зарубежного бизнеса; либо собственником было объявлено решение о закрытии производства. С российской стороны насчитывается 60 таких проектов (т.е. более половины от общей численности ключевых проектов). Для формирования построения сценарных оценок первая группа нереализуемых на текущий момент проектов должна быть исключена из рассмотрения, как не имеющая перспектив реализации ни в ближайшие пять лет, и, возможно, ни в последующие годы.

Ко второй группе относятся те ключевые проекты Программы, собственники или держатели лицензий которых в условиях современной конъюнктуры на мировом и внутреннем рынках или по каким-то другим причинам временно отложили их реализацию, либо она ожидается с высокой вероятностью. С российской стороны было выявлено не менее 20 таких проектов, которые будут перечислены ниже.

В регионах Северо-Востока Китая к настоящему времени не реализуется 70 ключевых проектов Программы из 111. Определение более детальных перспектив реализации Программы на китайской территории осложнено неконкретным отражением в тексте документа ряда инвестиционных проектов, в том числе ввиду небрежности их изложения. Тем не менее, что касается реализации дополнительных проектов Программы на китайской территории, то, как представляется, в ближайшие годы могут получить инвестиционную поддержку как минимум шесть программных инициатив из списка ключевых проектов.

В ближайшие годы могут быть реализованы дополнительно 20 ключевых проектов Программы с российской стороны и 6 проектов – с китайской. Наиболее капиталоемкие проекты на российской стороне в ближайшие годы могут быть реализованы за счет средств корпоративного сектора России в плановом режиме в зависимости от конъюнктуры на мировом рынке и экономической целесообразности. Большинство перечисленных проектов нуждаются в инвесторах, и емком рынке сбыта, которым может быть Китай. Вероятно, привлечение дешевых кредитных средств КНР способно реанимировать ряд программных инициатив, которые по каким-либо причинам не реализуются. С учетом расширения торгово-экономического сотрудничества между Россией и КНР на китайской территории в ближайшее время могут получить развитие проекты, ориентированные на российский рынок.

Осуществив анализ текущего состояния и перспектив реализации проектов Программы, возможно сделать ряд замечаний. Действительно,

в ближайшее время Китай будет нуждаться в больших объемах бесперебойных поставок различной сырьевой продукции. Китайское правительство всячески поддерживает, в том числе при помощи льготных кредитов крупнейших банков, инициативы национального корпоративного сектора (как правило, связанного с государством), по закреплению в ресурсно-сырьевом секторе зарубежья для реализации стратегии по диверсификации импорта сырьевых товаров. Китайские компании с конца 2000-х гг. стараются не просто импортировать сырьевые товары, а осуществлять инвестиции в сырьевые проекты стран (страны Средней Азии, Африки, Южной Америки, Канада, Казахстан, Австралия). На сегодня, в стадии обсуждения между Россией и Китаем находятся десятки крупных инфраструктурных и сырьевых проектов на российской территории. Можно предположить, что с российской стороны будет иметь место политическая воля к скорейшему подписанию таких инвестиционных соглашений. Растущим направлением сотрудничества, помимо поставок нефти и газа, могут стать проекты, связанные с широко-масштабным экспортом угля из России в Китай, а также металлов. С другой стороны, имея огромные золотовалютные резервы, Инвестиционная корпорация КНР (СIC) заинтересована в осуществлении инвестиций в проекты по всему миру, и Россия здесь не является исключением, для получения отдачи от них в будущем. Возможно, осуществляя инвестиции за рубеж, Китай поддерживает, прежде всего, свои экспортные возможности, поскольку отток капитала из страны позволяет снизить давление на валютный курс и инфляцию внутри страны.

Литература

1. **Изотов Д.А.** Программа сотрудничества между Востоком России и Северо-Востоком Китая: настоящее и будущее // *Пространственная экономика*. – 2014. – №2. – С.149-176.
2. **Изотов Д.А., Суслов Д.В.** Пока только намерения: первые итоги реализации программы сотрудничества между восточными регионами России и Северо-Востоком КНР (2009-2018 гг.) // *ЭКО* – 2011. – №3. – С.160-178.
3. **Программа** сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009-2018 годы. URL: http://www.chinaruslaw.com/RU/CnRuTreaty/004/201035210624_735729.htm

И.С. КАЛГИНА

Забайкальский государственный университет, Чита

**МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА
В ПРИРОДНО-РЕСУРСНОЙ СФЕРЕ**

**MODELS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS
IN NATURAL RESOURCE FIELD**

Работа выполнена в рамках госзадания ФГБОУ ВПО «ЗабГУ» - «Государственное регулирование процессов природопользования приграничного региона: государственно-частное партнерство и кластерная политика», а также при поддержке проекта РГНФ: № 13-02-00093.

В статье предложен метод оценки механизма согласования долгосрочных интересов государства и частного инвестора в процессе освоения минерально-сырьевой базы, основанный на идеологии государственно-частного партнерства. В качестве основного инструмента оценки предлагается использовать модель пучка инвестиционных проектов, позволяющую сопоставить прогнозы показателей эффективности участников.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, инвестиционный проект, налоговые льготы.

This paper proposes a method for estimating the long-term mechanism to harmonize the interests of the state, the private investor and the general public during the development of the mineral resource base based on the ideology of public-private partnership. As the basic tool of estimation it is offered to use model of a bunch of the investment projects, allowing to compare with forecast the efficiency indicators participants.

Keywords: Public-Private Partnership, investment project, tax exemptions.

Большинство сибирских регионов обладают значительными природными ресурсами полезных ископаемых, которые государство рассматривает как источник ресурсов для ускорения социально-экономического развития.

Для разработки эффективной программы освоения полезных ископаемых необходим построенный на основе идеологии государственно-частного партнерства механизм согласования долгосрочных интересов государства и частного инвестора в процессе социально-экономического развития, обеспечивающий рентабельность инвестиций, бюджетные поступления и соблюдение экологических ограничений. Поэтому первостепенная задача у государства – создать достаточно привлекательные условия для принятия инвестиционных решений с

учетом высоких рисков, присущих значительной части ресурсных регионов России [6, с. 149].

Первое, с чем сталкивается инвестор при рассмотрении потенциальных участков добычи сырья, это неразвитая инфраструктура в районах месторождений (нехватка дорог и транспортных коммуникаций, дефицит электроэнергии). При этом экономика проекта частного инвестора, как правило, очень чувствительна к наличию дорог, мостов, ЛЭП и т.п. в районе «привязки» проекта и в ряде случаев не выдерживает дополнительных затрат, отличных от исходных по проекту. И здесь на помощь инвестору приходит государство, берущее на себя существенную часть затрат инфраструктурного толка. Государство строит дороги, ЛЭП, и таким образом не только помогает сегодняшнему инвестору, но и дает толчок в развитии экономики за счет новых инвестиционных проектов, приходящих в будущем в регион с развитой инфраструктурой [2, с. 99].

Как показывает практика, для крупных инвестиционных проектов в природно-ресурсной сфере, которые в основном сосредоточены в сибирских и восточных регионах РФ, на первый план выходят не только экономические эффекты, но и учет экологических последствий – технологии добычи и обогащения, как правило, существенно нарушают экологию. Именно поэтому механизм управления масштабными проектами с участием частных инвесторов и государства необходимо строить на основе долгосрочного компромисса между уровнями развития социально-экономической и экологической сфер. В этих условиях государство берет на себя часть затрат по реализации природоохранных проектов, компенсирующих экологические потери, вызванные освоением месторождений [6, с. 150].

И, наконец, третий рычаг управления механизмом ГЧП в процессе освоения минерально-сырьевой базы – налоговые льготы. Для ряда регионов введены дополнительные налоговые льготы для ресурсных инвестиционных проектов [5]. Общая схема таких льгот включает в себя правила взаимодействия государства и инвестора в части уплаты налога на прибыль в региональный и федеральный бюджеты и позволяет варьировать уровень преференций для разных проектов [1, с. 105].

Такова общая концепция механизма согласования интересов в рамках модели ГЧП и необходим соответствующий экономико-математический инструментарий, позволяющий провести оценку последствий реализации программы развития территории, использующей конкретный механизм ГЧП.

Рассматривая программу освоения МСБ как совокупность долгосрочных инвестиционных проектов, государство стремится достичь компромисса интересов всех заинтересованных сторон. Ключевую роль здесь играет рентная оценка месторождения - характеристика рента-

бельности, основанная на построении чистого дисконтированного дохода NPV , полученного в результате реализации проекта освоения:

$$NPV_{np} = -K + \sum_{t=1}^T \frac{D_t - R_t}{(1+E)^t}, \quad (1)$$

где K – первоначальные инвестиции, сделанные до момента старта проекта и выраженные в ценах базового года, предшествующего году старта; D_t и R_t – доходы от продажи продукции и технологические расходы по реализации проекта (капвложения, эксплуатационные затраты и расходы по оплате труда), выраженные в сопоставимых ценах в году t , E – ставка дисконта, T – длительность периода освоения.

При этом для проекта в целом в расходах R_t не учтены налоговые платежи инвестора – они в положительной части потока наличности, а показатель NPV отражает общий уровень эффективности проекта пары «инвестор-государство», где государство собственник ресурсов и получатель бюджетных доходов в виде налогов.

В рамках ГЧП государство участвует в финансировании экологических проектов и строит инфраструктуру. Поэтому для государства важно понимание экономической эффективности затраченных средств, оценку которой можно сделать, построив аналогичное NPV_{zoc} , где расходы – капвложения в инфраструктуру и природоохранные мероприятия, а доходы – налоговые платежи (с учетом налоговых льгот) и будущие доходы от развития инфраструктуры.

$$NPV_{zoc} = -K_{zoc} + \sum_{t=1}^T \frac{BD_t^{zoc} - R_t^{zoc} + tax_t}{(1+E_{zoc})^t}, \quad (2)$$

Для инвестора $NPV_{инв}$ строится с учетом налоговых льгот и того, что капитальные расходы уменьшаются по сравнению с расходами, необходимыми для реализации проекта:

$$NPV_{инв} = -(K - K_{zoc}) + \sum_{t=1}^T \frac{D_t - (R_t - R_t^{zoc}) - tax_t}{(1+E_{инв})^t}, \quad (3)$$

Инвестору интересен проект, если $NPV_{инв} \geq 0$.

Для программы освоения МСБ, состоящей из набора проектов, реализуемых в рамках фиксированного механизма раздела затрат (модели ГЧП) может быть построен интегральный NPV государства – NPV_{zoc}^* . Компромисс интересов всех сторон достигнут, если:

$$\{\text{для каждого инвестора } NPV_{инв} \geq 0\} \text{ и } \{NPV_{zoc}^* \geq 0\} \quad (4)$$

Таким образом, для выбора эффективной стратегии освоения МСБ необходимо провести оценку эффективности проектов, очертить круг объектов с $NPV_{np} \geq 0$ и сформировать программу государственного ин-

фраструктурного и природоохранного строительства, реализующую выбранную модель ГЧП и обеспечивающую выполнение условия (4).

Ключевую роль в разработке инструментария оценки программы освоения МСБ, использующей конкретный механизм ГЧП, играет модель процесса реализации инвестиционного проекта. Эта модель позволяет оценить рентабельность проекта и последствия его реализации для территории в рамках фиксированного сценария внешних условий, часть из которых определяется выбранной моделью ГЧП. Пример структуры такого взаимодействия для проекта освоения месторождения полиметаллических руд приведен в работе [3, с. 97].

Модель реализации проекта освоения месторождения позволяет построить годовые графики доходов и расходов инвестора и государства, рентную оценку месторождения NPV , а также соответствующие $NPV_{инв}$ и $NPV_{гос}$. Анализ пропорций раздела ренты между участниками позволяет определить уровень достижения приемлемого компромисса интересов, обеспечивающего государству получение большей части природной ренты, и оценить использованный механизм ГЧП.

В общем случае в ресурсном регионе государство имеет дело с набором месторождений и группой потенциальных инвесторов, за каждым из которых конкретные технологические проекты, реализуемые при определенном наборе условий. В такой ситуации механизмом государственно-частного партнерства – базовый элемент программы освоения минерально-сырьевой базы территории. Саму программу можно рассматривать, как пучок инвестиционных проектов, подразумевая при этом набор проектов, которые зафиксированы конкретной моделью государственно-частного партнерства [3, с. 99].

Базовый элемент модели пучка инвестиционных проектов – эволюционная модель процесса реализации типового инвестиционного проекта [4, с. 49] в рамках фиксированного механизма государственно-частного партнерства. Для основного инструмента оценки условий ГЧП – модели пучка инвестиционных проектов – основными исходными данными являются:

- набор инвестиционных проектов, реализуемых частным инвестором, конкретную конфигурацию которых инвестор выбирает в зависимости от того, что предлагает государство в области инфраструктурной поддержки;

- набор инфраструктурных проектов, реализуемых государством, конкретный перечень которых государство выбирает, исходя из своих оценок эффективности с точки зрения перспектив долгосрочного развития территории;

- перечень экологических проектов, необходимых для компенсации экологических потерь, вызванных реализацией инвестиционных и инфраструктурных проектов;

– налоговые льготы.

На выходе модели мы получаем прогноз динамики доходов и расходов частных инвесторов и государства в процессе реализации всей совокупности проектов в рамках оцениваемого механизма раздела затрат. Такие данные дают возможность проверить критерий эффективности использованной модели государственно-частного партнерства и достижение компромисса интересов – положительности соответствующих чистых дисконтированных потоков государства и частных инвесторов.

Таким образом, основу предлагаемой технологии оценки механизма государственно-частного партнерства составляет модель прогнозирования, позволяющая эксперту произвести оценку механизма и обнаружить его внутренние дисбалансы (отрицательные *NPV* некоторых участников). Производя «вручную» корректировку способа раздела затрат и вновь используя модель, мы получаем эффективный алгоритм поиска механизма партнерства, обеспечивающего достижение компромисса интересов.

Литература

1. **Калгина И.С.** Анализ эффективности механизма государственно-частного партнерства в минерально-сырьевом комплексе Забайкальского края. (Вестник ЗабГУ) № 5 (108). – Чита: ЗабГУ, 2014. С.100-110
2. **Лавлинский С.М.** Государственно-частное партнерство на сырьевой территории - экологические проблемы, модели и перспективы – Проблемы прогнозирования, 2010, № 1, С. 99-111
3. **Лавлинский С.М., Калгина И.С.** О методах оценки механизма государственно-частного партнерства в минерально-сырьевой сфере забайкальского края. (Вестник ЗабГУ) № 9 (88). – Чита: ЗабГУ, 2012. С.96-102
4. **Лавлинский С.М., Глазырина И.П., Калгина И.С.** Проблемы освоения минерально-сырьевой базы востока России и перспективы модернизации региональной экономики в условиях сотрудничества с КНР Регион: экономика и социология, Новосибирск 2012, №4, С. 42-57
5. **Федеральный закон** от 30.09.2013 № 267-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса РФ в части стимулирования реализации региональных инвестиционных проектов на территориях ДФО и отдельных субъектов РФ» [Электронный ресурс]. – URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152473/ (дата обращения: 15.06.2014)
6. **Lavinskii S.M., Kalgina I.S.** Model Instruments of Efficient Management in the Area of Resources // Studies on Russian Economic Development, 2014, Vol. 25, No. 2, pp. 149–157.

А.В. КОТОВ

Совет по изучению производительных сил РАН,
Московский государственный университет геодезии и картографии,
Москва

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПОИСК В РОССИЙСКИХ
МОНОГОРОДАХ: АНАЛИЗ КОНТРАКТНОГО
ПОВЕДЕНИЯ ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

INNOVATIVE SEARCH IN THE RUSSIAN MONOTOWNS: ANALYSIS OF CONTRACT BEHAVIOUR OF THE CITY-FORMING ENTERPRISES

В статье приводится анализ контрактного поведения градообразующих предприятий российских моногородов (входящих в компетенцию Минпромторга России). Межфирменные контракты градообразующих предприятий можно рассматривать как часть большого инновационного поиска, который ведется совместно с фирмами местного промышленного сектора, малым бизнесом. Делается вывод о необходимости использования межфирменных контрактов как инструмента интенсивного привлечения новых знаний в местную производственную систему.

Ключевые слова: градообразующее предприятие, межфирменные контракты, местная производственная система, моногород.

The analysis of contract behavior of the city-forming enterprises of the Russian monotowns is provided in article (entering competence of Ministry of Industry and Trade of Russia). Intercompany contracts of the city-forming enterprises can be considered as part of big innovative search which is conducted together with firms of local industrial sector, small business. The conclusion about need of use of intercompany contracts as instrument of intensive attraction of new knowledge in a local production system is drawn.

Keywords: city-forming enterprise, intercompany contracts, local production system, monotown.

Введение

В настоящее время контрактное поведение фирм и межфирменные контракты становятся предметом пристального анализа происходящих изменений на градообразующих предприятиях моногородов [1].

Традиционные материально-финансовые ресурсы для модернизации предприятий ограничены и их использование не решает сверхзадачи качественной модернизации местных производственных систем моногородов [2-4]. Возможности развития межфирменных контрактов в роли трасс прихода нового знания в местных производственных системах моногородов ограничены эффектами узкоотраслевого поведения фирм,

известного по работам западных экономистов, как Marshall-Arrow-Romer (MAR) эффекты [5].

В каждом типе в дальнейшем анализируемых межфирменных контрактов градообразующих предприятий по кейсам из моногородов, подведомственных Минпрототргу России, выделяется наиболее характерный для них процесс, вокруг которого ведется инновационный поиск. Ключевые типы контрактного поведения представлены по степени возрастания роли межфирменных контрактов в проводимом инновационном поиске на территории.

Тип 1. Сжатие прежних межфирменных контрактов градообразующего предприятия с частичной утратой производственного знания (кейсы - Анжеро-Сунженск, Жирекен, Таштагол)

Данный тип характеризуется тем, что в основу его выделения положен факт постепенного сжимания производства на территории, сокращения прежних контрактов. Вместо "созидательного разрушения" старых структур по Шумпетеру на формирующихся рынках не возникает развития и комбинирования новых производств. Количество путей доступа к необходимым технологическим, маркетинговым, управленческим ноу-хау сжимается, размывается техническое содействие и обучение сотрудников в целях повышения качества продукции поставщиков, падает спрос на промежуточные товары, не давая возможность местным поставщикам реализовать эффекта экономии от масштабов производства. Наиболее отчетливо эта ситуация прослеживается в угольных моногородах.

Тип 2. Ограничение притока нового знания контуром местной производственной системы со стабильными узкоотраслевыми контрактными связями градообразующего предприятия (кейс - Усть-Катав)

Данный тип межфирменных контрактов отличается слабой включенностью в широкополосный инновационный поиск. Целесообразно предположить, что это было связано с быстрыми, как правило, поверхностными изменениями, которые вынуждали градообразующие предприятия отдавать предпочтения прежним межфирменным связям.

Расширить узкоотраслевой приток новых идей на производство возможно с помощью пилотных, экспериментальных проектов. Например, прорабатывается проект возрождения некогда ликвидированного трамвайного сообщения между Челябинском и Копейском, с оснасткой маршрута трамваями нового поколения [6].

Тип 3. Доминирующая роль вертикальных контрактов: инновационный поиск градообразующего предприятия внутри финансово-промышленных групп (кейс-Райчихинск)

В данном типе межфирменных контрактов прямые связи между фирмами и вышестоящими структурами в вертикально организованных отраслях сравнительно давно считаются основным каналом для передачи внешних эффектов экономической деятельности и следовательно могут быть идентифицированы нами как основные каналы для организации инновационного поиска.

Межфирменные контракты ресурсодобывающей компании «Амурский уголь» (Райчихинск), плотно связаны с продажей угля верхнему эшелону компании с названием «Русский уголь». Стратегия "Амурского угля" в отсутствии притока нового знания и технологий со стороны "Русского угля" состоит в нарастании судебных тяжб со своими конкурентами, нарастании жалоб на своих конкурентов. Цель при этом достигается лишь одна - извести их проверками, выигрывать время, чтобы не потерять весь рынок [7].

4. Инновационный поиск в межфирменных контрактах с помощью внешнеобращенной кооперации с иностранным инвестором (кейс-Белебей)

Данный вид межфирменных контрактов включает в себя эффекты передачи технологии и эффекты генерирования лучшей производительности труда. Особое внимание следует обратить на тот факт, что градообразующее предприятие - принимающая сторона должна обладать соответствующей абсорбционной способностью, чтобы эффективно использовать возможности от возникающих контрактных связей. Этот тип межфирменных контрактов развития межфирменных контрактов градообразующего предприятия основан на эффектах прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Новая межфирменная контрактация возникает на градообразующем предприятии г. Белебей, где сохранился завод автозапчастей «БелЗАН» (входит в группу «АвтоВАЗ»). Он становится базой для завода по производству штампованных запчастей для Ford и Renault.

По перспективам развития градообразующего производства в Белебее следует заметить, что в этом городе активно продвигается идея создания автомобильного кластера, автомобильного технопарка [8].

5. Контрактация якорного градообразующего предприятия с местным социальным, производственным малым бизнесом и "заражение" местной производственной системы сетью новых контрактов (кейсы - Череповец, Красноуральск)

В данном типе контрактов мы отмечаем постепенное усиление сотрудничества градообразующих предприятий и местного сервисного и промышленного бизнеса.

Наиболее серьезное предложение в сфере развития межфирменных контрактов было предложено Череповецким литейно-механическим

заводом (ЧЛМЗ). Предприятие вышло с предложением сообща с малым бизнесом решать проблему импортозамещения. Речь идёт о заказах, которые размещаются в Европе по достаточно высоким ценам, осуществлять на череповецких площадках [9].

6. Равноправное взаимоподдерживающее развитие межфирменных контрактов градообразующего предприятия и местного промышленного бизнеса (кейс-Воткинск).

Данный тип межфирменных контрактов является самых желательным с точки зрения развития инновационной системы в моногородах. Частные фирмы не ощущают на себе давления специализации градообразующего предприятия, они могут в местной производственной системе использовать знания, привносимые через взаимодействие с иностранными инвесторами, делают свои собственные инвестиции в НИ-ОКР и обучение персонала, а также адаптируют организационные структуры для «поглощения» инноваций.

Например, доля градообразующего предприятия ОАО «Воткинский завод» в общегородских объемах промышленного производства составляет 70 процентов. Зависимость от него снижается развитием в городе новых параллельных промышленных производств со своими контрактами [10].

Заключение

Если попытаться сформулировать рекомендации в области дальнейшего развития кооперации производственного малого и среднего бизнеса с градообразующими предприятиями в моногородах, то целесообразно вначале на уровне региональных правительств определить налоговые и иные преференции крупному бизнесу зависимости от объемов заказов, переданных малым и средним предприятиям. Целесообразно продумать механизмы оказания предпочтений при распределении государственного и муниципального заказа предприятиям крупного бизнеса, которые будут выполнять его с привлечением малых промышленных структур. Развитию сотрудничества крупного и малого бизнеса должно способствовать решение вопросов по созданию благоприятного предпринимательского климата, по отведению и инфраструктурной подготовке земельных участков для новых форм ведения бизнеса, использования старопромышленных площадок.

Литература

1. **Todtling Franz, Trippl Michaela.** Like Phoenix from the Ashes? The Renewal of Clusters in Old Industrial Areas// *Urban Studies*. 2004. Vol. 41, № 5/6. P. 1175–1195.
2. **Стратегии** развития старопромышленных городов: международный опыт и перспективы в России / И. Стародубровская и др.; под ред. И. Стародуб-

ровской. М.: Изд-во Института Гайдара. 2011. 248 с.

3. **Моногорода.** Перезагрузка. Поиск новых моделей функционирования моногородов России в изменившихся экономических условиях. М.: Базовый элемент. 53с.

4. **Развитие** монопрофильных населенных пунктов в Российской Федерации: сборник научных трудов. Отв. ред. А.В.Турков. М.: Финансовый университет, 2012. 100 с.

5. **David P.A., Rosenbloom J.L.** (1990) Marshallian factor market externalities and the dynamics of industrial localization. *Journal of Urban Economics* 28: 349–37.

6. **Роскосмос** готов передать Усть-Катавский вагоностроительный завод корпорации «Уралвагонзавод» [Эл. ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kursdela.biz/articles/?ID=31716> (дата обращения 20.06.14г.).

7. **В Райчихинске** будут разрабатывать месторождение кварцевых песков [Эл. ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.ampravda.ru/2013/08/14/039316.html> (дата обращения 20.06.14г.).

8. **Сделано** в Белебее. [Эл. ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://smartnews.ru/regions/ufa/15680.html> (дата обращения 20.06.14г.).

9. **«Северсталь»** развивает бизнес-кооперацию [Эл. ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.35media.ru/articles/2014/05/26/severstal-razvivaet-bizneskooperaciyu/> (дата обращения 20.06.14г.).

10. **Комплексный** план модернизации моногорода Воткинска [Эл. ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://center-science.ru/files/KIPMM.pdf> (дата обращения 20.06.14г.).

Л.Э. МАТЦ

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

РАЗЛИЧИЯ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ: КОНВЕРГЕНЦИЯ ИЛИ ДИВЕРГЕНЦИЯ?

DISPARITIES IN THE EUROPEAN UNION: CONVERGENCE OR DIVERGENCE?

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

Углубление процесса интеграции в Европейском Союзе (ЕС) расширило вопрос о неравенстве на всех уровнях. Существует глубокая дифференциация между странами-членами Европейского Союза с точки зрения экономического развития (доля пяти богатейших стран ЕС составил 67% от общего объема ВВП, 61% всех импортных и экспортных объемов, а также 78% всех ПИИ). В данной работе мы проверяем условиям абсолютной сигма и условной бета присутствии конвергенции.

Наши эмпирические результаты отвергают гипотезы конвергенции всех видов.

Ключевые слова: Европейский союз, неравномерность развития, конвергенция.

Deepening in the European Union (EU) integration process has enhanced the question of economic disparities at all levels. There is a profound differentiation among the European Union member states in terms of economic development (the share of the five richest EU countries accounted for 67% of total GDP, 61% of all import and export volume, as well as 78% of all FDI). In this paper we test the hypotheses of absolute sigma and conditional beta convergence presence. Our empirical results reject the convergence hypothesis of all types.

Keywords: European union, uneven development, convergence.

Идея сближения двух систем («конвергенция») впервые была выдвинута П. Сорокиным в книге «Россия и Соединенные Штаты», написанной в 1944 году.

На современном этапе развития Европейского Союза наблюдается глубокая дифференциация между странами-участницами по уровню социально-экономического развития. По уровню номинального ВВП на душу населения страны-лидеры и страны-аутсайдеры различаются в 4,24 раза, по душевому валовому национальному доходу – в 15,4 раза, по уровню безработицы – в 5,8 раз, по количеству людей, подверженных риску бедности – в 3,3 раза.

Целью исследования является выявление степени неравномерности развития стран-участниц Евросоюза и разработка рекомендаций по ее сокращению. Информационная база – статистика Всемирного Банка и Евростата [8, 10].

Наибольшим ВВП в текущих ценах обладает Германия, который составляет 3,399 трлн. долларов США, наименьшим – Мальта с 8,721 млрд. доллара США, что в 390 раз меньше. ВВП на душу населения по ППС в стране-лидере (Люксембурге) в 2012 году был в 5,7 раз больше, чем в стране-аутсайдере (Болгарии). Только в 11 странах из 28 уровень душевого ВВП по ППС в 2012 г. превышал средний показатель в Евросоюзе.

На рисунке 1 видно, что наибольший вклад в общий ВВП приносят 6 стран. Каждая из остальных 22 стран ЕС приносит 3% и менее в совокупный ВВП, что позволяет предположить о значительном неравенстве по уровню развития стран ЕС.

Рассчитаем коэффициент Джини по ВВП в текущих ценах для наиболее точной оценки неравенства и отобразим на рисунке 2.

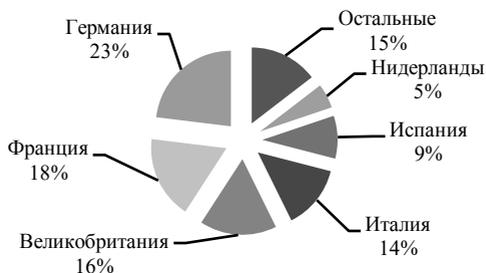


Рис. 1. Доля в общей сумме ВВП каждой из стран Евросоюза.

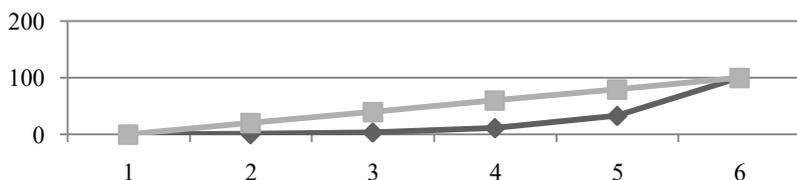


Рис. 2. Неравенство в совокупном ВВП в текущих ценах.

Таким образом, на долю пяти самых богатых стран приходится 67% в совокупном ВВП, на долю самых бедных пяти стран - 0,68%. 11 самых богатых стран ЕС приносят 88,7% в совокупном ВВП, 11 самых бедных стран – 11,3%. Предположение о значительном неравенстве среди стран ЕС подтвердилось.

Рассматривая динамику минимального и максимального значений ВВП на душу населения по ППС с 1980-2012 гг. (см. рис.3), можно увидеть, что максимальный душевой ВВП имел более хоть и скачкообразный, но высокий рост.

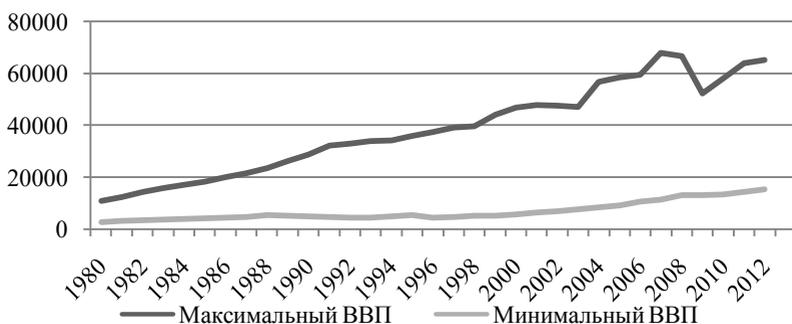


Рис. 3. Динамика максимального и минимального значений ВВП на душу населения по ППС.

Минимальный душевой ВВП также вырос к 2012 году, но в значительно меньшей степени. В 2008-2010гг. виден резкий спад в развитых странах, что связано с мировым финансовым кризисом. Развивающиеся страны преодолели данную стадию менее болезненно.

Говоря о дифференциации стран по экономическим показателям, следует сказать о неоднозначности влияния процессов глобализации.

В экспорте стран Европейского союза высока доля Германии (23,6%). В итоге пять стран-лидеров в 2012 г. обеспечивали 61% экспорта Евросоюза. Суммарно на долю пяти стран-лидеров по импорту приходится 61,4% всего импорта Евросоюза. На остальные страны приходится 38,6% импорта – по 0,1-6% на каждый.

Несколько отличается ситуация по уровню высокотехнологичного экспорта. К числу лидеров можно отнести лишь четыре страны – Германию (29,4%), Францию (16,9%), Великобританию (11%), Нидерланды (10,8%), на долю которых приходится 68% от общего высокотехнологичного экспорта.

ПИИ осуществляются в большинстве стран ЕС, однако основной их объем реализуется в 5 странах. В Европейском союзе больше всего инвесторов привлекают автомобильная индустрия, возобновляемые источники энергии и компьютерное программное обеспечение.

Различия между регионами страны по экономическим условиям приводят к существенной разнице в условиях социальных. Рассмотрим качество жизни, начнем с уровня безработицы. Лидером является Испания с самым высоким уровнем безработицы 24,9%, превышая самый низкий показатель почти в 6 раз. Самый низкий уровень безработицы у Румынии, который составляет 4,3%.

Далее мы протестировали страны на наличие абсолютной σ -конвергенции страны, входящие в ЕС с 1980-2012гг.; абсолютной β -конвергенции для стран, которые входят в ЕС с 1995-2012гг.; условной β -конвергенции для стран-участниц Евросоюза с 1995-2012гг.. [4] Исследуемый показатель - ВВП на душу населения по ППС.

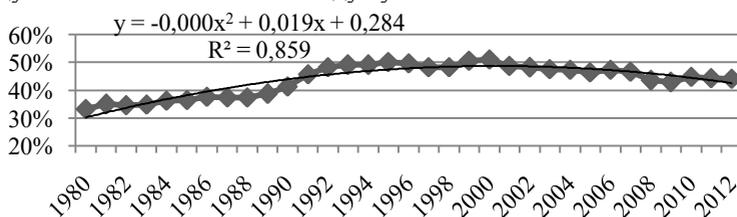


Рис. 4. Коэффициент вариации для стран Евросоюза.

На первом этапе анализа сигма-конвергенции определили основные статистические характеристики (минимальное и максимальное значе-

ния, медиана и стандартное отклонение). [3] По данным показателям наблюдаются серьёзные структурные сдвиги по исследуемому показателю в странах Европейского союза.

На рисунке 4 приведена динамика коэффициента вариации для стран Евросоюза. На рисунке 5 – график динамики индекса Тейла для стран Европейского союза.

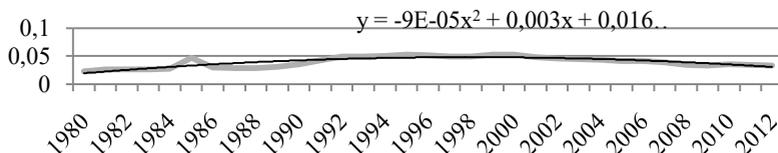


Рис. 5. Индекс Тейла для стран ЕС, 1980-2012 гг.

Можно наблюдать, что с 1980 года индекс Тейла вырос, хотя динамика имеет скачкообразный характер. Данные значения очень близки к нулю, что говорит о неравенстве между странами ЕС, которое со временем увеличивается.

Для всех выборок линия тренда является возрастающей, что отрицает гипотезу о наличии конвергенции. Более того, уравнение линии тренда является статистически значимым, что объясняется низким значением коэффициента детерминации.

Рассмотрим абсолютную β -конвергенцию. Для проверки гипотезы абсолютной β -конвергенции необходимо найти уравнение регрессии.

Регрессионное уравнение стран ЕС для 1995-2012 гг. имеет вид:

$$Y = 1,906 + 0,057 \log t_0$$

Таким образом, мы определили, что для стран ЕС с 1995-2012 гг. $\beta_0=1,906$, а $\beta_1=0,057$. Темп сходимости составил 5,7%.

В нашем случае уравнение объяснено на 47,7% выбранными признаками, это значит, что 52,3% модели объясняются другими признаками, не внесенными в модель. Полученное уравнение говорит о том, что увеличение показателя ВВП на душу населения в странах ЕС приводит к дивергенции стран.

Так как $\beta_0=1,906$ и $\beta_1=0,057$ не отражают отрицательную статистическую зависимость и тем самым отрицает гипотезу наличия абсолютной β -конвергенции. Таким образом, проведенный анализ показывает, что в странах Европейского союза наблюдается дивергенция.

Перейдем к анализу условной β -конвергенции для стран-участниц Евросоюза с 1995-2012 гг. Так как $R^2=0,738$ показывает, что 73,8% общей вариации результативного признака объясняется вариацией факторного признака. Значит, правильность включения данных показателей в модель оправдана. Наибольшую значимость влияния на ВВП на душу

населения оказывает долг центрального правительства, поскольку $0,002 < 0,05$.

Рассмотрим гипотезу о равенстве нулю коэффициентов уравнения при $\alpha=0,05$. Для этого определим $F_{\text{расч}} = 16,212$. По таблице F-распределения для $\alpha=0,05$ и числа степеней свободы $v_1=k+1=5$ и $v_2=n-k-1=23$ найдем $F_{\text{табл}}$: $F_{\text{табл}}(0,05;5;23) = 2,64$. Так как $F_{\text{расч}} > F_{\text{табл}}$, исходя из этого можно сделать вывод, что уравнение регрессии статистически значимо на 95%.

По коэффициентам можно сделать вывод, что наблюдается дивергенция.

Таким образом, окончательная оценка регрессии со значимыми коэффициентами имеет вид:

$$\log \sqrt{\prod_{t=0}^T \frac{x_t}{x_{t-1}}} \times 100 =$$

$$= 1,967 + 0,045 \log x_{t_0} - 0,009 \log y_{t_0} - 0,025 \log z_{t_0} - 0,007 \log \phi_{t_0}$$

($R^2=0,738$ при значении критерия Фишера $F=16,212$).

Таким образом, резюмируя вышеизложенное исследование, пришли к выводу, что в течение рассматриваемых периодов среди стран-участниц Евросоюза наблюдается дивергенция, поскольку коэффициенты имеют положительную зависимость от Y .

Выявлены проблемы значительных разрывов в уровнях развития стран ЕС: 1. неэффективность Общего бюджета: при росте количества членов ЕС - Общий бюджет не становится больше (бюджет ЕС больше, чем ВВП всех новых 12 членов (кроме Польши)); 2. нефиксированная финансовая нетто-позиция стран; 3. долговые кризисы.

Рассмотрели существующие многолетние финансовые программы ЕС 2007-2013 и 2014-2020 по их преодолению. И дали соответствующие рекомендации по снижению уровня дифференциации среди стран Евросоюза: 1. реформирование бюджетной политики (коррекционный механизм, используемый Великобританией, может быть распространен на другие страны Евросоюза, что приведет к перераспределению средств в те регионы, где они действительно требуются); 2. введение полностью или частично предварительно зафиксированной финансовой нетто-позиции для каждого государства; 3. плановые дефолты проблемных стран ЕС (повлечет за собой постепенное снижение задолженности за счет мер жесткой экономии и длительную рецессию сроком от двух до трех лет).

В дальнейшем автор исследования планирует проверить гипотезу о наличии клубной конвергенции.

Литература

1. **Единый** европейский акт. Договор о Европейском Союзе / Под ред. Ю.А. Борко, М.В. Каргаловой, Ю.М. Юмашева. – М.: Международная издательская группа «Право», 1994. – 246 с.
2. **Барабанов О.Н., Зуев В.Н., Картамышев В.** Европейский союз и «Группа восьми»: совместная ответственность за глобальное общественное благо. – М.: ГУ ВШЭ, 2010. – 416 с.
3. **Воронин В.Ф.** Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Воронин, Ю.В. Жильцова. – М.: Юнити-Дана, – 2012. – 579 с.
4. **Диденко Н.И.** Мировая экономика: Методы анализа экономических процессов. – М.: Высшая школа, 2008. – 542с.
5. **Theil H.** Economics and Information Theory. – Amsterdam, 1967. – 121 p.
6. **Cohesion Policy 2014 – 2020 – Investing in Growth and Jobs / European Commission.** – Luxembourg: Publications Office of the EU, 2011.
7. **Europe 2020 – A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth.** Communication from the Commission. – Brussels, 03.03.2010.
8. **Официальный сайт** Всемирного Банка [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://data.worldbank.org/>
9. **Официальный сайт** Европейского инвестиционного банка [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.eif.europa.eu/>
10. **Официальный сайт** Евростата [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://eulaw.edu.ru> (<http://ep.eurostat.ec.europa.eu/portal/>)

Г.В. МИХЕЕВА

Новосибирский государственный технический университет,
Новосибирск

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ В РФ

ALTERNATIVES OF ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL SEPARATION IN RUSSIA

Статья посвящена изучению реформ в области административно-территориального деления и выявлению целесообразности по применению некоторых из них. Описаны некоторые примеры государственной политики, направленные на изменение административно-территориального устройства России и то влияние, которое она оказывает на экономику в целом. Исследование подкреплено умозаключениями, автором рассчитаны данные и поставлены выводы на основе изученного материала, выдвинуты некоторые предположения касательно рассмотренных, но еще нереализованных реформ. Более конкретно оценена предложенная Союзом Садыковым реформа по укрупнению

регионов. Авторский вклад заключается в полномасштабном расчете социальных и экономических параметров новых регионов для выявления положительного или отрицательного эффекта по применению еще нереализованной реформы Союна Садыкова.

Ключевые слова: административно-территориальное деление, государственная политика в области изменения АТУ, укрупнение и разделение регионов, реформы в области АД, территориальная организация РФ.

The article is devoted to the study of reforms in sphere of administrative-territorial division and to identify a feasibility of using someone of them. Shows some examples of public policies aimed at changing the administrative-territorial structure of Russia and that influence which it has on for economy. The study is supported by inferences, the authors calculated the data and conclusions based on the set of the studied material, suggestions is putting forward concerning considered, but still unrealized reforms. More specifically evaluated the proposed reform of Soyun Sadykov. The author's contribution is about the full calculation of the social and economic parameters of the new regions for detection of positive or negative effect about the using of still unrealized reform of Soyun Sadykov.

Keywords: administrative-territorial division, the state policy in sphere of changes of ATU, regional integration and separation. Reforms in sphere of administrative-territorial division, territorial organization of the Russian Federation.

Административно-территориальное деление, бесспорно, составляет основу всех форм социальной жизни. Для России же, с ее огромной территорией и региональными диспропорциями, реформы территориального устройства являются важным и естественным поиском эффективной модели распределения власти, обеспечивающей модернизацию и интеграцию общества.

Необходимо учесть так же и тот факт, что государственная политика по изменению АТУ оказывает сильное влияние на экономику страны в целом. Совершенствование территориальной организации оказывает положительное влияние на рыночную экономику в условиях активного влияния мировых процессов глобализации.

Изменения АТУ в субъектах Российской Федерации носят стихийный характер и касаются в основном низших административно-территориальных единиц. Государственная политика в этой сфере сформирована не полностью и требует постоянных изменений и корректировок [3, с. 24].

Множество реформ в области АТУ, в настоящее время направлены именно на расширение регионов. Однако вместе с этим возникает множество вопросов и проблем. Так, действительно, есть смысл говорить об

укрупнении регионов для того, чтобы субъект Федерации стал именно субъектом, был в состоянии решать социально-экономические вопросы и отвечать на вызовы современного времени.

Так, например, широкий общественный резонанс вызвали высказывания президента Центра моделирования стратегического развития Союна Садыкова. Он предложил объединить весь ряд областей, создав при этом лишь Юго-Западный, Юго-Восточный, Средний, Западный, Северо-Западный и Северный округа и один Восточный регион. По мнению эксперта, реформа должна повлечь за собой укрупнение регионов и создание административных структур значительных территорий взамен региональных структур. Возможно, целесообразно объединение с целью создать не более семи-восьми таких территорий. Это позволит рассматривать инфраструктуру, не как инфраструктуру отдельно взятого региона, а как важную составную часть общей связывающей страну системы. А так же укрупнение регионов может привести к значительному сокращению чиновничьего аппарата и структур, которые, по большому счету, не дают никакого экономического эффекта. Однако следует отметить некоторую несбалансированность предлагаемого проекта. Каждый регион имеет свое культурное наследие, свою историю, именно поэтому весьма нецелесообразно объединять два региона, когда один из них существует 150 лет, а другой, к примеру, 500 лет [8]. Тем не менее, при расчете автором основных социальных и экономических показателей по предложенным регионам выявилось, что изменения при введении реформы имеют положительный эффект для большей части планируемых нововведенных административно-территориальных единиц. Для оценки адекватности применения предложенной реформы по каждой территориальной единице были выбраны пять основных показателей: валовой региональный продукт, зарплата, миграция населения, прожиточный минимум, доходы населения. Например, в Западный округ Союн Садыков предложил объединить Смоленскую, Калужскую, Брянскую, Орловскую, Курскую и Белгородскую области. Путем усреднения значений пяти показателей по Ходжесу-Леману были рассчитаны средние значения. Исходя из сравнения средней величины и основного значения каждого показателя, были выявлены положительные, либо отрицательные тенденции для объединения областей в новую административно-территориальную единицу. Так, например среднее значение доходов населения составило 25564 млн. руб., что значительно выше, чем по каждой области отдельно. В Орловской области величина дохода составляет лишь 17099 руб., а в Смоленской – 20794 руб. Величина средней заработной платы по Западному округу составила 19179 руб., а если, например, взять отдельно Брянскую область, то величина этого показателя не выходит за отметку 17 тыс. руб. Среднее значение миграции населения, наоборот, уменьшилось, что является положительным

фактором, что может говорить о целесообразности объединения административно-территориальных единиц в Западный округ.

Наряду с укрупнением регионов, активно рассматривается и возможное разделение территорий на некоторые единицы. Здесь, так же необходимо учитывать очень много факторов: примерное соответствие площадей, плотности населения, природного потенциала [4, с. 46].

В настоящее время существует необходимость глубокого реформирования всей административно-территориальной организации России с изменением характера и масштаба ее звеньев, и прежде всего основных, поскольку они малопригодны для налаживания действенного государственного управления в условиях рыночной экономики.

Но пересмотр существующей сетки крупных экономических районов следует осуществить не по отдельным территориям, а в целом, включая концентрацию и всю методологию зон экономического развития в административно-территориального устройства. Новая территориально-организационная структура призвана укреплять государственный строй, обеспечивая надежную управляемость общественным развитием [1, с. 128].

Предстоит найти оптимальную связь процессов территориального развития с целями и задачами государственной стратегии и административно-территориальной политики субъектов федерации. Это связано и с разрешением серьезных проблем в административно-территориальном делении современной России, сказывающихся на использовании ресурсов, развитии производства. В свою очередь, правильное АТУ позволит, в какой-то мере, повысить производительность труда, что способствует увеличению ВРП региона, а, следовательно, и ВВП страны [6, с. 96].

Подавляющее большинство субъектов РФ, особенно в европейской части страны – небольшие, без особой производственной специализации и благоприятных условий комплексного развития. Так, численность населения различается почти в 15 раз, причем только областей средне-европейской полосы (без Московской) – в 6 раз [2, с. 283].

О необходимости укрупнения регионов как инструмента повышения управляемости страной говорили многие политики. Так, например, было предложено разделить страну на 15 губерний. Эта идея имела достаточное количество сторонников, однако, многие понимали, что в условиях постсоветской России безболезненно осуществить этот проект не получится. Более того, как показала практика, в большинстве случаев, после объединения территориальных субъектов наблюдался отток населения [7, с. 21].

Итоги укрупнения регионов России оказались весьма противоречивыми. Социально-экономическая эффективность преобразований оказалась неочевидна, несмотря на то, что краткосрочные экономические

цели были достигнуты. Значимого сокращения числа субъектов РФ не произошло [5, с. 32].

Сегодня, наиболее целесообразным представляется издание федерального закона об основах административно-территориального устройства и в соответствии с ним принятие законов в субъектах федерации. Расширение федеральных начал в правовом регулировании применительно к АТУ обеспечит необходимую унификацию законодательства и вместе с тем позволит в должной мере отразить экономические, географические, национальные и другие особенности отдельных субъектов РФ, которые требуют учета в законодательных актах. Все это даст возможность упорядочить соответствующее законодательство, внесет необходимую четкость в решение территориальных вопросов. Что касается реформы Союна Садыкова, то проведя анализ данных по новым регионам и просмотрев закономерность увеличения или уменьшения параметров, можно сделать вывод, что в полной мере реформа не может быть применена из-за резкого ухудшения значений социальных и экономических параметров в некоторых регионах. Но для таких новых административно-территориальных единиц как Западный округ и Средний округ изменения в случае применения реформы Союна Садыкова могут положительно сказаться на выработке валового регионального продукта, уровне жизни населения и на других экономических и социально значимых параметрах.

Литература

1. **Агафонов Н.Т., Межевич М.Н.** Проблемы реформы территориально-административного устройства страны // Урбанизация и развитие регионов областного уровня. Л.– 2003.– с. 128.
2. **Авакьян С.А.** Правовое регулирование деятельности Советов. Конституционные основы, теория, практика. М.,- 2005.- с. 283.
3. **Климова Н.И.** Инвестиционные параметры регионального развития: теоретико-методологические основы оценки. / Регион: экономика и социология. – 2000, с. 24–41.
4. **Лебедева Е.Б., Бусыгина И.М.** Административно-территориальное деление в РФ: реформы и фактор политического режима // Полис. 2012. No 3. С. 46–54.
5. **Саломаткин А.С.** Территориальная организация Российского государства. М.,– 2003.– с. 32.
6. **Усягин А.В.** Проблема уровней в территориальном управлении // Полиция. 2005. No 4 (35). С. 96–109.
7. **Эбзеев Б.С., Карапетян Л.М.** Российский федерализм: равноправная асимметрия конституционного статуса субъектов//Государство и право.– 2005.– № 3.– с. 21.
8. **Информационное** агентство REX.- [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.iarex.ru/interviews/26378.html> (дата обращения 26.09.13) – Загл. с экрана.

А. Д. МУРЗИН, М. Ш. ЧАМАГУА
Ростовский государственный строительный университет,
Ростов-на-Дону

**КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СТАРТОВЫХ УСЛОВИЙ
РАЗВИТИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**
(на английском языке)

**COMPREHENSIVE ANALYSIS OF STARTING CONDITIONS
URBAN TERRITORIES DEVELOPMENT**

Статья посвящена проблеме научного обоснования механизма анализа исходных условий и стратегических направлений, определяющих комплексное развитие территории крупного города. Авторами изучена проблематика и нормативно-методические основы подобного анализа, рассмотрены его основные задачи и элементы, выявлены приоритетные требования к формированию стратегии урбанизации. Научным результатом исследования являются предложения по алгоритмизации и подробное описание этапов аналитических работ в процессе интегральной оценки стартовых условий, предпосылок и ограничений, обуславливающих комплексное развитие территории крупного города.

Ключевые слова: анализ, комплексное развитие, урбанизированные территории, алгоритмизация, интегральная оценка.

The article relates to the problem of scientific rationale behind the analysis of initial conditions and strategic approaches which determine the integrated development of a large city territory. The authors reviewed a range of problems and the regulatory and methodic framework of such analysis as well as its main tasks and elements and also identified the priority requirements as to the development of the urbanization strategy. The academic result of the research comprises the proposals in respect of the algorithmization and a detailed description of stages of analytical activities in the process of the integral assessment of starting conditions, preconditions and restrictions which determine the integrated development of a large city territory.

Keywords: analysis, integrated development, urban territories, algorithmization, integral assessment.

The strategic planning of the development of any complex economic and social systems, which certainly include large city territories, implies at its initial stage the analysis and assessment of starting conditions, retrospective prerequisites and current restrictions of potential strategic approaches. As regards urban territories such analysis however is quite constrained first and foremost due to the lack of relevant scientific and methodological instruments [6].

In practical application of urban planning, the analysis of starting conditions of the development is often neglected largely because of the need to save time and financial resources as well as due to the failure to appreciate the importance of the results of such analysis for goal setting in respect of strategic development and for the development of mechanisms of its implementation [4]. As a result, the analytical works, which are not comprehensive in their nature, have a tokenistic and declarative character which does not allow to account for the whole range of problems of economic and social city environment, and the development goals as they are declared are poorly reasoned.

The analysis of initial conditions and prerequisites in the process of generation of a territory development plan first and foremost requires an integrated assessment of the existing social and economic interrelations, the determination of main development trends, the discovery of interdependent factors which characterize the current situation, the systematization of the most immediate current and future problems of a city. In other words, at this stage of the analysis it is necessary to collect and summarize all available information which may affect the results of the generation of the strategic plan for the integrated development of different urban territories or the city as a whole.

Among goals of this stage of the analytical work are the following [1]:

- review of internal factors and trends of the city development;
- retrospective analysis of initial conditions of the city territory integrated strategic development;
- assessment of the impact of external factors on the city development prospects;
- determination of prerequisites and restrictions of the integrated strategic development of a city;
- determination of an integral index which characterizes starting conditions, prerequisites and restrictions of the integrated strategic social and economic development of city territories.

Now is no agreement on interpretation of the “social standard” concept in academic sources and regulatory documents [7].

The procedure for the assessment of a well-balanced integrated development of a city territory should be built on the basis of the decomposition of the integral system of city territories into social, ecological, administrative and economic components which are characterized by a particular set of indicators [2]. In this regard, consistent links between quantitative criteria are provided for because the lack of such links may lead to certain structural discrepancies.

In the context of the methodological problem of a search for the rational sequence of analytical works as part of the integrated analysis of territories

development trends, the following principal algorithm may be offered (Fig. 1) [5].

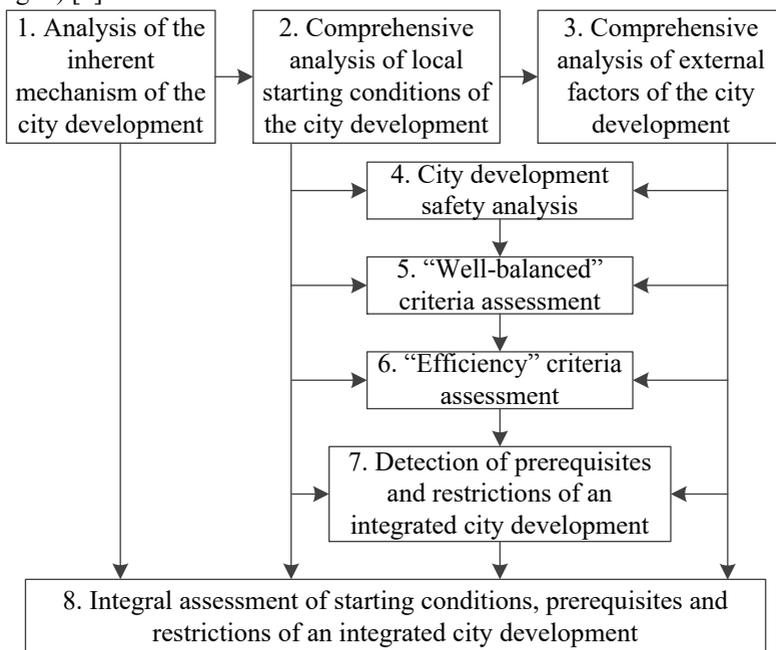


Fig. 1. Integral evaluation algorithm starting conditions, assumptions and limitations, causing the complex development of the territory.

Block 1 includes the retrospective analysis of the system of internal factors which determine the trends of the city territory development. This block involves the determination of the causes of the existence of current borders of the city agglomeration as well as the determination of functions performed by the city in the system of regional and interterritorial interrelations. The works to be done as part of the first block should results in the structured entirety of the sequence of causal interrelations underlying the current level of social and economic development of a city.

Block 2 of analytical works implies the analysis of local (territorial) factors which determine “starting” conditions of a potential integrated development of city territories. This group of factors may include [3]:

- the level of quality of life of the population;
- current environmental conditions;
- the level of usage of social and economic opportunities;
- financial and economic conditions;
- qualifications of managerial human resources of the city administration.

Block 3 includes analytical works for the determination of external factors which influence the integrated development of city territories. The need for such analysis is driven by the goals of integrated development. It is commonly known that city territories often become subjects of interest of many administrative and business entities of different levels: federal, regional and local. Therefore, the analysis of the influence of such entities on the process of integrated development of a city must be a mandatory element of strategic planning. Such analysis may be performed on the basis of the determination and assessment of current and long-term needs of such entities.

Blocks 4, 5 and 6 of the above diagram are designed to determine the level of safety, balance and efficiency of a city development strategic plan. Block 7 makes it possible to detect the prerequisites and restrictions of the planned development trends. At the closing stage of the analytical works (block 8), an integral assessment criteria is produced in respect of starting conditions, initial prerequisites and current restrictions of the chosen line of integrated strategic development of urban territories and a city as a whole.

Thus, the presented principal algorithm of integral assessment of starting conditions, prerequisites and restrictions which determine the integrated development of a city territory forms a scientific and methodological basis for the performance of analytical works and enables one to consistently take into account the whole range of strategic goals of effective urban planning.

Литература

1. **Дегиль О.В.** Минимальные социальные стандарты как основа системы качества жизни населения // Интеграция науки и производства. – 2012. – № 5. – С. 41-43.
2. **Кузьмин А.В., Юсин Г.С.** Качество жизни и качество пространственной среды – социальные стандарты и нормативы в градостроительстве, архитектуре, строительстве // Градостроительство. – 2011. – № 4 (14). – С. 16.
3. **Мурзин А.** Анализ возможностей комплексного социо-эколого-экономического развития городских территорий // Предпринимательство. – 2011. – № 5. – С. 120-126.
4. **Мурзин А.Д.** Влияние урбанизации на устойчивость комплексного развития территории крупных городов // Российский академический журнал. – 2010. – Т.13. – № 3. – С. 15-17.
5. **Мурзин А.Д.** Социально-экономическое развитие территорий и хозяйственных комплексов в России и за рубежом / А.Д. Мурзин [и др.]; Науч. ред. д-р. экон. наук, доц. С.В. Галачиева. – Москва: Издательство "Перо", 2012. – 204 с.
6. **Мурзин А.Д., Ашинов Ю.К., Чиназирев Ю.А.** Методические основы разработки стратегического плана развития урбанизированных территорий // Новые технологии. – 2012. – № 4. – С. 115-118.
7. **Социальные стандарты качества жизни: сборник статей / под общ. ред. А.В. Очировой, В.Н. Бобкова, Н.С. Григорьевой.** – М.: МАКС Пресс, 2008. – 230 с.

Т.Ю. ОВСЯННИКОВА, М.Н. НИКОЛАЕНКО
Томский государственный архитектурно-
строительный университет, Томск

РОЛЬ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ СОПОСТАВЛЕНИЯХ

THE ROLE OF URBANIZED TERRITORIES IN THE INTERREGIONAL COMPARISONS

Проведен анализ изменения структуры населения России, установлены положительная динамика миграционного прироста городского населения и отрицательный миграционный прирост сельского населения. Обосновано значительное влияние городов на социально-экономическое развитие регионов. Предложен индекс оценки качества пространственного развития при межрегиональном сопоставлении.

Ключевые слова: город, городское развитие, градостроительная среда, межрегиональное сравнение, индекс качества градостроительной среды.

The analysis of Russian population structure change is carried out, positive dynamics of a net migration of urban population and a negative net migration of rural population are established. Considerable influence of the cities on social and economic development of regions is proved. The index of an assessment of spatial development quality is offered for interregional comparison.

Keywords: city, city development, urban environment, interregional comparison, index of urban environment quality.

В современной России, где 74 % граждан страны проживают на урбанизированных территориях [1], элементы городского образа жизни постепенно распространяются и на территорию сельских поселений. Города становятся основными центрами приложения труда и предоставления услуг, в связи с чем наблюдается процесс притяжения населения малых населенных пунктов, в том числе сельских, в районные и региональные центры, растет число городских агломераций.

Анализ тенденций внутрироссийской миграции показал, что основные миграционные потоки устремлены в городские поселения (рис. 2) [1]. Данная тенденция имеет не только положительные последствия, в связи с тем, что, как справедливо отмечает Н.В. Зубаревич, концентрация активной экономической и социальной деятельности в крупных городах приводит к деградации периферии [2, с. 12]. По мнению В.Н. Лексина, в России наблюдаются признаки кризиса системы расселения, в частности городского, что вызывает необходимость развития

малых городов России, выполняющих связующую функцию между крупными городами и сельской местностью [3, с. 18–19].

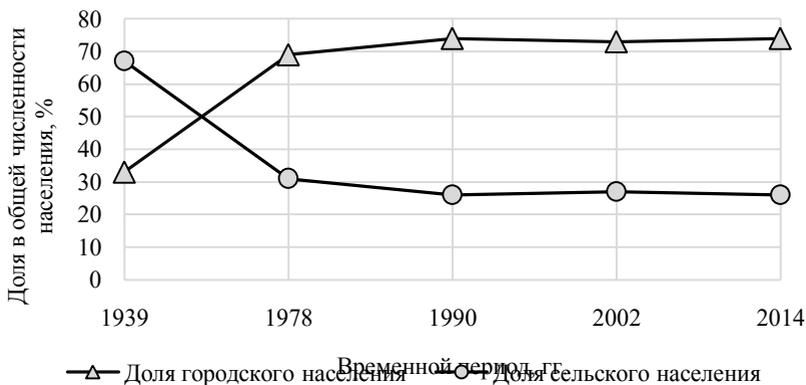


Рис. 1. Изменение структуры населения России.

Источник: Построено по [1].



Рис. 2. Динамика миграционного прироста в РФ.

Города становятся не только центрами притяжения населения, но и местами концентрации производительных сил. Они вносят основной вклад в валовой продукт региона, в котором они расположены, и обеспечивают рост социально-экономических показателей. Так, крупнейшие города Сибирского федерального округа занимают около 0,22 % площади регионов, на территории которых находятся. Однако в данных городах по состоянию на 2012г. концентрируется более 50 % основных фондов организаций (Барнаул – 63,4 %, Горно-Алтайск – 65,8 %, Новосибирск – 81,4 %, Омск – 82,7 %, Кызыл – 82,7 %, Чита – 81,9 %), на их территории выполняется более 50 % объемов работ по направлению

«Строительство» (Барнаул – 52,3 %, Улан-Удэ – 57,7 %, Новосибирск – 79,7 %, Омск – 88,3 %, Кызыл – 96,2 %), оборот розничной торговли превышает 50 % регионального значения (Барнаул – 55 %, Горно-Алтайск – 81,6 %, Улан-Удэ – 57,2 %, Абакан – 71,3 %, Иркутск – 58,4 %, Красноярск – 70,4 %, Новосибирск – 84,1 %, Омск – 88,6 %, Томск – 88,4 %) [4]. Данные значения показателей приведены для городов с численностью более 100 тыс. чел. При включении в анализ множества малых городов, расположенных в этих регионах, вклад урбанизированных территорий в региональное развитие будет еще значительнее.

Результатом пространственной концентрации мелких и средних городов вокруг крупных региональных центров становится образование городских агломераций. На данный момент в России насчитывается около 22 городских агломераций, в числе которых Московская, Санкт-Петербургская, Екатеринбургская, Челябинская, Новосибирская, Омская, Владивостокская и др. Пока понятия «агломерация» и «городская агломерация» не определены в российском законодательстве, но Министерством регионального развития разработана «дорожная карта» «Развитие агломераций в Российской Федерации», в которой развитие агломераций указывается как базовое условие развития постиндустриальной экономики России [5].

Население, проживающее в сельской местности в радиусе часовой транспортной доступности к местам приложения труда и городской инфраструктуре, фактически имеет те же экономические и социокультурные возможности, что и городские жители. Таким образом, доля урбанизированного населения оказывается еще выше, а развитие региона во многом обусловлено уровнем развития городов, расположенных на его территории. Города, с одной стороны, становятся источниками импульса развития регионов, а, с другой стороны, являются индикаторами регионального развития. В связи с указанными тенденциями роста значимости городов и усилением связи между крупными и малыми городами, между городами и сельскими районами, по нашему мнению, урбанизированные территории можно рассматривать в качестве опорного каркаса межрегиональных сопоставлений.

Выбирая регион для проживания, человек руководствуется, помимо наличия мест приложения труда, наличием возможности удовлетворения жилищной потребности, получения медицинской помощи, образования, социального и духовного развития. На формирование условий для обеспечения этих потребностей, на наш взгляд, оказывает влияние градостроительная среда урбанизированной территории, а именно способность градостроительной среды посредством зданий, сооружений, инфраструктурных объектов формировать качественные условия жизни человека [6].

В этой связи представляет интерес оценка качества градостроительной среды, что позволяет ранжировать регионы по благоприятности для проживания, выявлять наиболее и наименее развитые сферы городской инфраструктуры, производить их ранжирование по бюджетной приоритетности, а также позволяет оценивать эффективность деятельности органов муниципального и регионального управления.

Оценка качества градостроительной среды проводилась авторами на основе предложенного ими индекса качества градостроительной среды (*UrbanQualityIndex – UQI*) [6], учитывающего обеспеченность населения жильем, объектами социальной, транспортной, коммунальной инфраструктуры и объемы инвестиций в основной капитал региона. При этом качество градостроительной среды в среднем по России было принято за единицу, что облегчило межрегиональные сравнения. Результаты расчета индекса *UQI* для некоторых регионов Сибири и Урала, показали, что наибольшее значение индекса в период с 2010г. по 2012г. характеризует Тюменскую область, наименьшее – республику Алтай (рис. 3).

За рассматриваемый период ранги регионов-лидеров и соотношение индексов *UQI* со среднероссийским уровнем существенно не изменились.

Оценка качества градостроительной среды, на наш взгляд, позволит определить вектор градостроительной политики региона для создания благоприятных условий с целью привлечения населения, что позволит укрепить позиции регионов на внутреннем рынке.



Рис. 3. Сопоставление индекса *UQI* регионов со среднероссийским уровнем качества градостроительной среды

Литература

1. **Демография** / Федеральная служба государственной статистики. – Условия доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#
2. **Зубаревич, Н.В.** Региональное развитие и региональная политика в России / Н.В. Зубаревич // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. – 2014. – № 4. – С. 7–27.
3. **Лексин, В.Н.** Региональная действительность и региональные исследования / В.Н. Лексин // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 2. – С. 7–38.
4. **Регионы** России. Основные социально-экономические показатели городов. 2012: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 397 с.
5. **Проект «дорожной карты»** по развитию агломераций / Минрегион России. – Условия доступа: <http://www.minregion.ru/1176/1180?locale=ru>
6. **Овсянникова, Т.Ю.** Градостроительная среда как пространственно-материальная основа городского развития / Т.Ю. Овсянникова, М.Н. Преображенская // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2014. – № 3. – С. 191–200.

Н.А. ОСЬКИНА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

МОНИТОРИНГ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КУЗБАССЕ

MONITORING INSTITUTIONS ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT IN KUZBASS

Проведена комплексная оценка институциональных преобразований в системе регионального предпринимательства в Кемеровской области. Проведен мониторинг и анализ развития уровня предпринимательства в регионах СФО.

Ключевые слова: регион, предпринимательство, институты, государственная поддержка.

The paper considers complex assessment of institutional reforms in the system of regional entrepreneurship in Kemerovo oblast. Conducted monitoring and analysis of the level of entrepreneurship in the regions of the Siberian Federal District.

Keywords: region, entrepreneurship, institutions, state support.

Государственная поддержка предпринимательства представляет собой сознательное создание экономических и правовых условий, стимулов для развития бизнеса, а также вложение в него материальных и фи-

нансовых ресурсов на льготных условиях. Опыт зарубежных стран и результаты отечественных исследований доказывают эффективность регионализации мер подобной поддержки, способствующих, в конечном итоге, усилению конкурентных преимуществ отдельного региона и страны в целом.

Можно отметить, что малое и среднее предпринимательство (МСП) в регионах Сибирского федерального округа (СФО) развивается благодаря таким факторам, как:

- ✓ эффективная прямая финансовая поддержка субъектов МСП (гранты, субсидии, микрофинансирование);
- ✓ поддержка потенциальных и начинающих предпринимателей, популяризация предпринимательства;
- ✓ реализация и софинансирование муниципальных программ развития МСП;
- ✓ наличие организаций, осуществляющих содействие развитию малого и среднего бизнеса, оказывая необходимые услуги, образуя инфраструктуру поддержки предпринимательства;
- ✓ регулярный контроль эффективности проводимых мероприятий с целью внесения корректировок в разрабатываемые планы развития МСП;
- ✓ наличие отдельных программ развития по приоритетным направлениям специализации сибирских регионов.

Кемеровская область, сделав конкретные шаги, добилась существенных конкурентных преимуществ и стала весьма привлекательным для бизнеса:

1. В регионе выстроена система власти, нацеленная на поддержание конструктивного диалога с бизнесом по принципу экономической, социальной и экологической ответственности;

2. Сырьевые отрасли кузбасской экономики являются мощнейшими драйверами её роста, диверсификации, потребителями инновационных технологий и источником для инновационного развития экономики в целом;

3. В Кемеровской области сформирована весьма эффективная система льгот и преференций.

4. В регионе реально запущен в действие процесс формирования модельных конструкций инновационного взаимодействия типа «двойных спиралей»: «институты + вузы» – «бизнес»; «власть» – «бизнес». Интенсивно развивается Кузбасский Технопарк как будущее ядро инновационной инфраструктуры области;

5. В Кемеровской области завершается внедрение стандарта деятельности органов исполнительной власти субъекта РФ по обеспечению благоприятного инвестиционного климата;

6. Кемеровская область – один из лидеров по объему инвестиций в основной капитал среди регионов Сибирского федерального округа (2-е место по итогам 2013 г. [1]). В значительной мере это является закономерным результатом активной региональной политики, направленной на привлечение инвестиций, активизацию инновационной деятельности, повышение делового климата в регионе, создание институтов поддержки предпринимательской деятельности;

7. В регионе активно идет работа над модернизацией предпринимательской среды, проектируются (закладываются) новые институты развития (поддержки) предпринимательства, в том числе инновационного поля.

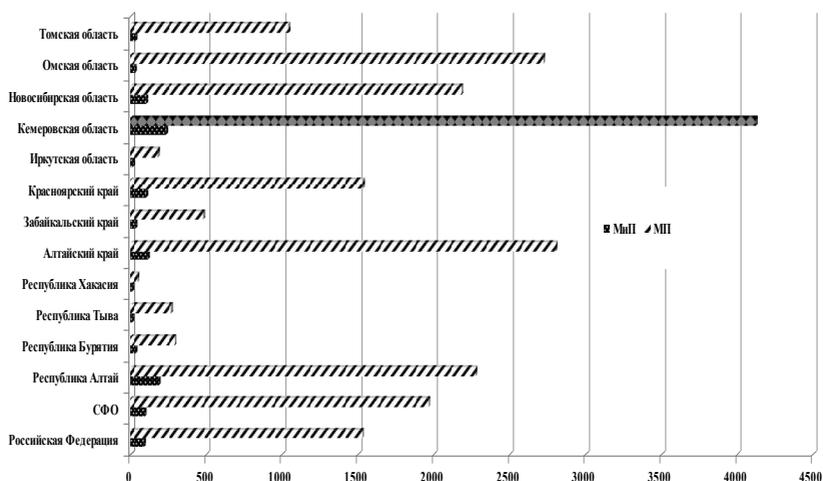


Рис. 1. Инвестиции в основной капитал субъектов МСП в СФО (2012), тыс. руб./ед.

В Кемеровской области для МСП принят пакет специальных законов, предоставляющих льготы и преференции. В частности, для малого бизнеса в области действуют более 20 мер поддержки, в том числе льготные кредиты, льготы по налогам, аренде государственного имущества, субсидии, гранты, бизнес-инкубаторы и др. Важным инструментом повышения инвестиционной привлекательности Кемеровской области является создание региональных зон экономического благоприятствования, введение института инвестиционного уполномоченного (основная задача – содействие и помощь инвесторам в реализации их проектов на территории области, в т. ч. упрощение бюрократических процедур). Реализованные в регионе (2008-2013 гг.) мероприятия государственной поддержки субъектов МСП сыграли значимую роль в сохранении и развитии данного сегмента экономики региона: по показателю

инвестиций в основной капитал МСП Кемеровская область лидирует не только на фоне соседних регионов, но и на среднем по Российской Федерации уровне (см. рис. 1). При этом отраслевая структура субъектов МСП в Кемеровской области и в среднем по РФ практически идентична: более двух третей субъектов малого и среднего бизнеса заняты в сфере торговли и оказания услуг, в промышленном производстве – 7-8%, в строительстве – 6-7%, транспорт и связь – 10%.

Автором проведен мониторинг и анализ развития предпринимательства в регионах СФО, который позволяет провести ранжирование регионов по уровню развития МСП: (1) – лучшая практика, (12) – худшая¹. В таблице 1 представлены рейтинговые позиции Кемеровской области.

Таблица 1

Рейтинговые позиции Кемеровской области по уровню развития малого и среднего предпринимательства на территории СФО в 2012 г.

Наименование показателя	МСП	ИП	МиП	МП	СП
Место Кемеровской области по количеству субъектов МСП на душу населения	10	11	7	7	3
Место Кемеровской области по обороту субъектов МСП в пересчете на количество субъектов	5	6	3	6	8
Место Кемеровской области по обороту субъектов МСП на душу населения	6	8	5	6	4
Место Кемеровской области по средней численности работников списочного состава субъектов МСП в пересчете на количество субъектов	—	—	3	1	—
Место Кемеровской области по выработке в расчете на работников списочного состава	—	7	4	7	—
Место Кемеровской области по инвестициям в основной капитал субъектов МСП в СФО	1	—	1	1	1

Условные сокращения: МСП – субъекты малого и среднего предпринимательства, ИП – индивидуальные предприниматели, МиП – микропредприятия, МП – малые предприятия, СП – средние предприятия; «—» означает отсутствие (неполноту) статистических данных по соответствующим показателям и, следовательно, невозможность ранжирования.

Примечание: в таблице выделены жирным шрифтом лидирующие позиции и позиции аутсайера (затемнены тёмным фоном).

¹ Информационной базой исследования являются данные официальных статистических сборников Федеральной службы государственной статистики (URL: <http://www.gks.ru/>) и Кемеровстата (URL: <http://kemeroovostat.gks.ru/>).

В Кемеровской области присутствуют ключевые звенья государственной поддержки предпринимательства и обеспечивающих её институтов развития, и есть все основания полагать, что в регионе имеются предпосылки формирования полноценной инновационной системы, создание которой будет зависеть от лояльности всех участников процесса.

К сожалению, пример Кемеровской области показывает, что наличие в регионе даже весьма развитых институтов предпринимательства, существенная финансовая поддержка ещё не гарантируют высокий уровень развития малого и среднего бизнеса.

Литература

1. **Кузбасс** – это и есть большой кластер. Интервью с зам. губернатора Кемеровской области Д. Исламовым // Деловой Кузбасс– новый век, 2012. №11.

О.В. РЕМИЗОВ

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ОЦЕНКА ПРОЕКТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕСУРСОВ ГЕЛИЯ НА ВОСТОКЕ РОССИИ С УЧЕТОМ ГИБКОСТИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

IMPLICATIONS OF DECISION FLEXIBILITY IN VALUATION OF HELIUM PROJECT BASED IN EAST RUSSIA

Статья подготовлена в рамках исследований, проводимых при поддержке Российского научного фонда (Проект № 14-18-02345).

Максимизация социально-экономического эффекта от комплексного освоения ресурсов восточных регионов России предполагает использование ценных попутных компонент углеводородного сырья, в том числе гелия. Однако, оценка долгосрочного проекта по извлечению и переработке гелия стандартными методиками в текущих технологических условиях зачастую дает неутешительные результаты. Моделирование гелиевого проекта с помощью методов «современной оценки активов» позволяет получить адекватные представления о его экономической эффективности и по-новому взглянуть на подходы к реализации.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, Дальний Восток, нефтегазовый сектор, сырьевые ресурсы, гелий, гелиевая промышленность, проектный анализ, «современная оценка активов».

Maximizing socio-economic benefits from complex development of east-Russian resources implies utilization of valuable components of hydrocarbons, including helium. However, valuation of long-term helium project using common methods based on current technological framework often yields poor values. Modeling helium project using «modern asset pricing» methodology allows to develop reasonable view on its economic efficiency and ways of implementations.

Keywords: East Siberia, the Far East, oil and gas sector, natural resources, helium, helium industry, project analysis, «modern asset pricing».

Гелиевая промышленность занимает особое место среди перспективных направлений развития российского нефтегазового сектора: в Восточной Сибири сконцентрированы уникальные по объемам и качеству ресурсы гелия. Под качественными характеристиками запасов, в первую очередь, подразумевается концентрация гелия в природном газе — именно от нее зависит уровень удельных затрат на производство гелия, а значит — и экономическая эффективность. Высокое качество разведанных ресурсов (концентрация гелия 0,20-0,55%) является предпосылкой для развития отрасли на востоке страны. В целом по России потенциал ежегодной добычи гелия по крупнейшим месторождениям оценивается в 380—390 млн м³. На долю восточных регионов страны приходится почти 90% этого потенциала. В качестве основного рынка сбыта гелия рассматриваются страны АТР в связи со сложившимся уровнем спроса и предположениями о его изменениях, а также в связи с территориальной близостью этого рынка к располагаемым ресурсам.

Нужно отметить, что гелий обладает уникальными свойствам и благодаря тому находит применение во многих наукоемких сферах деятельности, таких как ядерная энергетика, электроника, аэрокосмическая отрасль. Разумно предположить, что для получения максимального социально-экономического эффекта от освоения восточных ресурсов следует бережно использовать гелиевый потенциал, что приводит к необходимости разработки и оценки проекта по извлечению, переработке и экспорту гелия.

Реализация подобного рода проекта предполагает работу в условиях множества неопределенностей: геологических (неопределенная величина запасов ресурса в недрах), экономических (неопределенность будущих цен на ресурсы, ставки процента, операционных издержек), политических и пр. При применении современных методов оценки проектов в состоянии получить обоснованные данные об эффективности их реализации в условиях неопределенности и с достаточной долей вероятности принять верное с текущей точки зрения решение относительно входа в проект и выбора оптимальной стратегии. При этом, одновременно с

увеличением сроков реализации от проекта к проекту, возрастают требования к адекватности применяемой методологии оценки.

Существуют несколько основных подходов оценке инвестиционного проекта с множеством различных дополнений и модификаций: метод дисконтированных денежных потоков (DCF-метод), метод реальных опционов, предполагающий построение дерева решений, метод современной оценки активов (MAP-метод). Несмотря на использование различных способов расчета метрик эффективности проекта, к вышеперечисленным подходам одинаково применимы содержательные компоненты оценки: формирование сценариев для оценки, стресс-анализ, факторный анализ.

Поскольку основной проблемой при оценке эффективности инвестиций является неопределенность изменчивых параметров реализации проекта, качественные различия методов кроются в подходе к количественной оценке присущих конкретному проекту неопределенностей (рисков). Для каждого из методов оценки инвестиционного проекта характерен определенный подход к структурированию общего риска проекта: выявлению его различных составляющих, их количественной оценке, включению риска отдельных детерминант проекта в интегральный показатель.

Методы экономической оценки проектов, позволяющие преодолеть известный детерминизм DCF-модели, были описаны в *The Energy Journal* в конце 1990-х годов и получили название «современная оценка активов» (Modern Asset Pricing, MAP) [3]. Общая особенность методов MAP состоит в применении к каждой детерминанте проекта подходящей дисконтной конструкции. При этом проектная норма дисконтирования не задается экзогенно в качестве расчетного параметра, а выявляется эндогенно при наложении дисконтированных проектных детерминант на структуру проекта. Один из подходов, построенный на идеях метода «реальных опционов» получил дальнейшее развитие в «теории ценовых опционов» (Option Pricing Theory, OPT) [4].

С помощью опционного метода был оценен интегрированный гелиевый проект, базирующийся на освоении ресурсов Чайядинского и Ковыктинского месторождений. Срок реализации проекта принят равным 50 годам, расчеты велись в постоянных ценах. В случае невозможности реализовать весь произведенный объем гелия предполагалось, что часть гелиевого концентрата направляется в специальное подземное хранилище. Для учета ценности запасов в концентрата, в качестве одного из предположений модели принято, что хранилище должно быть полностью опустошено к концу оговоренного срока реализации проекта. Было сформировано несколько сценариев ценовой динамики на основе модели «возврата к среднему», позволяющей учесть различия в среднегодовом темпе роста цены и ее волатильности. По модели возврата к сред-

нему были получены расчетные цены форвардов на гелий на период реализации проекта. В качестве ориентиров динамики мирового спроса на гелий использовались прогнозы специалистов ИЭОПП СО РАН [2]. Расчеты стоимостных оценок проводились с учетом ценности безрисковой наличности на уровне 6,5% в год, премия за риск для DCF-модели принята равной 5% годовых.

Как видно из рис. 1, метод DCF «недооценивает» проект. В зоне, близкой к неэффективности проекта, когда ожидаемый темп роста цен на гелий минимален, оценки сходятся. При более высоких темпах роста цен разница между оценками растет, так как по методу DCF мы продолжаем дисконтировать денежные потоки проекта с применением той же ставки дисконта. В оценках по методике MAP для каждого уровня цен ставка дисконтирования определяется эндогенно, и для проекта с более высокой ожидаемой выручкой ставка дисконта будет меньше, так как чистые денежные потоки по проекту будут содержать относительно меньше неопределенности.

Прояснить разницу в оценках по различным моделям поможет наглядное сравнение факторов дисконта риска, применяемых в разных методиках к главному параметру реализации проекта — цене на товарный гелий (рис. 2). Хорошо видно, как может быть переоценен риск, содержащийся в цене товара, при оценке по методу DCF. Используя ценовые модели возврата к среднему, можно сократить неопределенность ценового прогноза, что особенно важно для проектов с длительным сроком реализации.

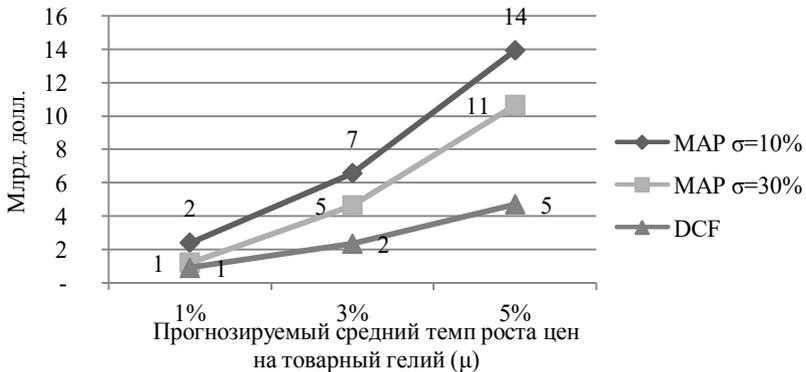


Рис. 1. Сравнение стоимостных оценок проекта по методикам DCF и MAP при различных вариантах темпа роста цен и мгновенной неопределенности ценового прогноза σ , млрд долл.

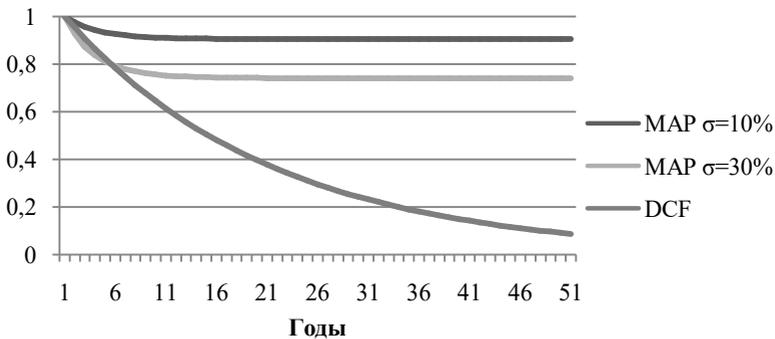


Рис. 2. Временная структура факторов дисконта риска цены.

Существует вероятность возникновения обстоятельств, накладывающих ограничения на мировой спрос на гелий. В условиях возможного недостаточного спроса существует два способа реализации проекта: первый — заранее запланированное извлечение меньшего количества гелия из природного газа с сопутствующими потерями; второй — хранение гелия и его продажа в последующие периоды, что требует дополнительных затрат. При определенных условиях (прогнозируемом среднем темпе роста цен на уровне 2%, мгновенной ценовой неопределенности 10%) четко видно различие в оптимальных решениях для адаптации проекта к ограничениям спроса (рис. 3).

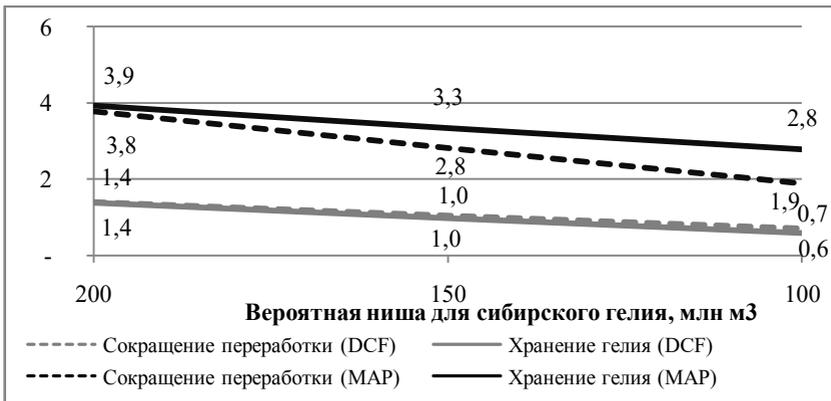


Рис. 3. Оценки текущей стоимости проекта по методам DCF и MAP, $\mu=2\%$, $\sigma=10\%$, млрд. долл.

Таким образом, различные методы оценки проекта могут не только повлиять на решение инвестора и государства о его целесообразности, но и определить выбор стратегии реализации проекта. Формализация учета рисков в модели MAP позволяет устранить недостатки DCF-

модели, которые, в конечном счете, приводят к неверным стратегическим решениям. Инновационные методы проектного анализа, в частности МАР, через аккуратный учет заложенной в проекте неопределенности, позволяют получить более точные оценки и привести к принципиально другому пониманию возможных выгод его реализации.

Литература

1. **Конторович А.Э., Коржубаев А.Г., Эдер Л.В.** Сырьевая база и перспективы развития гелиевой промышленности России и мира // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. — 2006. — № 2. — С. 7-15.
2. **Крюков В.А., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Комплексный реинжиниринг процессов хозяйственного освоения ресурсов гелия на Востоке России. — Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2012. — 184 с.
3. **Laughton D.** The Potential for Use of Modern Asset Pricing Methods for Upstream Petroleum Project Evaluation: Introductory Remarks // Cleveland: The Energy Journal. — 1998. — Vol. 19. Issue 1. — P. 1-12.
4. **Zetle M.** Valuing exploration and production projects by means of option pricing theory // Elsevier: International Journal of Production Economics. — 2002. — Vol. 78. Issue 1. — P. 109—116.
5. **Mineral** Commodity Summaries. — U.S. Geological Survey, Jan. 2013.— URL: <http://minerals.usgs.gov/>

Н.А. РОСЛЯКОВА

Институт экономических исследований ДВО РАН, Хабаровск

ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА НА СТРУКТУРУ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНОВ

THE TRANSPORT COMPLEX IMPACT ON THE INDUSTRIAL STRUCTURE OF THE REGIONS

В работе выделяются три транспортных полигона России и описываются изменение их транспортного комплекса, связанное с созданием мощной трубопроводной инфраструктуры. Далее, с помощью оценки структурных изменений промышленности рассматриваемых полигонов, автор анализирует влияние изменений транспортной инфраструктуры.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, транспортный комплекс, производственный комплекс, структурные сдвиги промышленности.

In this paper author reviews three Russian transport polygon and describes the change of their transport complex associated with the creation of an oil pipeline infrastructure. Next, using structural shifts in industry, the author analyzes the effects of changes in the transport infrastructure.

Keywords: transport infrastructure, transport complex, manufacturing complex, structural shifts of industry.

Региональный транспортный и региональный производственный комплексы являются элементами экономической системы. Транспортный комплекс выступает как вспомогательный (инфраструктурный) элемент по отношению к отраслям специализации (структурным отраслям) региона. Развитие регионального транспортного комплекса обеспечивает условия развития регионального производства, влияя на масштабы и направления развития.

В Российской Федерации существует немного регионов, в которых транспортный комплекс максимально развит, что создает условия для использования во всей полноте регионально производственного потенциала. Можно выделить три таких полигона: на юге полигон около морских портов Туапсе и Новороссийск (регион Краснодарский край); на северо-западе полигон у портов Финского залива – Высоцк, Санкт-Петербург, Приморск, Усть-Луга (регионы г. Санкт-Петербург и Ленинградская обл.); на юге Дальнего Востока полигон у тихоокеанских портов - Восточный, Ванино, Находка, Владивосток, Де-Кастри, Пригородное (Хабаровский и Приморский края, Сахалинская обл.). Стоит отметить, что два из трех названных транспортных полигонов в новейшей истории получили развитие, с чем связано строительство нефтепроводной системы Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) для дальневосточного полигона и нефтепровода Балтийская трубопроводная система (БТС) для северо-западного. Таким образом, транспортный полигон представляется как комплекс разных видов транспорта, участвующих в сфере грузовых перевозок, с наличием трубопроводной системы с финальными участками в морских портах.

Для обеспечения загрузки портов дальневосточного полигона в 2012 г. было завершено строительство нефтепроводной системы Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО) с плановой мощностью в 30 млн.т. в год. Как конечная точка нефтепровода был создан специальный морской нефтяной комплекс в порту Находка. В Сахалинской обл. был создан завод по производству сжиженного природного газа и газотранспортная инфраструктура в потру Пригородное на юге острова. Тем не менее, для дальневосточных материковых портов исключительное значение имеет подвозящий железнодорожный транспорт, который представлен конечными участками Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей, по которым к портам доставляется 100% нефтепродуктов.

Для северо-западного полигона также в 2012 г. было завершено строительство нефтепровода Балтийская трубопроводная система (БТС) с проектной мощностью 74 млн.т. в год. Аналогично дальневосточному полигону 100% нефти в порты Ленинградской области поступает по

трубопроводу. Роль железнодорожного транспорта аналогична, он преобладает при доставке нефтепродуктов (им доставляется 63% нефтепродуктов). Северо-западный полигон отличается очень высокой плотностью железных дорог (5 место в Российской Федерации [1]), что делает его значимым для доставки большого ассортимента товаров. Им доставляется 100% минеральных удобрений, черных металлов, угля, до 56% контейнеров. Также примечателен высокий уровень использования преимуществ речного сообщения. Северо-западный полигон имеет порядка 1200 тыс. км. водных путей с гарантированными габаритами судовых ходов и выход через Волго-Балтийскую систему каналов в Черное и Каспийское моря, через Беломорско - Балтийский канал в Белое и Баренцево моря. Как следствие доставка в порт Санкт-Петербург до 30% нефтепродуктов осуществляется речным транспортом.

Если говорить о южном полигоне, то еще в 1997 г. в режиме реверса стала поступать нефть из месторождений Азербайджана по трубопроводу Баку – Новороссийск. Построенный в 1983 г. первоначально он отправлял нефть в Баку. Для развития морского порта Новороссийск в 2004 г. был запущен нефтепровод Каспийского трубопроводного консорциума (мощность порядка 67 млн.т. в год). В настоящее время он обеспечивает также полный объем поставок нефти в порт.

Развитие инфраструктуры обеспечивает приток инвестиций в реальный сектор экономики, являясь локомотивом промышленного прогресса [2, с. 63]. Разумеется, подобные масштабные преобразования транспортного комплекса оказали влияние на развитие производства упомянутых регионов. Ниже представлен анализ специализации промышленности регионов.

Анализ изменения структуры основных отраслей в рассматриваемых регионах в 2001-2011 гг. (проведен на основе статистических источников [3, 4, 5]) показал, что строительство БТС привело к существенному изменению отраслевой структуры г. Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. В г. Санкт-Петербург в 2001-2011 гг. доля продукции промышленного производства химической и нефтехимической отраслей в общем объеме промышленной продукции возросла с 2.3% до 38.2%, также на высоком уровне сохранилась доля машиностроения – 27.4% в 2011 г. Для Ленинградской обл. структурный сдвиг коснулся не только химической и нефтехимической отрасли (доля возросла с 5% в 2001 г. до 23.6% в 2011 г.). Также выросла доля электроэнергетики с 9.5% до 14.9%, что в свою очередь привело к росту доли машиностроения и металлообработки с 8% до 17.1% (прирост производства транспортных средств и оборудования в 2005-2011 гг. составил 4.4 раза, производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования – 6.3 раза, производства машин и оборудования – 2.4 раза). При этом произошло существенное сокращение доли топливной промышленности (с

19.5% до 3.6%). Аналогичные сдвиги характерны для южного полигона. В 2001-2011 гг. с 2.5% до 23.3% выросла доля химических отраслей, при относительно небольшом падении доли машиностроительных и металлообрабатывающих отраслей до уровня 7.5%.

Иначе выглядят отраслевые сдвиги для регионов дальневосточного полигона. В Приморском крае существенно возросла доля машиностроительной и металлообрабатывающей отраслей: за счет прироста производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования в 5.5 раз, производства транспортных средств и оборудования в 8.8 раз). Рост доли машиностроительной отрасли с 10.6% в 2001 г. до 26.9% в 2011 г. сопровождался падением доли электроэнергетики с 25% до 16%. В Хабаровском крае, напротив, в 2001–2011 гг. произошло сокращение доли промышленного производства по машиностроительной и металлообрабатывающей отрасли с 47.2% до 19.3% (в 2007-2011 гг. производство машин и оборудования приросло лишь на 23%, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования сократилось на 5%), которое сопровождалось ростом доли производства электроэнергии на 2.5%, до уровня 12.1% в 2011 г. Также наблюдается рост производства нефтехимической и химической отрасли до 13.4%, отрасли добычи рудных полезных ископаемых до уровня 13.7%

В Сахалинской обл. наблюдаются отраслевые сдвиги только в части увеличения доли профилирующей топливной отрасли с 54.2% в 2001 г. до 93.6% (из которых 92.3% относятся к добыче) в 2011 г.

Таблица 1

Коэффициенты специализации промышленности региональных экономик в 2001-2011 гг.

Транспортный полигон	Регионы	Коэффициент специализации	
		2001 г.	2011 г.
Северо-западный полигон	г. Санкт-Петербург	0.24	0.22
	Ленинградская обл.	0.40	0.39
Южный полигон	Краснодарский край	0.36	0.29
Дальневосточный полигон	Приморский край	0.42	0.29
	Хабаровский край	0.26	0.19
	Сахалинская обл.	0.49	0.89

Очевидно, что северо-западных полигон в отличие от двух остальных получил импульс к развитию машиностроительной отрасли (сопряжено с ростом электроэнергетики). За десять лет экономического развития (2001-2011 гг.) удалось кардинально перестроить структуру экономики. Для южного полигона за счет строительства трубопроводной системы удалось развить новую отрасль (химическое и нефтехимическое производство). Исходя из табл. 1 дальневосточный полигон за

десятилетие сумел несколько диверсифицировать свою экономику (Приморский и Хабаровский края). Однако рост машиностроения в Приморском крае не связан со строительством трубопроводной системы ВСТО, а обеспечивался за счет расширения государственного заказа для судостроительных и судоремонтных отраслей. В Хабаровском крае рост электроэнергетики сопровождался значительным сокращением машиностроения. Для Сахалинской обл. наблюдается негативная тенденция сжатия всех отраслей, кроме отрасли специализации.

Литература

1. **Транспорт** и связь в России. 2012: Стат.сб./Росстат.- М., 2012. - 320 с.
2. **Стратегические** приоритеты пространственного развития региона в условиях снятия инфраструктурных ограничений. Сборник научных статей. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РН, 2012. – 123 с.
3. **Промышленность** России. 2002: Стат.сб./ Госкомстат России. - М., 2002. - 453 с.
4. **Промышленность** России. 2012: Стат.сб./ Госкомстат России. - М., 2012. - 445 с.
5. **Ленинградская** область в 2011 году./ Петростат. – СПб, 2012. – 231 с.

Д.Ю. РУДЕНКО¹, К.Ю. ЗИНКОВСКАЯ²

¹) Тюменский государственный университет,

²) Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

ОЦЕНКА КОНВЕРГЕНЦИИ В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

THE CONVERGENCE IN THE GLOBAL ECONOMY

*Материалы подготовлены при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В работе анализируются процессы конвергенции в мире в период с 1995 по 2011 гг. Авторы протестировали наличие σ -конвергенции и β -конвергенции (абсолютной и условной). Зависимой переменной выступил ВВП на душу населения в постоянных ценах 2005 г. Расчет уравнений регрессии показал, что: (а) в мире имеет место конвергенция, (б) факторы глобализации содействуют превышению темпов роста развивающихся стран относительно развитых.

Ключевые слова: глобализация, развивающиеся страны, конвергенция.

We analyze the convergence in the world economy between 1995 and 2011. The hypothesis of σ -convergence as well as β -convergence (absolute and conditional) is tested. The dependent variable used in the study is GDP per capita in constant 2005 prices. The evidence shows that: (a) there is a convergence in the global economy; (b) the globalization contributes to the fact that developing countries had began to grow much faster in accordance with advanced economies.

Keywords: globalization, developing countries, convergence.

Процессы глобализации затронули все большее количество аспектов нашей жизни – экономику, политику, культуру, безопасность, окружающую среду. Экономическое измерение глобализации включает в себя все возрастающие с каждым годом международные потоки товаров и услуг, капитала и информации, а также растущую мобильность людей в условиях открытой, ставшей глобальной экономики.

С одной стороны, глобализация облегчает хозяйственное взаимодействие между государствами, создает условия для доступа стран к передовым достижениям человечества, обеспечивает эффективное распределение ресурсов, с другой, происходит закрепление периферийной модели экономики, потеря своих ресурсов странами, не входящими в «золотой миллиард», развитие глобальной конкуренции, распространение бедности и усиление неравенства.

В данной работе перед авторами была поставлена задача – доказать или опровергнуть устоявшееся мнение, что глобализация порождает и усугубляет неравенство в мире. Информационной базой послужила статистика Всемирного банка [10], Международного валютного фонда [6], Groningen Growth and Development Centre [7] и Швейцарского экономического института KOF [8] за 1995-2011 гг. Выборка состоит из 115 развитых и развивающихся стран мира, в которых на 2011 г. проживало более 6 млрд. человек и на которые приходилось более 95 % мирового выпуска.

В настоящей работе проводится тестирование на наличие σ -конвергенции и β -конвергенции (абсолютной и условной). Зависимой переменной является ВВП на душу населения в постоянных ценах 2005 г. Концепция σ -конвергенции справедлива если наблюдается снижение дисперсии показателя для группы стран во времени. В качестве показателя дисперсии в данной работе будет использоваться коэффициент вариации (CV), т.к. данный статистический показатель является относительным и не зависит от единицы измерения.

$$CV = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{\log(y_i)}{\mu} - 1 \right)^2}, \quad (1)$$

где N – число стран; y_i – ВВП на душу в постоянных ценах 2005 г. населения страны i ; μ – среднее значение $\log(y_i)$ всех стран N .

В течение рассматриваемого периода (1995-2011 гг.) в мире наблюдались процессы σ -конвергенции, о чем свидетельствует нисходящий тренд значений рассчитанного коэффициента вариации (рис. 1). Из рисунка 1 можно видеть, что с 2001 года коэффициент вариации упал с 0,155 до 0,147 в 2011 г., стандартное отклонение начало стремительно сокращаться лишь после финансового кризиса 2008 года. Таким образом, несмотря на то, что в мире увеличился разрыв между максимальным и минимальным значениями, динамика коэффициента вариации свидетельствует о сокращении неравенства. Однако данный процесс не был однородным: в отдельные периоды времени (с 1995 по 2000 гг.) наблюдались дивергенционные процессы.

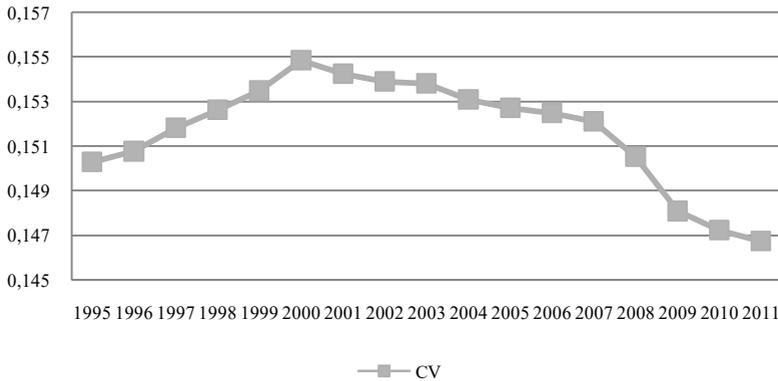


Рис. 1. Коэффициент вариации для показателя ВВП на душу населения.
 Источник: Расчеты авторов.

Для оценки того имеют ли страны с изначально более низкими доходами более высокие темпы экономического роста используют концепцию абсолютной и условной β -конвергенции. Гипотеза проверки абсолютной β -конвергенции подразумевает отрицательную статистическую зависимость между темпом роста показателя и его начальным уровнем [9, с. 1330]. Для анализа β -конвергенции в работе строится уравнение регрессии (см. уравнение (2)).

$$\log \sqrt[T]{\prod_{t=0}^T \frac{y_t}{y_{t-1}}} \cdot 100 = \alpha + \beta \log y_{t_0}, \quad (2)$$

где y_t – значение показателя в t -й промежуток, y_{t-1} – значение показателя в $t-1$ промежуток, y_{t_0} – значение показателя в начальный период времени t_0 , α – свободный член, имеющий одинаковое значение для всех стран и характеризующий долгосрочное стационарное состояние, к которому согласно неоклассической модели роста должны приближаться страны, β – подлежащий оценке коэффициент. Статистически значимое значение $\beta < 0$ говорит о наличии конвергенции, при которой более бедные экономики характеризуются более высокими темпами экономического роста.

Либерализация торговли, рост мирового товарооборота и прямых иностранных инвестиций, импорт и адаптация технологий странами периферии в условиях глобальной экономики могли выступить причинами возможной конвергенции. Несмотря на то, что в развитых странах высоки нормы инвестирования в человеческий капитал и НИОКР, этим странам угрожают несбалансированность государственных финансов и платежных балансов, риски дефляции и роста безработицы. В свою очередь на развивающихся странах негативно сказываются волатильность на рынках капитала (ввиду неустойчивости институтов рынка), инфляционные риски (в том числе из-за обесценения национальных валют) и слабый внутренний спрос, обусловленный растущим неравенством и бедностью населения. Для учета внутренних факторов развития и проверки наличия условной β -конвергенции авторы добавили ряд контрольных переменных в уравнение (3)

$$\log \sqrt[T]{\prod_{t=0}^T \frac{y_t}{y_{t-1}}} \cdot 100 = \alpha + \beta_1 \log y_{t_0} + \beta_2 \overline{TRADE} + \beta_3 \overline{FDI} + \beta_4 \overline{E} + \beta_5 \overline{KOF} + \beta_6 KOF_{t_0} + \beta_7 \overline{S} + \beta_8 EX \quad (3)$$

где y_t – значение ВВП на душу населения в t -й промежуток; y_{t-1} – значение ВВП на душу населения в $t-1$ промежуток; y_{t_0} – значение ВВП на душу населения в начальный период времени t_0 ; \overline{TRADE} – среднее значение внешнеторговой квоты (в % от ВВП), $\log; \overline{FDI}$ – среднее значение притока прямых иностранных инвестиций в % от ВВП, $\log; \overline{E}$ – среднее значение числа пользователей сети Интернет на 100 человек, $\log; \overline{KOF}$ – среднее значение индекса глобализации KOF, $\log; KOF_{t_0}$ – значение индекса глобализации KOF в начальный период времени t_0 , $\log; \overline{S}$ – среднее значение доли валовых сбережений в % от ВВП, $\log; EX$ – среднее геометрическое темпов роста экспорта товаров и услуг в %, \log .

Авторами был проведен анализ абсолютной и условной β -конвергенции. В таблице 2 представлены базовые регрессии. В столбце (1) дана оценка регрессии темпов экономического роста на логарифм значения душевого дохода в начальный период времени. Очевидно, что

уровень ВВП на душу населения в начальный период времени является значимым фактором экономического роста в странах мира, т.к. – гипотеза абсолютной β -конвергенции подтверждается (см. уравнение (2)).

Таблица 2

Результаты оценки моделей абсолютной и условной β -конвергенции

Показатель	Среднее геометрическое темпов роста ВВП на душу населения в постоянных ценах 2005 г., log					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Константа	2,009*** (0,004)	1,651*** (0,0701)	1,6518*** (0,0700)	1,509*** (0,088)	1,503*** (0,087)	
$\log y_{t_0}$	-0,0001 (0,0011)	-0,0074*** (0,0020)	-0,0076*** (0,0020)	-0,003*** (0,001)		-0,212*** (0,037)
\overline{TRADE}		-0,0017 (0,0023)		-0,002 (0,003)	-0,002 (0,003)	0,230*** (0,051)
\overline{FDI}		0,004** (0,0016)	0,0036** (0,0014)	0,003* (0,002)	0,004** (0,002)	0,188*** (0,032)
\bar{E}		0,0092*** (0,0018)	0,0100*** (0,0016)			
\overline{KOF}		0,0147 (0,015)				1,491*** (0,107)
KOF_{t_0}		-0,0365*** (0,0108)	-0,0273*** (0,0060)		-0,013*** (0,003)	
\mathcal{S}		0,0179*** (0,0028)	0,0177*** (0,0027)	0,020*** (0,003)	0,02*** (0,003)	
EX		0,1925*** (0,0339)	0,1959*** (0,0336)	0,240*** (0,043)	0,248*** (0,043)	
Стандартная ошибка рег- рессии	0,00672	0,00423	0,00421	0,0049	0,0048	0,1039
R^2	0,0001	0,627	0,622	0,49	0,49	0,99
Число на- блюдений	115	112	112	112	112	115

*** коэффициент значим на уровне 0,01; ** коэффициент значим на уровне 0,05; * коэффициент значим на уровне 0,1.

Источник: Расчеты авторов.

В регрессии, приведенной в уравнении (2), добавлен контроль на уровень интернационализации национальной экономики, который оценивается через внешнеторговую квоту (в % от ВВП), приток прямых иностранных инвестиций (в % от ВВП), число пользователей сети Интернет на 100 человек, индекс глобализации КОФ, темпы роста экспорта товаров и услуг в %. В уравнении регрессии (3) отсутствуют статистически незначимые переменные \overline{TRADE} и \overline{KOF} . Базовые регрессии, приведенные в уравнениях (2) и (3), объясняют 62,7% и 62,2%. В соответствии с результатами уравнения регрессии (3) в странах с более высоким начальным уровнем ВВП на душу населения наблюдаются относительно низкие темпы экономического роста, что указывает на наличие β -

конвергенции. Большие темпы экономического роста наблюдаются в странах с более высокой степенью интеграции в глобальную экономику.

Важным ограничением регрессионных моделей из уравнений (2) и (3) является высокий уровень корреляции между объясняющими переменными. В регрессии, приведенной в уравнении (4), не включены показатели числа пользователей сети Интернет и индекс глобализации КОФ из-за их высокой корреляции между собой и с показателем ВВП на душу населения в начальный период времени. Эти показатели включены в спецификации, приведенные в уравнениях (5) и (6). В соответствии с результатами уравнения регрессии (4) в странах с более высоким притоком прямых иностранных инвестиций, уровнем сбережений и ростом экспорта наблюдаются и более высокие темпы роста душевого ВВП.

В уравнении (6) приведена версия регрессии, в которой отсутствует константа. Результаты уравнения регрессии (6) подтверждает результаты базовых регрессий: в странах с более высоким уровнем начального душевого ВВП наблюдаются меньшие темпы экономического роста. При этом повышение степени интеграции в глобальную экономику связано с ускорением темпов экономического роста. Таким образом, за рассматриваемый период глобализация способствовала повышению темпов роста развивающихся стран относительно развитых.

Результаты эмпирических исследований свидетельствуют о том, что в течение 1995-2011 гг. в мире наблюдались процессы конвергенции – неравенство сократилось. Расчет уравнений регрессии показал, что факторы глобализации содействуют конвергенции стран мира по уровню развития. Однако данный анализ свидетельствует лишь о конвергенции средних показателей в мире, не учитывая при этом усиления неравенства внутри стран. Можно говорить о конвергенции между группами стран на фоне усиливающегося неравенства внутри стран [2, с. 11].

В век глобализации те страны, которые отказываются от преимуществ экономической либерализации и мирового рынка, остаются в проигрыше. Однако высокая степень интернационализации экономики является необходимым, но не всегда достаточным условием для экономического роста и конвергенции. Зачастую необходимы другие факторы и сопутствующие политические меры, чтобы подстегнуть и усилить рост. К таким мерам необходимо отнести формирование инвестиционного климата, включающего в себя эффективное регулирование, отсутствие коррупции, сильную инфраструктуру и развитую сферу финансовых услуг [5, с. 51].

Литература

1. **Бузгалин А.В.** Альтерглобализм: к теории феномена [Электронный ресурс] // Альтернативы. – 2005. URL: <http://www.alternativy.ru/node/17> (дата обращения: 09.02.2014).

2. **Дервиш К.** Конвергенция, взаимозависимость и расхождения // Финансы и развитие. – 2012. – № 9. – С.11-14.
3. **Коломак Е.А.** Модели региональной политики: конвергенция или дивергенция // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. – 2009. – Т. 9. №1. – С.113-120.
4. **Скрипнюк Д.Ф., Руденко Д.Ю.** Социальный аспект глобализации // Проблемы современной экономики. – 2007. – №3. – С. 101-103.
5. **Торговая** политика и значение вступления в ВТО для развития России и стран СНГ. Руководство / Под ред. Дэвида. Г. Тарра. – М. Издательство «Весь Мир», 2006.
6. **IMF.** World Economic Outlook Database October 2013 Edition / IMF. URL: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>
7. **Groningen** Growthand Development Centre. URL: <http://www.rug.nl/research/ggdc/data/penn-world-table>
8. **KOF.** KOF Index of Globalization / KOF. URL:: <http://globalization.kof.ethz.ch/>
9. **Sala-i-Martin X.** Regional cohesion: Evidence and theories of regional growth and convergence // European Economic Review. 1996. – № 40. – P. 1325-1352.
10. **World** Bank. World Development Indicators: 2013 Edition / The World Bank. URL: <http://wdi.worldbank.org/table/3.12>

А.В. САМАРЦЕВА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ ПО РАЗВИТИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

EVOLUTION OF APPROACHES TO TERRITORYS' DEVELOPMENT

В статье рассматривается эволюция подходов по регулированию развития отдельных территорий с участием государства. Выделяются предпосылки формирования новых инструментов государственного регулирования.

Ключевые слова: ГОЭЛРО, ТПК, кластер, ОЭЗ, ТОР.

The article presents the development of different approaches to regional development regulation with the government involvement. Background of new instruments of state regulation is pointed out.

Keywords: the GOELRO plan, territorial-production complex, cluster, special economic zone, advanced development area.

Развитие отдельных территорий в составе России – первоочередная задача правительства по обеспечению баланса между регионами и увеличению их инвестиционной привлекательности, конкурентоспособности и т.п. В России попытки осуществить программу «регионов-локомотивов» по типу Китайской ведутся давно: специальные экономические зоны, свободные экономические зоны, зоны территориального развития. В 2013г. данный список был дополнен территориями опережающего развития (ТОР). В связи с этим возникает необходимость в рассмотрении эволюции имеющихся подходов и выделении предпосылок к созданию нового инструмента.

Наиболее популярной концепцией, описывающей развитие экономики, является, на наш взгляд, марксистская, согласно которой происходящие процессы объективируются, ограничивая участие человека в них только пассивной ролью.

Г. Гегель разрабатывая свою теорию развития мира, использовал категорию абсолютного духа, который независим от воли и желания людей. Маркс же - производительные силы, которые обладают теми же характеристиками. Следовательно, по К. Марксу экономика развивается сама по себе, благодаря растущим потребностям. В таком случае закономерно встает вопрос о первичности между навязыванием желания и возникающей потребности, который Марксом не ставится вовсе, но столь актуальный сейчас.

Автор считает целесообразным модифицировать марксистскую концепцию, используя положения об естественно-искусственной эволюции, предложенной М.В. Рацем [3,С.65-70]. Он, следуя теории хаоса, интерпретирует эволюцию как полипроцесс, как совмещение множества элементарных процессов, направление течения которых, характер взаимосвязей между ними меняются во времени. В результате “законы эволюции” сами оказываются изменчивыми, выступают как часть эволюционирующей системы, и эволюция оказывается незаконосообразной. Однако для общества складывается другая ситуация, в нем появляются элементы, вносящие искусственные изменения – рефлексирующие, мыслящие и действующие личности. Их активность существенно влияет на эволюцию общественных систем, выводя их из естественной эволюции. Эволюция общества носит уже не чисто естественный (Е), но естественно-искусственный (Е/И) характер.

Это позволяет несколько иначе взглянуть на появление и развитие подходов к развитию отдельных территорий, выделить влияние факторов, зависящих от мышления и деятельности агентов – граждан, общественных групп, государства. С этой же целью автор обращается к социокультурному контексту, в котором проходит эволюция подходов по развитию территорий. Автором выделяются следующие факторы: политический, экономический культурный (ценностный), социальный сте-

пень развития науки. Делается предположение о том, что ценностный фактор является наиболее важным и формирует отношение общества к происходящим политическим, экономическим и социальным переменам.

Одним из первых подходов по развитию отдельных территорий был Государственный план электрификации России (ГОЭЛРО), который реализовывался в 1920-1930-е гг. К этому времени ценности дореволюционного российского общества (правда, честность, увлеченность идеями, сопереживание, любовь к ближнему, презрение к внешней нравственности, совесть) были дополнены коллективизмом, над этнической солидарностью «новых людей» – «людей будущего», «человеческих ростков коммунизма». По словам А.Д. Синявского, «новый человек – это поставленная советской эпохой, советской цивилизацией широкая и сложная проблема. Это вопрос о человеке, который призван знаменовать радикальное изменение всей человеческой истории...» [4, С. 334-335.]. Такие ценностные установки дали возможность существовать жесткой вертикали власти, стахановцам, «стройкам века» и т.п.

В ГОЭЛРО особо подчеркивалась прогрессивная роль электрификации в развитии промышленности, строительства, транспорта и сельского хозяйства. *Директивно* предлагалось использовать главным образом местное топливо, в том числе малоценные угли, торф, сланцы, газ и древесину. Всего он был рассчитан на десять и пятнадцать лет с четким выдерживанием сроков конкретных проектов для каждой отрасли и каждого района страны.

Электрификация СССР сопровождалась магистрализацией транспорта. Это соответствовало идеологии огромных проектов, но тормозило развитие хозяйства и жизни на местном уровне. Транспорт, а именно – магистральный транспорт оказался в тесной увязке с энергетикой. Идеи о создании ТПК впервые были выдвинуты И.Г. Александровым и Г.М. Кржижановским, внесшими важный вклад в составление плана ГОЭЛРО и 1-х схем экономического районирования страны, руководивших разработками проектов формирования промышленных комплексов на Днестре и Ангаре. В основе теории Н.Н. Колосовского лежит идея об энергопроизводственных циклах: «...под энергопроизводственным циклом понимается вся совокупность производственных процессов, последовательно развертывающихся в экономическом районе СССР на основе сочетания данного вида энергии и сырья, от первичных форм добычи и облагораживания сырья и энергии и рационального использования всех компонентов сырьевых и энергетических ресурсов... Цикл надо понимать как историческую категорию, развертывающуюся во времени». При этом, ЭПЦ понимается и как объективно складывающаяся совокупность\сочетание производств (а отсюда – объективация ТПК\ТПК и экономических районов, промышленно-производственным

каркасом которых являются ПТК\ТПК) и как метод изучения, картографирования, районирования и планирования народного хозяйства. Колосовским было выделено 8 энергопроизводственных циклов и был намечен девятый цикл атомной энергии. Для формирования ПТК/ТПК требуется, как правило, два и более ЭПЦ в их сочетаниях, переплетениях и связях (технологических либо по обмену продукцией).

В ходе анализа ключевых положений теории Колосовского (по Казанцеву) автор выделил влияние принятой марксистской парадигмы, что привело к трансформации изначального ПТК, направленные на развитие территории за счет производств, в ТПК - обеспечивающих рост производства за счет ресурсов территорий. Такое изменение, в купе с представлениями о человеке – властителе над природой, привело в дальнейшем к неэкологичным способам разработки природных ресурсов и ряду других проблем.

По мере удаления производственной деятельности от таких факторов как энергетика, транспорт и естественные ресурсы, а также по мере возрастания интеллектуальных факторов (креативная составляющая, проектная деятельность, НИОКР, финансы, венчур и т.п.) возникла необходимость в поиске новых инструментов территориального развития.

С развалом СССР экономические, политические и культурные связи между республиками-участницами были подорваны. Россия стала нуждаться в инвестициях из-за рубежа, с этим связано появление Закона «Об иностранных инвестициях в РФ», который фактически ни к чему не привел. Слишком большие риски пугали инвесторов. Можно отметить, что в период с 1991 по 2005 гг. происходит усиление контроля государства за ведением внешнеторговой деятельности, что обуславливает изменение формулировок в законодательстве: «свободные» зоны становятся «особыми».

На наш взгляд, наиболее существенное отличие ЗТР от ОЭЗ заключается в цели создания, что, в свою очередь, обуславливает специфику решаемых задач. Тем не менее, необходимо отметить, что суть обоих проектов сводится к формированию государственно-частного партнерства, которое, в целом, сводится к обмену льгот на инвестиции. Таким образом, возникает вопрос о необходимости введения ЗТР, когда основное содержание закона отличается только особенностями процедур: правовая природа соглашений о создании схожа, перечень вопросов примерно такой же, порядок регистрации резидентов тоже существенно не отличается. ЗТР и ОЭЗ создавались по аналогии с Китайскими специальными зонами, которые показали свою высокую эффективность: 75–80 % всех инвестиций в Китае с 70-х. В 2012г. суммарный объем внешней торговли 5 зон увеличился на 9,4% по сравнению с 2011г. и составил 609,97 млрд. долл., в том числе экспорт – 347,69 млрд. долл. (+8,4%), импорт – 262,28 млрд. долл. (+9,5%) [2]. Существенным отлич-

чием СЭЗ от существующих аналогичных подходов в России можно считать направленность на развитие наукоёмких отраслей, на долю зон новых и высоких технологий приходится 4% национального ВВП и 10% совокупной стоимости экспорта и импорта. Кроме того, КНР на первом этапе (70-е гг.) обеспечила развиваемые территории (порядка 30 кв. км) необходимой инфраструктурой.

Параллельно с ЗТР в России происходит работа в области развития кластерной политики. М. Портер в 1990 г. в работе «Конкурентные преимущества стран» предложил кластер (сконцентрированная по географическому признаку группа взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, финансовых организаций, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций) в качестве основы конкурентоспособности регионов. С учетом ситуации сложившейся в России в начале 1990-х: прозападная ориентация в области культуры (в ценностном аспекте – американизмы, культ западного (поколение «пепси»), политики (зависимость от финансовых вливаний в экономику обусловила многие политические решения), экономики – кластер мог и получил широкое распространение. С 2010 года в России реализуются меры государственной поддержки центров кластерного развития. В 2012 году Правительство России сформировало перечень инновационных территориальных кластеров, которым будет предоставлена государственная поддержка. Кластерный подход используется при формировании государственных программ, стратегий федеральных округов, стратегий субъектов Российской Федерации. Такую задержку можно объяснить кризисом, затронувшим не только экономику страны, но и кризисом доверия, без которого формирование и функционирование кластеров невозможны. По мнению П.Г. Щедровицкого проблема ведения кластерной политики «заключается в том, что надо погрузиться в общее поле коммуникации и опыта, а сделать этого мы пока не можем, так как годами шли своим путем» [5]. Кроме того, нам видится важным и тот факт, что была осуществлена попытка «перепрыгнуть» через этап промышленных кластеров и сразу уйти в зону инновационных. Территории опережающего развития (ТОР) – новое предложение по увеличению инвестиционной привлекательности, развитию производств и т.п. Тем не менее, сохраняется сырьевая направленность, не ясно, каким образом будут обеспечиваться необходимые трудовые ресурсы (за период 1991-2010 гг. население Дальнего Востока уменьшилось на 1,8 млн. человек (22 %)), квалифицированных кадров на этой территории не хватает, требуется серьезная работа по обеспечению необходимой инфраструктурой (средний уровень обеспеченности дальнего востока железнодорожным транспортом на 59%, а автомобильными дорогами с твердым покрытием – на 76% ниже, чем в среднем по России) [1]. Таким образом, даже если основная ставка ТОР бу-

дет на использование сырьевого потенциала, видится перспективным увеличение глубины переработки сырья.

Таким образом, на наш взгляд, введению ТОРов на территории Дальнего Востока и Сибири должны предшествовать серьезные инфраструктурные изменения, привлечение дополнительных ресурсов для развития кадрового потенциала и предложены механизмы по использованию не только имеющихся природных ресурсов, но и развитию наукоемких производств. Кроме того, видится необходимым учесть те трудности, с которыми сталкивались как ЗТР и ОЭЗ, так и китайские СЭЗ.

Литература

1. **Ишаев В.И.** Проекты опережающего развития инфраструктуры Дальнего Востока. <http://federalbook.ru/files/Infrastruktura/Soderjaniye/Tom-2/I/Ishaev.pdf>
2. **Портал** внешнеэкономической информации. Информация о специальных экономических зонах КНР. <http://www.ved.gov.ru/>
3. **Рац М.В.** Политика развития: первые шаги в России. – М., 1995.
4. **Синявский А.Д.** Основы советской цивилизации. – М., 2002.
5. **Щедровицкий П.Г.** Кластер: от деревни кузнецов до Силиконовой долины. <http://polit.ru/article/2012/12/10/cluster/>

О.А. СИДОРЕНКО

Новосибирский государственный технический университет,
Новосибирск

ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛИ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

GROUNDING OF THE MODEL FOR NOVOSIBIRSK REGION RES- IDENTIAL REAL ESTATE MARKET

В статье рассмотрены вопросы моделирования рынка жилья. Обоснован выбор модели для рынка жилой недвижимости Новосибирской области. Предложена эконометрическая модель рынка жилья региона.

Ключевые слова: эконометрическая модель, предложение на рынке жилья, ранговый тест знаков Вилкоксона, выбор модели.

The article is devoted to the questions of residential real estate market modeling. The choice of a model for Novosibirsk residential real estate market is performed. An econometrical model for the regional residential real estate market is suggested.

Key words: econometrical model, residential real estate market supply, ranged Wilcoxon test of signs, model choice.

Новосибирская область по праву занимает лидирующие позиции в Сибирском федеральном округе по уровню развития строительного сектора. По итогам 2013 года на регион приходится 1 494,86 тыс. кв. м жилой площади из 6 458,57 тыс. кв. м жилья, возведенного в Сибирском федеральном округе, или 23,16% всего жилищного строительства [1]. Между тем, жилищный сектор в регионе испытывает существенные проблемы, которые были рассмотрены рядом авторов. Среди проблем жилищного строительства в Новосибирской области, помимо технологических и институциональных, можно назвать и проблему методологического сопровождения управления жилищным строительством. Условно данная проблема может быть отнесена к группе институциональных проблем. Ее содержание определяется отсутствием в распоряжении органов региональной власти эконометрического аппарата, который позволял бы эффективно прогнозировать состояние рынка жилой недвижимости в регионе. Как следствие, отсутствует и возможность определения прогнозов деятельности органов государственной власти, направленной на управление строительством жилья.

В результате возникает потребность в выработке и применении на практике такой эконометрической модели, которая обеспечивала бы органам региональной власти ориентиры в регулировании рынка жилья. Если принять во внимание, что меры по регулированию рынка жилой недвижимости, помимо мер регионального характера, имеют и федеральный уровень, при этом именно от региональных властей зависит согласование деятельности по совершенствованию управления региональным рынком жилья, можно прийти к обоснованному выводу о наличии вполне закономерной потребности в указанной модели.

Необходимость наличия обоснованных с использованием эконометрических моделей мер по регулированию рынка жилья обусловлена не только краткосрочными интересами региональной и федеральной власти в управлении жилищным строительством региона, но и потребностями в среднесрочном планировании.

В научной литературе вопросы эконометрического моделирования рынков в целом и рынка жилой недвижимости в частности освещены достаточно широко. Весьма значительный интерес с точки зрения исследования представляет работа М.Ю. Турунцевой и Т.Р. Киблицкой, в которой представлены обоснованные критерии надежности разрабатываемой эконометрической модели [2, с. 25].

Следует отметить, что в научной литературе отсутствует единство мнений относительно последовательности выработки эконометрической модели, отвечающей требованиям надежности. Наиболее распространенным является мнение, согласно которому формируется перечень критериев, которые согласуются с объектом исследования, затем из выделенного перечня критериев отбираются те, которые имеют наиболее

высокую значимость в регрессионной модели – по коэффициентам при независимых переменных.

Однако, вполне обоснованно М.Ю. Турунцева и Т.Р. Киблицкая указывают на такой фактор как отсутствие значимых различий между прогнозами. Если полученная модель имеет высокое значение коэффициента детерминированности, это не означает надежности модели. В частности, можно отметить, что в период экономического роста развивалась российская экономика в целом. Как следствие, и теснота связи между различными показателями экономического развития была весьма существенной при отсутствии фактической взаимосвязи между ними. В данном случае сказывалась общая тенденция к росту экономики.

Именно поэтому более рациональным вариантом является обоснование общей модели, исходя из которой строятся эконометрические модели. Затем проводится сравнение указанных моделей, исходя из рекомендаций М.Ю. Турунцевой и Т.Р. Киблицкой. В конечном итоге выбирается наиболее надежная модель.

Исходя из рекомендаций указанных авторов, для выбора конечной эконометрической модели был выбран ранговый тест знаков Вилкоксона.

Следует отметить, что в большинстве исследований, посвященных вопросам эконометрического моделирования рынка жилья, в качестве функции выбирается спрос на жилую недвижимость. Безусловно, данный подход абсолютно верен в условиях рыночной экономики. Тем не менее, помимо общих утверждений об удовлетворении спроса, следует принимать во внимание и такой фактор как эластичность предложения. Спецификой российской строительной отрасли является адаптация предложения к активно растущему спросу за счет цены, а не за счет увеличения физического объема. Исходя из данных соображений, а также принимая во внимание проблемы строительного сектора Новосибирской области, в качестве функции предлагается рассматривать именно предложение на рынке жилья. Данное утверждение справедливо и в силу предполагаемого использования модели. Моделирование рынка жилой недвижимости должно охватывать и те меры, которые принимает региональное правительство для поощрения строительных компаний, действующих на рынке жилья. Перечень данных мер является существенно более широким, чем возможности по управлению спросом, где, фактически, государству и региональной власти доступны лишь целевые программы и льготное кредитование, в том числе за счет ипотеки.

Общая предлагаемая модель представлена на рисунке 1.

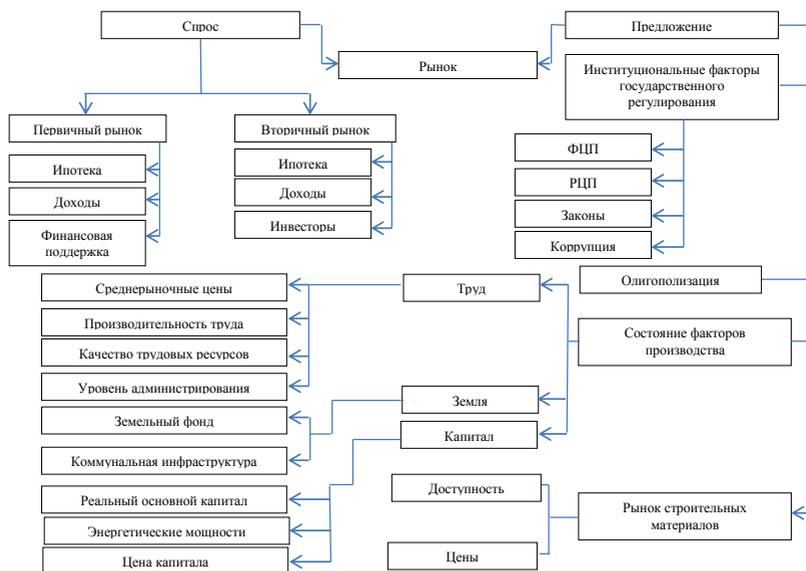


Рис. 1. Общая модель рынка жилой недвижимости Новосибирской области.

Исходя из представленной на рисунке 1 модели были разработаны две базовых эконометрических модели, одна из которых носила более развернутый характер, другая – более компактный. Характеристики переменных для исходных моделей представлены в таблице 1.

Таблица 1
Исходные данные для модели предложения на рынке жилья

Фактор	Показатель	Источник данных
1	2	3
Финансирование спроса в отрасли	Жилищные кредиты, млн. руб. (x_1)	Росстат
Цена финансовых ресурсов для спроса	Средневзвешенная процентная ставка по ипотечным кредитам, выданным физическим лицам, % ($x_{1.1}$)	Банк России
Платежеспособный спрос на жилье	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб. (x_2)	Росстат
Платежеспособный спрос на жилье	Среднедушевые денежные доходы, руб. (x_3)	Росстат
Финансирование предложения в отрасли	Объем кредитования юридических лиц, млн. руб. (x_4)	Росстат
Цена финансовых ресурсов для предложения	Средневзвешенные процентные ставки по кредитам, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям в рублях ($x_{4.1}$)	Банк России

Окончание табл. 1.

1	2	3
Рыночная конкуренция	Число действующих строительных организаций, ед. (x_5)	Росстат
Цены на строительную продукцию	Сводный индекс цен строительной продукции (x_6)	Росстат
Коррупция	Антиконкурентные действия органов государственной власти и местного самоуправления по мнению участников рынка (x_7)	Росстат
Трудовые ресурсы	Занятость в отрасли (x_8)	Росстат
Олигополизация	Индекс Херфиндаля-Хиршмана (x_9)	Обзоры рынков
Производственные мощности	Обеспеченность строительных организаций основными видами строительных машин (x_{10})	Росстат
Износ производственных мощностей	Наличие основных строительных машин со сроком службы, превышающим срок амортизации ($x_{10,1}$)	Росстат
Предложение	Ввод в действие жилых домов (y)	Росстат

Переменные для первой модели обозначены $\{x_1, x_2 \dots x_6\}$, для второй – $\{x_1, x_{1,1} \dots x_{10,1}\}$. Данные модели являются базовыми, именно по ним проводится сравнение с использованием рангового теста знаков Вилкоксона. Были рассмотрены различные виды моделей, в обоих случаях по коэффициенту детерминированности и стандартной ошибке выбраны линейные функции.

Первая из эконометрических моделей имеет следующий вид:

$$y = 0,0032x_1 + 0,0371x_2 + 0,1257x_3 - 0,005x_4 - 0,0371x_5 + 16,402x_6 - 1833,07 \quad (1)$$

Таблица 2

Коэффициенты для первого варианта модели (2)

Коэффициент	Значение
У-пересечение	5063,2740
Финансирование спроса в отрасли(x_1)	0,0895
Цена финансовых ресурсов для спроса($x_{1,1}$)	0,0000
Платежеспособный спрос на жилье(x_2)	-0,2154
Платежеспособный спрос на жилье(x_3)	0,0883
Финансирование предложения в отрасли(x_4)	-0,0678
Цена финансовых ресурсов для предложения($x_{4,1}$)	0,0000
Рыночная конкуренция(x_5)	0,1498
Цены на строительную продукцию(x_6)	57,9881
Трудовые ресурсы(x_8)	-0,0888
Олигополизация(x_9)	0,0000
Производственные мощности(x_{10})	-0,0298
Износ производственных мощностей($x_{10,1}$)	-15,3704

Вторая из моделей имеет вид:

$$y = 0,5548x_1 - 0,0537x_2 - 0,0664x_4 + 0,0424x_5 + 13,6758x_6 + 60,7617x_7 + 0,0188x_8 + 2,5809x_{10} - 5,5659x_{10.1} - 752,1120 \quad (2)$$

Модель (2) была получена путем последовательного приближения в семи вариантах моделей. Коэффициенты для первого варианта модели (2) представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 видно, что для первого варианта модели (2) коэффициенты для $(x_{1.1})$, $(x_{4.1})$ и (x_9) были нулевыми.

Расчет рангового теста знаков Вилкоксона позволил получить значение $T_{эмп} = 20$, при $\alpha = 0,01$ $T_{крит.} = 10$, следовательно, вторая модель имеет большую надежность по сравнению с первой.

Таким образом, на основе разработанной модели рынка жилой недвижимости Новосибирской области был проведен выбор эконометрической модели, которая в наилучшей степени характеризует состояние предложения на рынке жилья региона. Данная модель может быть использована органами региональной власти для прогнозирования результатов различных мер, направленных на повышение эффективности управления рынком жилья. В качестве первоочередного направления использования предложенной эконометрической модели, безусловно, следует рассматривать оценку последствий государственного регулирования строительной отрасли с точки зрения достижения поставленных региональных правительством целей. Наличие в модели коэффициентов позволяет судить о том, насколько тот или иной шаг будет оправдан с позиций расширения предложения на рынке жилья, кроме того, данная модель учитывает и возможности регулирования спроса. Можно отметить, что решающее значение для рынка имеют цены на строительную продукцию и износ мощностей.

Литература

1. Росстат. www.gks.ru.
2. Турунцева М.Ю. Качественные свойства различных подходов к прогнозированию социально-экономических показателей РФ / М. Турунцева, Т. Киблицкая. М.: ИЭПП, 2010. - 148 с.

О.В. ТАРАСОВА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

**ЭКСПЕДИЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАК МЕТОД
ИЗУЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
В РЕГИОНАХ СИБИРИ**

**EXPEDITIONARY RESEARCH AS A METHOD FOR
THE STUDY OF SOCIAL AND ECONOMIC PROCESSES
IN THE REGIONS OF SIBERIA**

*Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект «13-02-00413а»:
Модернизация транспортно-экономического пространства России:
прогнозирование на основе использования комплекса
вычислимых моделей.*

В работе указывается на исключительную значимость экспедиционных выездов для научных работников, специализирующихся на региональных исследованиях. Обобщается опыт проведения экспедиционных исследований в 2010-2014 гг. Особое внимание уделяется организационной составляющей.

Ключевые слова: исследование хозяйственных комплексов, организация экспедиционного исследования, маршрут, отряд, перспективы развития регионов.

The paper points to the exceptional importance of expedition trips for scientists specialized in regional studies. We generalize the experience of expeditionary research held in the 2010-2014. Particular attention is paid to organizational component.

Keywords: investigation of economic complexes, organization of expeditionary research, route, expedition group, prospects of regions' development.

Разработка Стратегий социально-экономического развития Сибири на различные временные периоды, которую постоянно осуществляют институты Сибирского отделения РАН, требует постоянной переоценки многих ранее намечившихся программ и проектов развития отдельных отраслей и регионов. Целью проводимых экспедиционных исследований наряду с мониторингом реализации Стратегий и прогнозируемых мероприятий на территории Сибири является выявление возможностей сосредоточения основных усилий и ресурсов федеральных, региональных органов государственной власти и крупного бизнеса на ускоренном развитии региональных зон опережающего экономического роста, оп-

ределенных с учетом конкурентных преимуществ и возможностей экономики субъектов Российской Федерации.

Руководство Института экономики всегда поддерживало экспедиционные исследования – в 1960-1980-х гг. М.К. Бандман практически ежегодно организовывал экспедиции, преимущественно в районы Ангаро-Енисейского региона (программа развития которого прорабатывалась под его руководством). Передвигались преимущественно на машинах, что позволяло видеть "жизнь" изучаемой территории не с высоты птичьего полета и не из окон быстро летящего поезда, а из кузова грузовика, который вез продукты, палатки и спальники. Редкие ночевки приходились на дома культуры или школы. Чаще – на берегах рек, озер или болот. Трудно переоценить значение таких поездок в деле убежденности в правоте своих выводов и способности убедить в них тех, кому предназначались конечные выводы научных исследований коллектива [1, глава 6]. По убеждению М.К. Бандмана, регионалисту необходимо посетить максимально возможно большее число мест, где намечается какая-то хозяйственная деятельность, поговорить с хозяйственниками, местными властями, просто жителями. Эта информация зачастую может дать значительно больше, чем любая статистика (тем более в её современном состоянии). Именно поэтому в секторе анализа и прогнозирования развития проблемных регионов Сибири Отдела территориальных систем (далее Сектор) в настоящее время возрождаются традиции проведения экспедиционных исследований. Автору представляется актуальным обсуждение методической стороны проведения современных экспедиционных исследований.

Цель данной работы - представить современные возможности и описать особенности проведения экспедиционных исследований, ориентированных на изучение социально-экономических процессов в регионах Сибири.

Задачи:

1. обобщить опыт проведения экспедиционных исследований в 2010-2014 гг.;
2. описать процесс организации экспедиционного исследования в современных экономических условиях;
3. выявить актуальные сложности ведения экспедиционных исследований;
4. определить перспективы проведения экспедиционных исследований в регионах Сибири.

Основные черты экспедиционных исследований 2010-2014 гг.

На рисунке 1 показаны маршруты экспедиционных исследований, проведенных при участии сотрудников Сектора.

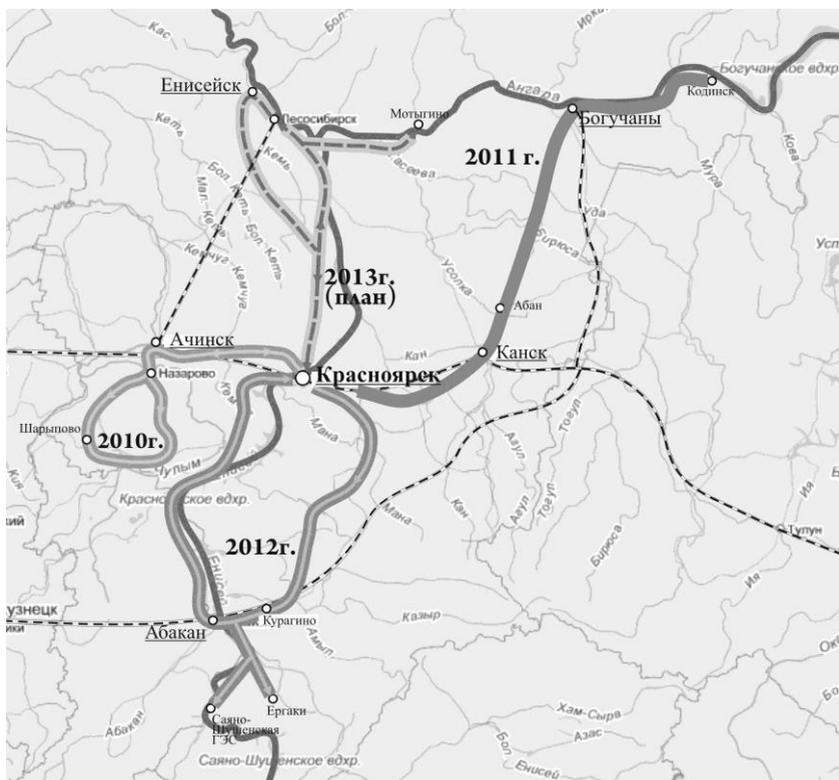


Рис. 1. Маршруты экспедиционных исследований в 2010-2013 гг.

Маршрут же 2014 года изначально затрагивал приграничные районы юга Алтайского края, представляя большой интерес для исследователей староверческих поселений из Института истории СО РАН. Однако он был изменен в связи со значительным паводком, в результате которого часть маршрута стала недоступной. Итак, осуществленный маршрут пролегал частично по территории Новосибирской области, по западной и центральной частям Алтайского края: Новосибирск-Красноозерское-Карасук-Яровое-Новоогорьевское-Благовещенка-Светлое-Гуселетово-Барнаул-Безменово-Новосибирск.

В разные годы в состав экспедиционного отряда входило от 9 до 14 человек в возрасте от 6 до 76 лет, преодолено расстояние от 800 до 1800 км в срок от 8 до 11 дней. Руководителем отряда (В.Ю Маловым) сознательно на равных условиях были включены участники с ученой степенью и студенты, мужчины и женщины. Отличительной чертой отряда являлось наличие специалистов различного профиля: участвовали спе-

циалисты Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (в т.ч. Красноярский отдел), Института систем энергетики СО РАН, Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, Институт истории СО РАН. Это позволяло в ходе экспедиции проводить разноплановые беседы и обсуждения, делать нетривиальные выводы междисциплинарного характера. В то же время ведущая и организационная часть оставалась за сотрудниками ИЭОПП СО РАН.

Задачами каждого отдельного экспедиционного исследования так или иначе являются анализ существующего уровня развития хозяйственного комплекса посещаемых территорий, рекреационного потенциала, выявление возможных перспектив развития их производительных сил, транспортной и энергетической инфраструктуры, изучение особенностей расселения, качества жизни местного населения. Вышеуказанные задачи предполагается решать в ходе бесед/совещаний с представителями администраций муниципальных образований, руководителями промышленных предприятий, выездов на объекты, осмотра территорий.

Содержательные выводы проведенных экспедиционных исследований могут составить отдельный содержательный доклад. Можно выделить, однако, ряд уникальных возможностей, которые дает используемый метод при изучении социально-экономических тенденций в регионах Сибири:

- определить ход выполнения стратегий, программ по информации "из первых рук";
- оценить уровень открытости власти, доступности информации;
- соотнести информацию о социально-экономическом развитии территорий из общедоступных источников (Интернет, стат. сборники и проч.) с реальной;
- сопоставить стратегии развития хозяйствующих субъектов разного уровня: бизнеса, муниципалитетов, регионов, государства;
- выяснить характер вертикального взаимодействия муниципалитетов с региональным и федеральным центром, с общественными организациями и предприятиями: инертный или инициативный;
- выявить приоритетные направления развития;
- сформировать рекомендации по улучшению механизмов управления региональным развитием;
- определить влияние форс-мажорных обстоятельств на экономику регионов (авария СШ ГЭС, наводнение в Алтайском крае);
- развить навыки коммуникации с первыми лицами, установить мосты сотрудничества;
- увидеть новые места и запечатлеть исторические моменты развития территорий (Богучанская ГЭС).

Экспедиционное исследование, как проект

Работа по организации экспедиционного исследования осуществляется в Секторе практически круглый год, разделяясь на этапы (см. рис.2):

1 этап (январь-июнь) – подготовка: составление календарного плана, выбор маршрута, постановка целей и задач экспедиционного отряда и подача заявки на проведение исследования в Президиум СО РАН, составление официальных писем с обоснованной мотивацией отряда и примерным кругом вопросов к обсуждению, установление личных договоренностей с администрациями муниципалитетов о встречах, бронирование гостиниц, поиск перевозчика, оформление командировочных документов, сбор информации об изучаемом регионе, координация участников;

2 этап – полевой (июль): проведение совещаний и встреч, осмотр территорий, предприятий, культурных и рекреационных объектов, ознакомление в материалами, рассылка благодарственных писем по итогам экспедиции, координация участников;

3 этап – аналитический (август-декабрь): составление итогового отчета, координация участников.

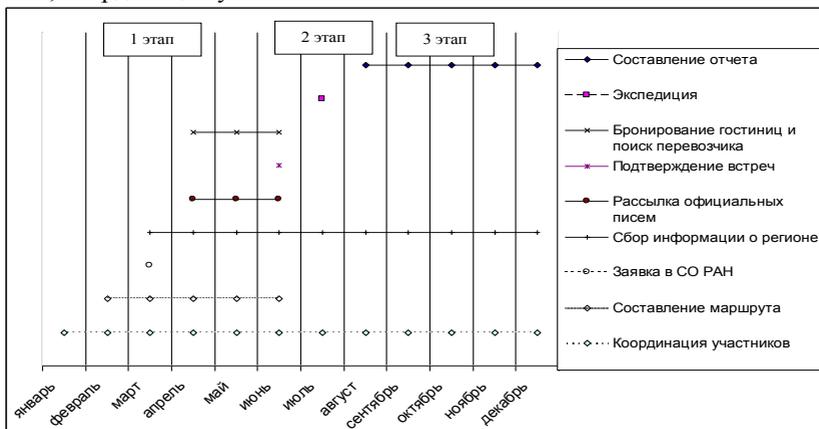


Рис. 2. График работ по организации ежегодных экспедиционных исследований Сектора.

Практика показывает, что организация экспедиций - дело не простое. Сложности могут возникнуть на любом этапе реализации проекта.

Так, в начале, крайне многое зависит от содержания и формулировок мотивационных писем руководству субъектов федерации.

Выбор транспорта при наличии огромного количества перевозчиков на рынке тоже может составить проблему: с учетом большого количества

ва формальностей, связанных с процедурой исполнения госзаказа, количество готовых сотрудничать организаций ощутимо сокращается.

Малое количество или отсутствие гостиниц/хостелов в посещаемых проблемных регионах Сибири, особенно в регионах нового освоения, вполне логично оказывает влияние на эмоциональное и физическое состояние экспедиционного отряда.

Большую роль играет заблаговременное кропотливое ознакомление с любыми источниками информации об изучаемом регионе. В том числе, это помогает расположить к себе принимающую сторону, делает дискуссии конструктивными и ориентированными на возможное сотрудничество в будущем.

Формирование отряда происходит не только с учетом интересов исследователей, однако, с неизбежностью и при учете их финансовых возможностей. В частности это затрудняет привлечение в отряд активной молодежи, специалистов других заинтересованных исследовательских учреждений (важно с точки зрения обмена опытом). Поиск и координация участников с точки зрения финансового обеспечения экспедиционного выезда представляет собой узкое место. Во время выезда при большом количестве участников их координация имеет немаловажное значение и может доставить определенные затруднения. Сбор материалов и систематизация наблюдений участников при составлении отчета также довольно трудоемко. Поэтому координация участников выделена на каждом этапе в отдельную операцию.

Кроме того, экспедиционный отряд 2014 года имел возможность убедиться, что форс-мажорные обстоятельства крайне негативно влияют на результативность полевых исследований: подавляющая часть договоренностей сошла на нет.

Не смотря на вышесказанное, сотрудники Сектора ищут и будут находить интересные маршруты. В перспективе - проект с Братским ГУ по БАМу, промышленный Юг Алтайского края, приграничье Забайкальского края. Важно отметить расширяющееся сотрудничество между исследовательскими организациями. Это позволит существенно расширить географию исследований и их результативность.

Таким образом, участие в экспедиционных исследованиях дает возможность получить не только уникальные материалы и информацию, но и бесценный жизненный опыт, повысить профессиональный уровень научных работников. Организационная часть экспедиционных исследований Сектора находится на стадии консолидации и отладки. Имеются планы по расширению междисциплинарного сотрудничества при проведении экспедиционных исследований в регионах Сибири.

Литература

1. **Марк** Константинович Бандман. Избранные труды и продолжение начатого: [сборник] / отв. ред. В.Ю. Малов ; ИЭОПП СО РАН. - Новосибирск, 2014. - 447 с.

И.Е. ТРУБЕХИНА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ФАКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ РАЗЛИЧИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

FACTORS OF SPATIAL DIFFERENCES IN MANUFACTURING LABOR PRODUCTIVITY (CASE OF MUNICIPALITIES OF SIBERIAN FEDERAL DISTRICT)

*Работа подготовлена в рамках гранта Президента РФ
Ведущим научным школам РФ №НШ-775.2014.6*

В статье рассматривается влияние факторов, предложенных теорией новой экономической географии (среди которых плотность населения, рыночный потенциал и специализация районов), на различия в производительности труда обрабатывающих производств муниципальных районов и городских округов Сибирского федерального округа.

Ключевые слова: плотность населения, рыночный потенциал, новая экономическая география.

The paper considers impact of factors suggested by new economic geography theory (such as population density, market potential, specialization) on labor productivity differences in manufacturing sector in municipalities of Siberian Federal District.

Keywords: population density, market potential, new economic geography.

Статья продолжает работу по тестированию гипотез новой экономической географии на российских данных муниципального уровня: нами были рассмотрены эффекты для отдельной области (Новосибирская область) [1], а также для малых и средних предприятий Сибирского федерального округа [2]. Данная часть исследования основывается на информации о деятельности крупных и средних предприятий Сибирского федерального округа, отраженной в Базе данных показателей муници-

пальных образований, поддерживаемой Росстатом [3] в течение нескольких последних лет.

Одной из основных проблем исследований муниципального уровня в России является недостаток данных, однако, даже когда какой-либо показатель доступен, достаточно сложно найти исчерпывающее описание и методологию сбора данных для его расчета. Например, объем производства продукции сельского хозяйства приводится суммарно для всех «сельскохозяйственных организаций» (без пояснений, какие именно виды организаций включены), при этом численность занятых можно узнать лишь для крупных и средних фирм. Кроме того, нередко пропуски данных для отдельных территорий и временных периодов. Тем не менее, хотя работа с данными муниципального уровня связана с определенными сложностями, представляется необходимым продолжать ее. Пока невозможно построить достаточно длинных рядов данных, мы попробуем проанализировать влияние интересующих факторов в краткосрочном периоде.

Новая экономическая география – одно из направлений экономики, пытающее объяснить распределение экономической активности в пространстве. Среди важных факторов, определяющих развитие территории (исследователями называются размеры внутреннего рынка территории (обычно в эмпирических работах отражены при помощи плотности населения или занятых), доступность внешних рынков, а также характеристики рынков, как специализация и диверсификация.

Предполагается, что наличие широкого локального рынка и близость к соседним крупным рынкам могут оказывать влияние на производительность труда на данной территории. Среди возможных каналов распространения агломерационных эффектов различные исследователи выделяют более низкие издержки доступа к промежуточным товарам, сырью для производства, возможности совместного использования инфраструктуры (как специализированной отраслевой, так и общей для разных отраслей), а также лучшее согласование спроса и предложения на рынке труда и более быстрое распространение информации и инноваций.

Базовое уравнение (1) для проверки гипотезы о том, что концентрация (высокая плотность) экономической активности влияет на производительность, описывается линейной регрессией, в которой зависимой переменной выступает какой-либо показатель производительности труда, а регрессорами – плотность населения и другие отмеченные выше факторы (Таблица 1).

$$\ln(y_{it}^s) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(dens_{it}) + \alpha_2 \ln(MP_{it}^{()}) + \alpha_3 \ln(spe_{it}^s + 1) + \alpha_4 \ln(div_{it}) + \alpha_5 \ln(are_{it}) + \alpha_6 border_reg_i + \alpha_7 dummy_c_i + \varepsilon_{it}(1)$$

Таблица 1

Обозначения переменных

i	Индекс муниципального района/городского округа
t	Индекс года
y_{it}^s	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства), тыс. руб. в расчете на одного занятого в отрасли s
$dens_{it}$	Плотность населения (занятых), чел./кв.км.
MP_{it}^{road}	Центральный рыночный потенциал
$MP_{it}^{mu_{geo}}$, $MP_{it}^{reg_{geo}}$	Географический рыночный потенциал (внутрирегиональный и межрегиональный)
spe_{it}^s	Доля занятых в секторе s
$border_{reg}_i$	Дамми-переменная для наблюдений, граничащих с регионами России, не относящимися к СФО
div_{it}	Величина, обратная индексу Херфиндаля-Хиршмана, рассчитанному по структуре занятости
$area_i$	Площадь муниципального района/городского округа, кв.км.
$dummy_{c_i}$	Дамми-переменная для районов, в которых присутствует сектор «Добыча полезных ископаемых»

Необходимо пояснить, что рыночный потенциал (РП) отражает доступность для определенного района внешних по отношению к нему рынков. Рассчитывается он как сумма «весов» (измеренных объемами производства или численностью населения/занятых) всех остальных районов, поделенных на расстояние от них до рассматриваемого района. В работе приводятся два способа расчета: центральный РП включает доступность для района только региональной столицы, расстояние до которой измеряется по автомобильным дорогам, а географический РП, поскольку расстояние между районами рассчитывается по географическим координатам их центров, позволяет включить в рассмотрение как доступность всех рынков внутри региона, так и межрегиональные взаимодействия.

В данной части исследования рассмотрим результаты оценивания эконометрических моделей, построенных на данных по сектору «Обрабатывающие производства». Были оценены как кросс-секционные регрессии для каждого года, по которому доступна информация (2010 – 2013), так и панельные, с фиксированными временными эффектами (Таблица 2).

Плотность населения (ур.3-8) и занятых (ур.1-2) значима во всех уравнениях, что означает положительную связь между плотностью экономической активности территории и производительностью в секторе обрабатывающей промышленности.

Таблица 2

Результаты оценивания.
Зависимая переменная – y_{it}^s по сектору «Обрабатывающие производства».

База для расчета плотности и рыночного потенциала		Численность занятых		Численность населения					
Фактор	Год	2010		2010		2013		2010-2013	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	$\ln(dens_{it})$	0.263**	0.321***	0.212*	0.280***	0.298***	0.363***	0.260***	0.338***
	$\ln(MP_{it}^{road})$	0.106*	-	0.113*	-	0.105*	-	0.121***	-
	$\ln(MP_{it}^{mun_geo})$	-	0.244**	-	0.241**	-	0.235**	-	0.259***
	$\ln(MP_{it}^{reg_geo})$	-	-0.021	-	-0.007	-	-0.332	-	-0.149
	$border_reg_i$	1.205***	1.299***	1.241***	1.352***	1.091*	1.071	0.994***	1.072***
	$\ln(spe_{it}^s + 1)$	7.646***	7.324***	7.942***	7.653***	8.297***	7.857***	7.887***	7.483***
	$\ln(div_{it})$	0.53	0.471	0.608	0.563	-0.144	-0.198	0.339*	0.286
	$dummy_c_i$	0.27	0.247	0.298*	0.275	0.436**	0.403**	0.299***	0.257***
	$\ln(area_i)$	0.165	0.245*	0.104	0.192	0.322***	0.387***	0.223***	0.312***
	R^2	0.312	0.318	0.306	0.311	0.35	0.358	0.343	0.348
	Число набл.	321	321	321	321	236	236	1140	1140

***- $p < 0,01$; **- $p < 0,05$; *- $p < 0,1$

Метод оценки – МНК, для панельных данных включены фиксированные временные эффекты.

Рыночный потенциал показал значимость лишь во внутрирегиональном измерении, межрегиональная составляющая (ур.2, 4, 6, 8) оказалась не значимой и отрицательной. Это выступает подтверждением того, что влияние агломерационных эффектов проявляется при относительно небольших расстояниях между взаимодействующими агентами (фирмами, потребителями, рабочей силой). Поскольку регионы СФО имеют большую площадь и расстояния между городами велики, взаимодействие между отдаленными районами затруднено.

Специализация района на обрабатывающем производстве также оказывается положительным фактором для производительности труда, тогда как диверсификация занятости влияния не оказывает. Это значит, что в первую очередь для промышленности играют роль внутриотраслевые агломерационные эффекты. Неустойчиво влияют на производительность труда обрабатывающих производств присутствие в районе добывающей промышленности, а также наличие границ с другими регионами РФ (отражение в модели рынков, внешних по отношению ко всеми СФО).

Литература

1. Коломак Е.А., Трубехина И.Е. Исследование агломерационных процессов на территории Новосибирской области // Регион: экономика и социология. - 2013. - № 3. - С. 239-259.
2. Трубехина И.Е. Пространственная неравномерность распределения экономической активности: развитие малого бизнеса в Сибирском федеральном округе // IX Осенняя конференция молодых ученых в Новосибирском Академгородке: Актуальные вопросы экономики и социологии : сб. тезисов док. науч.-практ. конф. молодых ученых, 21-23 окт. 2013 г. / отв. ред. А.А. Горюшкин ; ИЭОПП СО РАН. - Новосибирск, 2013. - С. 108-110.
3. База данных показателей муниципальных образований – <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (Дата обращения: 16.07.1014).

Е.Ю. ЧЕМЕЗОВА

Новосибирский государственный университет экономики
и управления «НИНХ», Новосибирск

ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

INNOVATION AS A FACTOR OF REGIONAL DEVELOPMENT

Правительство Российской Федерации в «Стратегии инновационно-го развития Российской Федерации на период до 2020 года» ставит перед страной амбициозные цели долгосрочного развития – обеспечение высокого уровня благосостояния населения, закрепление геополитиче-

ской роли страны как одного из глобальных лидеров. Единственным возможным способом достижения этих целей считается переход российской экономики на инновационную социально-ориентированную модель развития. Данная работа посвящена изучению инновационного потенциала как фактора развития территориального образования.

Ключевые слова: инновации, инновационный потенциал, типология.

Government of the Russian Federation in the «Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period until 2020 year» puts the country's ambitious long-term development – ensuring a high level of welfare, strengthening the country's geopolitical role as one of the global leaders. The only possible way to achieve these goals is considered the transition of the Russian economy to an innovation-oriented model of social development. This paper studies the innovative capacity as a factor in the territorial development of education.

Keywords: innovation, innovation potential, typology.

Инновации и инновационная деятельность приобретают все большее значение для успешного экономического развития как страны в целом, так и отдельных регионов и бизнес-структур. Внедрение передовых технологий в производство и выпуск инновационной продукции повышают конкурентоспособность, увеличивают привлекательность для финансовых вложений, а также закладывают фундамент для дальнейшего развития.

Каждый объект изучения, будь то страна, регион или бизнес-структура, обладает некоторым совокупным потенциалом. Эффективность реализации совокупного потенциала зависит как от каждой из его частей в отдельности, так и от их взаимовлияния и комплексного взаимодействия. В условиях перехода на новую технологическую платформу у общего потенциала появилась новая составляющая – инновационная, выраженная в инновационном потенциале.

Инновационный потенциал – важнейший фактор, определяющий будущее не только всей страны в целом, но и отдельных регионов, входящих в ее состав. Важность инновационного развития регионов продиктована не только внешними вызовами, но и внутренними проблемами, а именно, необходимостью обеспечения экономически сбалансированного развития территории страны.

Это позволяет сделать вывод об особой важности инноваций как объекта исследования и актуальности изучения инновационного потенциала регионов.

Исследования инновационного потенциала как основного измерителя инновационной экономики достаточно широко представлены в трудах российских и зарубежных ученых. Вместе с тем, точная трактовка термина «инновационный потенциал» однозначно не определена, отсут-

ствуует комплексное изучение его сущности и структуры как социально-экономического явления.

Понятие потенциала включает в себя различные источники, возможности, средства, ресурсы, запасы, которые могут быть использованы субъектами деятельности для достижения конкретных целей и решения определенного круга задач в своей области функционирования.

Таким образом, необходимо заметить, что инновационный потенциал включает как достигнутый на настоящее время результат, так и потенциальные ресурсы и возможности для повышения эффективности инновационной деятельности.

В изученных теоретических источниках, как отечественных, так и западных ученых, имеются различные методологические подходы (простые и комплексного характера) к оценке инновационного потенциала региона с точки зрения его способности формировать инновационно активную экономику.

В то же время, не нужно забывать и о том, что исследование инновационного потенциала проводится в масштабах субъектов Российской Федерации, поэтому существует проблема отсутствия или нехватки необходимых статистических данных в региональном разрезе.

В условиях таких ограничений, нами была предложена система статистических индикаторов, представленная на рисунке 1.



Рис. 1 Система индикаторов инновационного потенциала.

Отбор конкретных показателей осуществлялся на основе качественного и корреляционного анализа. Данные показатели легли в основу расчета сводных (интегральных) показателей инновационного потенциала субъектов РФ в 2009-2011 гг. на основе многомерной средней.

Исходные данные нормировались по максимальному значению признака. Благодаря такому нормированию, полученные значения интегрального показателя будут находиться в промежутке от 0 до 1.

Проведем на основе полученного рейтинга субъектов РФ типологическую группировку по уровню инновационного потенциала. Важной проблемой типологии является проблема наметки типов и определения их количества. Разобьем совокупность на 3 типа (низкий, средний и высокий инновационный потенциал) с помощью искусственного разбиения с равными интервалами, затем на 5 типов (низкий, ниже среднего,

средний, выше среднего, высокий). Сравним полученные результаты. Разбиение совокупности на 3 типа недостаточно четко характеризует совокупность, что доказывает увеличение межгрупповой дисперсии при проведении группировки на 5 типов. Таким образом, на наш взгляд, наилучшим разбиением совокупности будет разбиение на 5 типов.

Результаты анализа инновационного потенциала субъектов РФ за 2009-2011 год показали, что состав групп за эти годы не изменился, что свидетельствует о стабильности. Группировка представлена в таблице 1.

Таблица 1

Типологическая группировка субъектов РФ по уровню инновационного потенциала в 2009-2011 гг.

Уровень инновационного потенциала	Субъекты РФ
Низкий	-
Ниже среднего	ОБЛАСТИ: Белгородская, Брянская, Владимирская, Воронежская, Ивановская, Калужская, Костромская, Курская, Липецкая, Московская, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ярославская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Новгородская, Псковская, Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Кировская, Оренбургская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Ульяновская, Курганская, Свердловская, Тюменская, Челябинская, Иркутская, Кемеровская, Омская, Амурская, Сахалинская. Еврейская автономная область. Чукотский автономный округ. РЕСПУБЛИКИ: Карелия, Коми, Адыгея, Калмыкия, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия, Саха (Якутия). КРАЯ: Камчатский, Приморский, Хабаровский, Алтайский, Забайкальский, Красноярский, Пермский, Ставропольский, Краснодарский.
Средний	г. Санкт-Петербург, Нижегородская область, Новосибирская область, Томская область, Магаданская область.
Выше среднего	г. Москва
Высокий	-

Одним из главных показателей эффективности использования инновационного потенциала является инновационная активность предпри-

ятий и организаций, выражаемая через выпуск инновационных товаров, работ и услуг.

Важным пунктом в статистическом исследовании является анализ основной тенденции развития и составление прогноза состояния социально-экономического явления в будущем.

Прогнозирование состояния инновационной активности проводилось с помощью аналитического выравнивания, так как данный метод считается наиболее эффективным способом определения тенденции в рядах динамики.

Исследуем основную тенденцию развития одного из результатов использования инновационного потенциала – объемов производства инновационных товаров, работ и услуг в РФ за 2003-2011 гг. Исходные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Объем инновационных товаров, работ, услуг в РФ за 2003-2011 гг. (тыс. руб.)

Год	2003	2004	2005	2006	
Выпуск инноваций	312692	433003,5	545540	714024,6	
Год	2007	2008	2009	2010	2011
Выпуск инноваций	916131,6	1046960	934589,0	1243712,5	2106740,7

Основная тенденция развития может описываться уравнением тренда:

$$y = 285550 e^{0,2043t} \quad (1)$$

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,9392$, что свидетельствует о высоком качестве уравнения. Основная тенденция развития положительно направлена. Прогноз объемов инновационных товаров, работ и услуг методом экстраполяции на 2012-2016 гг. представлен в таблице 3.

Таблица 3

Прогнозные значения объема инновационных товаров, работ, услуг в РФ за 2012-2016 гг. (тыс. руб.)

Год	2012	2013	2014	2015	2016
Выпуск инноваций	2202652	2701918	3314351	4065602	4987136

В 2016 году ожидается увеличение объемов инновационных товаров, работ, услуг более, чем в 2 раза по сравнению с 2011 годом.

Резюмируя сказанное выше, можно сделать вывод о том, что несмотря на полученную «стабильность» в составе групп (что не всегда является положительной характеристикой), эффективность использования инновационного потенциала с каждым годом растет, о чем говорит

положительно направленный тренд выпуска инновационной продукции.

Кроме того, существует позитивная качественная тенденция в изменении отраслевой структуры инновационных товаров.

Таким образом, в результате работы подтверждена важность инновационного потенциала как объекта исследования и выполнены все поставленные задачи.

Литература

1. **Руководство** Осло Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям: ОЭСР и Евростат. 3-е изд.
2. **Стратегия** инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.
3. **Глинский В.В.** Статистические методы поддержки управленческих решений: Монография. Новосибирск: Изд-во НГУЭУ, 2008. 254 с.
4. **Глинский В.В., Ионин В.Г.** Статистический анализ: Учебное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2002. С 104-110.
5. **Шапхарова Н.И., Чемезова Е.Ю.** Социально-экономическая типологизация муниципальных образований региона // Сибирская финансовая школа. 2009. № 3. С. 25–33.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Е.Н. БАВЫКИНА

Бийский технологический институт (филиал)
Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова, Бийск

КАЧЕСТВО РАБОЧЕЙ СИЛЫ
QUALITY OF LABOUR

Актуальность темы исследования. Проблема качества трудовых ресурсов, как фактора производства занимает одно из главных мест в вопросах экономики труда. В настоящее время уже очевидно, что мало иметь в организации высокопрофессиональный персонал, сегодня важно для организации разумное и эффективное использование потенциальных возможностей, профессионального опыта, квалификации и компетенций. Для каждого человека важно реализовать себя посредством профессиональных достижений.

Ключевые слова: Профессиональное развитие, качество рабочей силы, трудовой потенциал, конкурентоспособность.

Relevance of a subject of research. Problem of quality of a manpower as factor of production occupies one of the main places in questions of economy of work. Now it is already obvious that a little to have the highly professional personnel in the organization, for the organization reasonable and effective use of potential opportunities, professional experience, qualification and competences is important today. For each person it is important to realize itself by means of professional achievements.

Keywords: Professional development, quality of labor, labor potential, competitiveness.

Перемены, произошедшие за последние десять лет в социально-экономических структурах, производстве, жизни людей, привели к изменению места и роли человека в развитии экономических процессов. Из пассивного объекта экономических отношений человек превратился в главную движущую силу экономического развития, в результате чего качественные характеристики рабочей силы стали определяющим фактором роста производительности труда и повышения эффективности производства.

Персонал, обладающий высоким качеством рабочей силы, становится все более востребованным предприятиями. Среди них конкурентные преимущества приобретают предприятия, обеспечивающие более высокую производительность труда, более высокое качество продукта, более эффективное управление. В свою очередь, это обуславливает необходимость обучения, профессиональной подготовки и выпуска на рынок труда рабочей силы с требуемым уровнем образования, обладающей как квалификационной, так и территориальной мобильностью. При этом экономическая и социальная значимость проблем повышения качества рабочей силы возрастает.

Нет единого мнения среди учёных по этому вопросу. Наиболее часто в отечественной экономической литературе качество рабочей силы определяется как «совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе труда и включающих в себя квалификацию и личностные характеристики работника: его физиологические и социально-психологические особенности (состояние здоровья, умственные способности), а также адаптированность, в том числе гибкость, мобильность, мотивируемость, инновационность, профориентированность и профпригодность».

Анализ представленных в профильной литературе определений понятия «качество рабочей силы» условно можно разграничить на две группы, представляющих, подходы в понимании качества рабочей силы (таблица 1).

Таблица 1

Подходы к изложению понятия «качество рабочей силы»

Первый подход	Второй подход
Н.С. Яковчук, С.С. Кирсанова, В.К. Ломакин, А.Э. Котляр, Ю.Г. Одегов, Г.Г. Руденко, Л.С. Бабынина, Г.Г. Меликьян	В.А. Рябушкин, А.З. Дадашев, М.Я. Сонин, Н.Д. Колесова, И. Карагодин, А.А. Разумова, В.П. Дрямова
Качество рабочей силы – это совокупностью физических и интеллектуальных способностей работника (уровень квалификации, профессиональной подготовки и образования, навыки, производственный опыт, состояние здоровья, пол, возраст, культурный уровень развития)	Качество рабочей силы - это образовательное и профессионально-квалификационное развитие работника (уровень профессионально-квалификационной подготовки, производственный опыт, навыки, научно-технические знания)

Сторонники первого подхода считают, что качество рабочей силы целесообразно рассматривать не только с позиции приобретенных свойств, но также и физических и психических способностей человека к труду. Следовательно, элементами, определяющими качество рабочей

силы, могут быть как приобретенные умения человека - уровень квалификации, уровень профессиональной и экономической подготовки, знания и навыки, так и природные свойства, которые включают пол, возраст, состояние здоровья, быстрота реакции и другие характеристики.

Второй подход отражает организационные характеристики – профессиональное развитие, квалификация, опыт. В определениях второго подхода прослеживается взаимосвязь с соответствием работника рабочего места.

Говоря о качестве рабочей силы необходимо обеспечить его реализацию в профессиональной деятельности. Будем рассматривать понятие качества рабочей силы как совокупность характеристик, обеспечивающих функциональную деятельность рабочей силы для эффективного достижения цели предприятия.

Исходя из рассмотренных дефиниций «качества рабочей силы», автор сформулировал своё видение относительно данного вопроса.

Качество рабочей силы - это совокупность свойств индивида, способствующих достижению эффективности в деятельности организации посредством производства качественных товаров (услуг).

Более глубоко сущность понятия качества рабочей силы раскрывается в его оценочных показателях, к которым относятся наличие базового профессионального образования, уровень профессиональных компетенций, уровень квалификации и т.д.

Показатели качества рабочей силы можно представить в виде иерархической системы, состоящей из нескольких уровней. В основании лежат возможности человека, которые обусловлены природными свойствами, служащими основой для формирования трудового потенциала. Высшие уровни должны включать, на наш взгляд, способности более высокого порядка, которые приобрели особое значение в современных условиях и непосредственно связаны с профессией.

Основываясь на проделанном анализе элементов качества рабочей силы, можно сделать вывод о том, что все они находятся в тесной взаимосвязи, обуславливая друг друга. Трудовой потенциал человека являются основой для формирования и существования конкурентоспособных свойств человека к трудовой деятельности. Конкурентоспособность развивается под влиянием внешних и внутренних факторов, представляя собой функциональное качество. Профессиональное развитие занимает наивысший уровень в иерархии качеств рабочей силы. Данный показатель характеризуется уровнем имеющихся у работника общих и специальных профессиональных знаний, квалификации, трудовых навыков, сноровки, творческого потенциала и т.д. Эти свойства отражают те общественные потребности, которые предъявляются к способностям человека в зависимости от конкретной сферы труда и технического уровня развития производства. Профессиональные знания, которые оп-

ределяются умственными способностями человека, его образованием и опытом.

В ходе исследования был произведен критический анализ методик оценки качества рабочей силы. Из имеющихся методик на сегодняшний день методический инструментарий утратил свою актуальность.

В процессе социально-экономического развития появилась необходимость в новом методическом инструментарии направленном на оценку качества рабочей силы.

Нами была разработана методика «оценки качества рабочей силы» состоящая из ряда последовательных этапов.

1-ый этап. Получение объективных социально-демографических сведений о респондентах;

2-ой этап. Экспертная оценка параметров качества рабочей силы;

3-ий этап. Оценка уровня значимости параметра. Расчёт среднего уровня по цеху;

4-ый этап. Изучение удовлетворенности рабочих трудом. Расчёт среднего уровня по цеху;

5-ый этап. Сопоставление уровня удовлетворённости и уровня значимости. Определение степени позитивности;

6-ой этап. Выявление значимости факторов, влияющих на качество рабочей силы.

Первый этап заключается в получении объективных социально-демографических сведений об участниках опроса – рабочих предприятий, таких как анализ численности по уровню образования, анализ персонала по возрасту, анализ персонала по стажу работы на данном предприятии.

Второй этап методического инструментария заключался в экспертной оценке параметров качества рабочей силы, поскольку под качеством рабочей силы условимся понимать - совокупность свойств индивида, способствующих достижению эффективности в деятельности организации посредством производства качественных товаров (услуг).

Исходя из данного определения следует сказать, что основными параметрами формирующими качество рабочей силы являются: трудовой потенциал, конкурентоспособность, профессиональное развитие, каждую из этих трёх групп формируют ряд параметров.

Экспертной группой было отобрано 13 наиболее значимых: здоровье (потери рабочего времени из-за болезней и несчастных случаев); образование (анкетные данные и квалификационные тесты); возраст (анкетные данные); общий стаж работы (анкетные данные); профессионализм (средний тарифный разряд работника); нравственность (процент потерь рабочего времени из-за нарушений трудовой дисциплины); творческий потенциал (количество рационализаторских предложений); опыт (анкетные данные); ответственность (величина прироста полезно исполь-

зуюемого времени); конфликтность в коллективе (количество конфликтных ситуаций); стремление к труду (количество перевыполненных заданий); производительность труда (число произведенных деталей за период).

На третьем этапе была проведена оценка значимости параметров. Для оценки нами была разработана шкала от 0 до 1. Респондентам было предложено каждый из параметров оценить от 0 до 1, соответственно 0 - это не важно и чем ближе к единице тем значение увеличивается.

Четвертый этап изучение удовлетворенности рабочих трудом: мотивацией (стимулированием) трудовой активности, развитием трудового потенциала (обучением, повышением квалификации, переподготовкой), оценкой потенциала повышения качества рабочей силы. Отвечая на этот вопрос, рабочий отмечает не только степень удовлетворенности одним из указанных организационных факторов, но и степень его значимости, важности для него лично. Полученные данные рассчитываются следующим образом.

Коэффициент удовлетворенности трудом (Куд) вычисляется по формуле:

$$K_{уд} = N1 / (N1 + N2 + N3),$$

N1 – количество ответивших «удовлетворительно» по данному фактору;
N2 – количество ответивших «не совсем удовлетворительно»;
N3 – количество ответивших «неудовлетворительно» по данному фактору.

Коэффициент значимости (Кзн) вычисляется по формуле:

$$K_{зн} = n1 / (n1 + n2 + n3),$$

n1 – количество ответивших «очень важно» по данному фактору;
n2 – количество ответивших «имеет некоторое значение»;
n3 – количество ответивших «не имеет значения».

На пятом этапе было проведено сопоставление уровня удовлетворённости и уровня значимости. Определение степени позитивности. Например первая группа - сверхнегативная - числовой показатель удовлетворенности минимальный, а показатель значимости максимальный, вторая группа - негативная здесь также удовлетворённость ниже показателя значимости, нейтральная группа - коэффициент значимости не превышает существенно коэффициента удовлетворенности по соответствующему фактору и последнюю группу - позитивную формируют показатели, где удовлетворённость выше значимости.

На шестом этапе было предложено оценить по той же шкале факторы, оказывающие влияние на качество рабочей силы.

Весной 2014 года нами была апробирована представленная методика на градообразующем предприятии г. Бийска Алтайского края ЗАО «Алтайвитамины».

Таблица 2

Сводная характеристика по степени позитивности компонент качества рабочей силы и организационных факторов для рабочих цехов ЗАО «Алтайвитамины»

Компоненты качества рабочей силы и организационные факторы	Цех №1	Цех №2	Цех №3
Компоненты качества рабочей силы и их показатели			
Здоровье (потери рабочего времени из-за болезней и несчастных случаев)	О	О	СН
Образование (анкетные данные и квалификационные тесты)	О	О	СН
Возраст (анкетные данные)	П	П	П
Общий стаж работы (анкетные данные)	О	О	О
Профессионализм (средний тарифный разряд работника)	О	О	О
Нравственность (процент потерь рабочего времени из-за нарушений трудовой дисциплины)	О	О	П
Творческий потенциал (количество рационализаторских предложений)	П	Н	П
Опыт (анкетные данные)	О	О	О
Ответственность (величина прироста полезно используемого времени)	О	О	О
Удовлетворенность работой (стремление работника не покинуть рабочее место)	Н	Н	Н
Конфликтность в коллективе (количество конфликтных ситуаций)	О	О	Н
Стремление к труду (количество перевыполненных заданий)	О	О	О
Производительность труда (число произведенных деталей за период)	О	О	П
Наименование организационного фактора			
Самореализация	Н	Н	Н
Распределение работы с учетом квалификации	О	О	О
Возможность личного развития	Н	Н	П
Возможность роста квалификации	Н	Н	П
Делегирование ответственности	П	П	П
Оплата труда	СН	СН	СН
Справедливость распределения премий и других выплат	СН	СН	Н
Взаимоотношения с другими рабочими	О	О	О
Взаимоотношения с непосредственным руководством	О	О	П
Оценка результативности деятельности	О	О	Н
Оценка способностей рабочего	О	О	О
Учет мнений и пожеланий рабочего	П	О	Н
Участие в прибыли ЗАО «Алтайвитамины»	СН	СН	СН
Социальная поддержка рабочих	СН	СН	СН

Условные обозначения: степень позитивности фактора: СН – сверхнегативная, Н – негативная, П – позитивная, О – нейтральная.

По результатам проведенных оценок предлагается: нормировать рабочий день или разработать схему премий за работу во внеурочное время; вести политику в области повышения качества рабочей силы с четкой направленностью на человеческий фактор, в частности, разработать схемы подготовки и переподготовки рабочих; повысить уровень социального обеспечения путем предоставления медицинской страховки, выдачи рабочим путевки в санатории и детские лагеря, финансирование корпоративного отдыха.

Таким образом, методика оценки качества рабочей силы предприятия использует показатели трудового потенциала, конкурентоспособности, инновационности, профессиональной пригодности и мотивированности рабочей силы и позволяет определить степень влияния качества рабочей силы на результаты труда крупного предприятия.

А.В. ГОРШЕЧНИКОВА

Уфимский государственный авиационный технический университет,
Уфа

**ПАНЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОЦЕНОК ЗНАНИЙ
СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИХ СУБЪЕКТИВНОГО ПОДХОДА
PANEL MODELLING OF ESTIMATION OF STUDENTS KNOW-
LEDGE BASED ON THEIR SUBJECTIVE APPROACH**

В данном исследовании производится анализ влияния качества преподавания и персональных характеристик преподавателя на формирование субъективной оценки знания предмета с точки зрения студента. В качестве инструмента выявления влияния преподавания на субъективную оценку используется панельный регрессионный анализ, проводимый в программном пакете Econometric Eviews.

Ключевые слова: анкетирование, субъективная оценка, оценивание преподавателей студентами, коэффициент конкордации, частная регрессия, объединенная регрессия, модель с фиксированными эффектами, модель со случайными эффектами.

The goal of this research is an analysis of the impact of teaching and personal qualities of the teacher on the formation of subjective assessment knowledge of the discipline from the point of view of the student. The estimation given by students for every teacher and knowledge of the subject that read by the lecturer are analyzed. As a tool for identifying such impact panel regression analysis is used with the software package of Econometric Eviews.

Keywords: survey, subjective estimation, evaluation of the teachers by students, concordance coefficient, partial regression, pooled regression, fixed effects model, random effects model.

Описание данных и методов исследования

Согласно поручению президента РФ Путина В.В., подписанного 27 мая 2014 года, в ВУЗах должна быть разработана система, при которой студенты сами смогут оценивать условия и результаты своего обучения, причем планируется, что с 1 сентября 2014 года такая оценка будет учитываться в показателях эффективности работы ВУЗов [1, с. 1]. В связи с этим предлагаемое настоящее исследование является особо актуальным.

В уфимском государственном авиационном университете ежегодно проводится анкетирование студентов на предмет оценки качества работы преподавателей. Каждый преподаватель оценивается студентом со следующих позиций: педагогическое мастерство (ясное и понятное изложение учебного материала, соблюдение логики изложения); уровень изложения изучаемого предмета (использование современных достижений науки, уровень информативности лекций); отношение к студентам (доброжелательность, заинтересованность в успехах студентов); доступность преподавателя для консультаций в процессе внеаудиторной нагрузки преподавателя; личные качества преподавателя (уровень научной эрудиции, интеллигентность и культура поведения, опрятность).

Кроме того, студент выставляет субъективную оценку своим собственным знаниям по дисциплине, читаемой преподавателем. Шкала оценок градуируется от 1 (низшая оценка) до 5 (высшая оценка).

Построение моделей

Для проверки уровня согласованности оценок, выставляемых студентами по каждому преподавателю, рассчитывается коэффициент конкордации по формуле:

$$W = \frac{12 \cdot S}{m^2(n^3 - n)},$$

где S – отклонение суммы квадратов рангов от среднего квадрата рангов, m – количество факторов, n – число наблюдений.

Таким образом, был получен значимый коэффициент конкордации $W = 0,24$, что свидетельствует о том, что мнения студентов из года в год по конкретному преподавателю в среднем не меняется.

Множество данных, состоящих из наблюдений за однотипными статистическими объектами в течение нескольких временных периодов, называется панельными данными [2, с. 495]. Уравнение генеральной совокупности:

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{j=1}^k x_{j,it} \beta_{j,it} + u_{it},$$

где y_{it} – зависимая переменная, x_{it} – независимые переменные, α_{it} – константа модели, u_{it} – остатки, являющиеся случайными величинами с нулевым математическим ожиданием, $i = 1, \dots, N$ – номер объекта, $t = 1, \dots, T$ – момент времени, $j = 1, \dots, k$ – номер фактора.

Примем обозначения: y_{it} – субъективная оценка знания предмета, x_{it} – оценка i – преподавателю за определенный период времени t : x_1 – педагогическое мастерство; x_2 – уровень изложения изучаемого предмета; x_3 – отношение к студентам; x_4 – доступность преподавателя для консультаций; x_5 – личные качества преподавателя.

После предварительной обработки информации была сформирована сбалансированная модель, в которой в качестве кросс-секций рассматривалась пара преподаватель-дисциплина ($1 \leq i \leq 315$), оценки которым выставлялись в течение трех периодов времени (с 2010 по 2012 год).

По результатам построения несвязанных (частных) регрессий по каждому году исследования зафиксировано незначимое влияние педагогического мастерства на субъективную оценку ($p = 0,3166 > 5\%$). Выбрать частные регрессии в качестве основных моделей, описывающих исходные данные, невозможно, поскольку, принимая все регрессии как независимые, игнорируются зависимости, содержащиеся в данных, что может привести к менее эффективным оценкам.

Также была построена объединенная модель по всем 945 наблюдениям. В результате анализа получены следующие оценки модели:

- коэффициент детерминации, определяющий качество подгонки модели $R^2 = 0,53$;
- статистика Дарбина – Уотсона $DW = 1,94$ указывает на отсутствие автокорреляции в остатках.

По результатам объединенной регрессии выяснилось, что педагогическое мастерство отрицательно влияет на результативную переменную ($-0,126$), что нереально отражает действительность. Считать оценки данной модели достоверными также не имеет смысла, так как, собирая все объекты вместе, отклоняется гетерогенность или индивидуальные особенности, которые могут иметь место среди преподавателей.

При моделировании эффекта гетерогенности (кросс-секций) между объектами наблюдения посредством панельной модели с фиксированными эффектами было получено следующее уравнение:

$$y = 0,201x_2 + 0,068x_3 + 0,247x_4 + 1,71$$

По результатам данного моделирования зафиксирована незначимость педагогического мастерства ($p = 0,9181 > 5\%$) и личных качеств

преподавателей ($p = 0,4825 > 5\%$) на формирование оценки знания предмета. Оценки модели:

- коэффициент детерминации $R^2 = 0,77$;
- статистика Дарбина – Уотсона $DW = 2,84$, что говорит о возможной отрицательной автокорреляции в остатках.

Оценки модели оказались качественнее, чем в объединенной модели (качество подгонки модели выше).

При включении временных эффектов параметры модели практически не меняются. Для подтверждения отсутствия влияния времени на оценки был проведен тест на спецификацию эффектов.

Гипотезы для проверки значимости эффектов:

- H_0 – эффекты по кросс – секциям (периодам) незначимы,
- H_1 – эффекты по кросс – секциям (периодам) значимы.

1) Для эффектов по кросс-секциям значение F -статистики: $F_{\text{расч}} = 2,06 > F_{\text{табл}} = 1,177$. Следовательно, гипотеза H_0 отвергается, эффекты по кросс – секциям значимы.

2) Для эффектов по времени: $F_{\text{расч}} = 3,16 < F_{\text{табл}} = 19,49$. Значит, можем сделать вывод, что эффекты по периодам незначимы и оценки студентам по каждому критерию не меняются с течением времени.

В модели с фиксированными эффектами может присутствовать автокорреляция остатков и кросс-секционная гетероскедастичность в силу того, что объекты обладают разными характеристиками. Тогда обычный МНК не эффективен. Поэтому в качестве метода оценивания был применен обобщенный метод наименьших квадратов или ОМНК с весами по кросс-секциям. Уравнение построенной модели:

$$y = 0,09x_1 + 0,167x_2 + 0,081x_3 + 0,23x_4 + 1,69$$

Общие параметры модели улучшились:

- коэффициент детерминации $R^2 = 0,96$ (по сравнению с $R^2 = 0,77$ методом МНК) близок к 1;
- статистика Дарбина-Уотсона 2,73 (по сравнению с 2,83).

В результате построения модели выяснилось, что фактор x_5 (личные качества преподавателя) не влияют на субъективную оценку ($p = 0,794 > 5\%$).

Предположив, что индивидуальные отличия носят случайный характер, была построена модель со случайными эффектами. По результатам регрессии все факторы, кроме x_1 (педагогическое мастерство) $p = 0,33 > 5\%$ и x_5 (личные качества преподавателя) $p = 0,98 > 5\%$, значимы.

После проведенного анализа была произведена селекция моделей по минимальному значению коэффициента детерминации R^2 , в результате которой была выбрана модель с фиксированными эффектами с весами по кросс-секциям ($R^2 = 0,96$). При оценке параметров выбранной модели

(с фиксированными эффектами с весами по кросс-секциям) выяснилось, что такие характеристики преподавания как уровень изложения изучаемого предмета, отношение к студентам, доступность преподавателя для консультаций, педагогическое мастерство оказывают положительное влияние на субъективные оценки знаний студентов. Не влияет на знания студента личные качества преподавателя. Этот вывод имеет место быть, поскольку преподаватель для студента является инструментом, «вводящим» его в науку, а что с ней делать дальше – студент решает сам. Поэтому личностные качества преподавателя как человека, которые никоим образом не влияют на обучающегося, последнего не интересуют.

Наиболее явное влияние на субъективную оценку студента оказывает доступность преподавателя для консультаций в процессе внеаудиторной нагрузки. При изменении оценки по данному фактору на единицу резульативная субъективная оценка возрастает в среднем на 0,23 балла.

По результатам анализа эффектов по кросс-секциям полученные значения были разделены на четыре группы, в каждую из которых попало определенное число преподавателей с принадлежностью к той кафедре, к которой каждый из них относится.

1) В первой группе (-0,5...-0,2) оказался 41 преподаватель с преимущественной принадлежностью к кафедрам: математики; сопротивления материалов; теоретических основ электротехники; физики.

2) Во вторую группу (-0,2...0) попало 119 преподавателей с принадлежностью к кафедрам: начертательной геометрии и черчения; вычислительной математики и кибернетики; электромеханики.

3) В третьей группе (0...0,2) – 130 преподавателей, читаемых дисциплины на кафедрах: финансов и экономического анализа; нанотехнологий; технической кибернетики; менеджмента и маркетинга.

4) В четвертой группе (0,2...0,5) – 25 преподавателей с кафедр: управления инновациями; социологии и социальных технологий.

Положительные значения эффектов (группа 4: 0,2...0,5) в основном имеют место для преподавателей, читаемых дисциплины на кафедрах гуманитарного профиля, поскольку студент оценивает свои знания довольно высоко по таким предметам (социология, психология и т.д.). Отрицательные значения (группа 1: -0,5...-0,2) имеют место на кафедрах общего профиля, где студентам предмет дается нелегко, и он занижает оценки своим собственным знаниям (математика, физика, химия).

Полученные результаты

- В результате исследования была выявлена согласованность оценок, выставляемых студентами.

- После оценивания кросс-секционных и временных эффектов, значимость эффектов по периодам не подтвердилась. Мнения студентов в среднем не меняются с течением времени.
- Личные качества преподавателя оказывают незначимое влияние на субъективную оценку, что соответствует реальным ожиданиям.
- Наибольшее влияние на субъективную оценку оказывает доступность преподавателя для консультаций в процессе внеаудиторной нагрузки.
- Завышенная субъективная оценка формируется у студентов по предметам, читаемым на кафедрах с гуманитарным уклоном. Заниженная оценка формируется на кафедрах общего профиля.

Полученные результаты могут служить для разработки методики материального поощрения преподавателей за результаты образовательной деятельности.

Литература

1. РИА-Новости от 27.05.2014: [Электронный ресурс]. URL: <http://ria.ru/society/20140527/1009619194.html#ixzz337TbQcHP>
2. Елисеева И.И., Курышева С.В., Костеева Т.В. Эконометрика: Учеб. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: Финансы и статистика, 2007. – 576 с.

А.В. ЗАХАРОВ¹, Д.М. БОРИСОВ²

¹Мордовский государственный университет,

²Саранский кооперативный институт (филиал)
Российского университета кооперации, Саранск

ВЛИЯНИЕ ИНОСТРАННОЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА РАЗВИТИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА

IMPACT OF INTERNATIONAL LABOR MIGRATION ON REGIONAL DEVELOPMENT AND SECURITY

*Статья подготовлена при поддержке гранта РГНФ и Правительства
РМ № 14-13-13008 «Особенности трудовой миграции в регионе»*

В статье на примере Республики Мордовия рассматривается влияние иностранной трудовой миграции на социально-экономическое развитие и социальную безопасность региона. Представлены результаты экспертного опроса, направленного на выявление оценки миграционной ситуации в регионе.

Ключевые слова: иностранная трудовая миграция, миграционный процесс, регион, экономическое развитие, безопасность.

In the article the impact of international labor migration on the socio-economic development and security of the region on the example of the Republic of Mordovia is analyzed. The results of the expert survey aimed at identifying assessment of migration situation in the region are presented.

Key words: foreign labor migration, migration process, region, economic development, security.

По количеству иностранных трудовых мигрантов Россия занимает первое место в Европе и второе в мире после США. На Россию приходится 5,6% (12,2 млн) притока мигрантов в мире. По этому показателю Россия – второй в мире импортер рабочей силы после США, за ней в этом рейтинге следуют Германия (10,8 млн), Саудовская Аравия (7,3 млн) и Канада (7,2 млн) [1]. Из двух типов миграционной политики, ориентированной на временную или постоянную миграцию, Россия формально следует первой. Высказываются различные мнения о миграционной политике. Специалисты и эксперты в этой области разделились на два лагеря: одни считают, что миграция – «инструмент решения социально-экономических проблем России и как своеобразный “амортизатор” сокращения численности населения», она полезна и позволяет смягчать диспропорции на рынке труда, не создавая дополнительного давления на социальную сферу, т.к. приезжает на заработки в Россию в основном молодое, трудоспособное население [2, с. 132]. Сторонники другой точки зрения, наоборот, полагают, что потребность в мигрантах преувеличена, для поддержки экономики России необходимо повышать производительность труда, приток иностранных трудовых мигрантов повышает уровень социальной напряженности и приводит к росту ксенофобных настроений, угрожая безопасному развитию региона. Мы придерживаемся первой точки зрения, считая, что сложившейся демографический сценарий в России требует привлечения трудовых ресурсов из-за рубежа, хотя не следует игнорировать опасения и риски, так как миграция неизбежно несет с собой проблемы.

В России есть регионы, нуждающиеся в трудовых ресурсах. По нашему мнению, вопрос должен стоять не об отказе от трудовых ресурсов, а о регулировании территориального движения населения. Опыт многих стран дает позитивные образцы того, как миграционная политика может конструктивно влиять на экономику и уровень общественной безопасности.

Иностранная рабочая сила привлекается в Россию почти из 120 стран. Согласно данным ФМС РФ, крупнейшим поставщиком рабочей силы в Россию является Китай. За последние годы в России значительно увеличилось количество трудовых мигрантов из Турции и Вьетнама.

Наиболее крупными поставщиками рабочей силы из государств-участников СНГ являются Украина, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Армения [3].

Одной из причин роста потока рабочей силы в Россию является емкость российского рынка труда, его потребности в рабочей силе и предпринимателях, возможности заработков. Более того, важным фактором удобства России для иностранной рабочей силы, особенно из стран СНГ, является то, что мигрантам не требуется знания иностранного языка, сообщение между странами обеспечено сравнительно недорогой дорожной коммуникацией, помимо всего прочего у многих трудовых мигрантов в России живут родственники и знакомые.

Следует отметить, что процессами международной миграции Россия охвачена неравномерно. В территориальном разрезе в России сформировалось два вектора миграционных потоков – это крупные города с высоким качеством и уровнем жизни и регионы с более низким качеством жизни, но с более низкой конкуренцией на рынке труда. Высокая конкуренция в больших городах, частые случаи нарушения прав мигрантов послужили фактором, «выталкивающим» трудовых мигрантов в регионы. Не исключением стала Республика Мордовия. Мордовия не относится к числу крупных агломераций, столкнувшихся с масштабными потоками мигрантов. На территории республики эти процессы начались, но до настоящего времени проходят не столь динамично и пока достаточно «прозрачно», в том плане, что количество нелегальных мигрантов значительно ниже, чем в Москве и Московской области.

По данным экспертного опроса, проведенного нами среди представителей ведомств и организаций, непосредственно связанных с вопросами регистрации, трудоустройства и контроля иностранных рабочих на территории Мордовии, По мнению большинства экспертов, число иностранных трудовых мигрантов в РМ превышает официально зарегистрированное на 30-40%. Как показывают оценки экспертов, подавляющее большинство легальных и нелегальных трудовых мигрантов в регионе находятся временно.

Данные экспертного опроса сопоставимы с официальными данными по сферам занятости трудовых мигрантов. По официальным данным около 70% общей численности мигрантов заняты в сфере строительства и торговли [4]. По их мнению экспертов, иностранные мигранты чаще всего заняты в строительстве сооружений и домов (91,3%), торговле (43,5%), ремонтных услугах (39,1%), сельском хозяйстве (26,1%), строительстве дорог (21,7%).

52,2% экспертов считают, что в основном в республику приезжают неквалифицированные рабочие, при этом 21,7% полагают, что общая оценка квалификации рабочих сравнима с местными рабочими – «и

среди нашего трудоспособного населения есть квалифицированные и неквалифицированные рабочие».

Складывающуюся ситуацию, следует рассматривать в контексте общих принципов распределения занятых в сфере экономики в зависимости от уровня квалификации. Специалисты отмечают, что занятые в экономике по уровню квалификации распределяются по принципу пирамиды: в верхней, наиболее узкой части, находятся специалисты высокой квалификации, по мере снижения вниз снижается и уровень квалификации, соответственно основание пирамиды самое широкое, поэтому именно эта ниша наиболее емкая для трудовых ресурсов. Следовательно, иностранные рабочие, заполняя нижний уровень пирамиды, поднимают местное население на более высокие этажи социальной и профессиональной структуры общества. Объективные факторы, свидетельствуют о потребности привлечения иностранных трудовых мигрантов в регион, вместе с тем республика нуждается не просто в рабочей силе, а квалифицированной.

Есть исследования, которые показывают, что влияние миграции на безработицу и уровень зарплат незначительно. Материалы нашего исследования показывают, что 60,9% экспертов отрицают тезис, что «иностранцы рабочие обостряют безработицу» и 65,2% отрицают, что «иностранцы трудовые мигранты снижают уровень заработных плат местного населения», 21,7% экспертов по первому тезису и 26,1% выразило согласие, 13% и соответственно 8,7% затруднились ответить. Более того, 47,8% экспертов считают, что приток трудовых мигрантов в республику позитивно влияет на развитие экономики республики, по 26,1% не согласны и затруднились ответить. Мы считаем, что истинное положение дел не столь однозначно. Дело в том, что местное население активного трудового возраста уезжает работать в Москву и другие регионы с более высоким уровнем жизни, освобождая места на региональном рынке труда. Большинство экспертов (65,2%) полагают, что «мигранты занимают те рабочие места, где не желает работать местное население». Можно предположить, что в будущем укрепление мигрантских экономических ниш в республике приведет к образованию сфер экономики, зависимых от притока иностранного труда.

Результаты проведенного нами экспертного опроса, показали, что 47,8% экспертов считают, что приток трудовых мигрантов в республику позитивно влияет на развитие экономики республики, т.е. в республике имеется интеграционный потенциал со стороны рынка труда. 26,1% экспертов, такая же доля экспертов не имеет однозначной позиции по этому вопросу. Данные органов исполнительной власти РМ, Управления Федеральной налоговой службы по РМ свидетельствуют о вкладе иностранных работников в доходную часть бюджетов республики, которая превышает расходы бюджета, связанные с привлечением и ис-

пользованием иностранных работников на 2389,52 тыс. руб. [5, с. 14]. Помимо экономической выгоды необходимо помнить о сохранении самобытности, культуры, традиций принимающего сообщества. Наряду с экономическими факторами крайне важна социальная составляющая. Эксперты, стараются умалчивать проблемы – конкурентоспособности региональной среды, недружелюбно и конфронтационно настроенной по отношению к «чужим».

Для этого требуются объективные данные о реальной ситуации, технологии управления миграцией с учетом особенностей регионального рынка труда и занятости, потребностей экономики, задач безопасного и устойчивого развития региона.

Литература

1. **В России** проживает «целая Португалия» мигрантов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.apn.ru/news/comments24421.htm>
2. **Фомин Н.Н.** Специфика трудовой миграции в московском регионе / Н. Н. Фомин // Социологические исследования. – 2010. – № 4.
3. **Демографический** ежегодник России. 2010 : стат. сб. / Росстат. – М., 2010.
4. **Каждый** четвертый трудовой мигрант в Москве работает в строительстве [Электронный ресурс] // РИА Новости. – Режим доступа: <http://ria.ru/moscow/20110526/380033482.html>
5. **Аналитический** обзор миграционной ситуации и деятельности УФМС России по Республике Мордовия по реализации государственной политики в сфере миграции в Республике Мордовия за 2013 год по Республике Мордовия.

М.В. ИВАНЦОВА

Государственный университет –
учебно-научно-производственный комплекс, Орел

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

GENDER FORMATION OF ORGANIZATIONAL CULTURE

Интегральный подход в исследовании культуры организации был разработан голландским учёным Г. Хофштеде и французским консультантом по управлению Д. Боллинже, которые в основу диагностики положили четыре основные характеристики организационной культуры: дистанцию власти, стремление к избежанию неопределённости, индивидуализм - коллективизм и мужественность-женственность. Следует отметить, что все эти четыре параметра организационной культуры находятся в тесном взаимодействии и на основе их сочетания можно уста-

новить такие важные характеристики, как: стиль управления, возможность возникновения конфликтов, их протекание и способы разрешения.

В статье рассмотрен один из параметров, который характеризует мотивационную направленность персонала в организационной культуре.

Ключевые слова: организационная культура, мужественность-женственность, нормы, ценности, традиции, обычаи.

Integrated approach in research of culture of the organization was developed by the Dutch scientist G. Hofstede and the French consultant for management D. Bollenzhe which diagnostics were four main characteristics of organizational culture the basis: power distance, aspiration to uncertainty avoidance, individualism - a collectivism and courage feminity. It should be noted that all these four parameters of organizational culture are in close interaction and on the basis of their combination it is possible to establish such important characteristics, as: management style, possibility of the conflicts, their course and ways of permission.

In article one of parameters which characterizes a motivational orientation of the personnel in organizational culture is considered.

Keywords: organizational culture, courage-feminity, norms, values, traditions, customs.

Гендерная проблематика стала предметом внимания социологов, психологов, экономистов и представителей целого ряда других общественных наук в 60-е гг. XX века, что было обусловлено, в том числе массовым выходам женщин на рынок труда в развитых странах Запада. В эти и последующие годы были предложены теоретические концепции и походы к анализу домохозяйств и разделению труда между мужчинами и женщинами, к гендерной дискриминации в занятости, профессиональной сегрегации по признаку пола, гендерному неравенству в оплате труда. Данное направление исследования активно развивается и сегодня.

Организационная культура – это определенный уровень гармоничного сочетания профессионализма, исполнительности и нравственности персонала, проявляющийся в их организационном поведении.

Рассмотрим один из данных параметров «мужественность-женственность», который отражает мотивационную направленность персонала на достижение цели или выполнение задания.

Гендерные роли мужчины и женщины, отражаемые в данной характеристике, можно описать следующим образом. В «мужественных» культурах мужчина должен быть доминирующим, самоуверенным, соперничающим и рациональным. Он фактически не занимается воспитанием детей, не выполняет домашней работы. Роль женщины распространяется на функцию рождения детей, их воспитание, ведение до-

машнего хозяйства (в ряде земледельческих стран в круг их обязанностей входит также работа в поле). В таких странах женщина должна быть скромной, интересующейся красотой, общительной, обладать хорошей интуицией. В «женственных» культурах учитывается значимость частичного совпадения социальных ролей мужчин и женщин. В таких странах мужчины чаще играют с детьми, иногда занимаются хозяйственными делами.

Нами был проведен анкетный опрос работников МУП «Транспортные линии». Важным фактором при анализе организационной культуры является гендерный состав персонала.

Организации, состоящие исключительно из мужчин, в обыденной жизни встречаются крайне редко. Исключение составляют армейские подразделения, но и они все чаще включают в свой штат лиц женского пола. Гораздо многочисленнее примеры коллективов, целиком состоящих из женщин, что обусловлено социальной и экономической спецификой некоторых видов деятельности.

Поскольку основу любой организационной культуры составляют ценности и нормы поведения, поддерживающие воспроизводство господствующих ценностей организации. Эти ценности определяют цели, которые ставит перед собой каждый работник данной организации. Эти цели (стремления) в свою очередь отражают гендерные особенности организационной культуры. Мужественность организационной культуры отражает мотивационную направленность работников организации на достижение цели, женственность - на поддержание хороших отношений с людьми.

Наибольшей значимостью, для работников предприятия, обладают такие характеристики как признание и уважение, материальное положение, профессиональные навыки и власть, то есть характеристики присущие маскулинным культурам. Однако присутствуют и феминно-направленные характеристики (отношения внутри коллектива).

Однако частотный анализ не выявляет важности переменных, т.е. не несёт никакой детерминирующей способности. В связи с этим представляется правильным провести факторный анализ с целью выявления этих детерминирующих факторов и получения чёткой структуры.

В результате анализа было выделено 5 факторов, суммарно объясняющих 86,9 % дисперсии. Оставшиеся 13,1 % приходятся на геометрические искажения. Матрица факторных нагрузок представлена в таблице 1.

Первый фактор, объясняющий 21,5 % дисперсии, интерпретируем как «фактор интересной работы». Данный фактор включает варианты «стремиться к новому и неизведанному», «быть понятым другими», «заниматься делом, требующим полной отдачи». Вариант «иметь теплые отношения с людьми» имеет отрицательную корреляцию.

Второй главный фактор (19,8 % дисперсии) – «фактор материальной стабильности» – включает варианты «Обеспечить себе будущее», «Обеспечить материальный комфорт», «Избегать неприятностей».

Третий фактор – «фактор карьеры» – детерминирует 18,9 % разброса данных. Данный фактор включает варианты «Упрочить свое положение», «Зарабатывать на жизнь», «Иметь хороших собеседников» (последний имеет отрицательную корреляцию).

Четвертый фактор, определённый как «фактор саморазвития», объясняет 14,3 % дисперсии. «Добиться признания и уважения», «Развивать свои силы и способности»

Последний фактор (12,4 % дисперсии) – «фактор авторитета» – включает лишь один вариант – «Обеспечить себе положение влияния».

Таблица 1

Матрица факторных нагрузок

	Фактор				
	1	2	3	4	5
Стремиться к новому и неизведанному	0,850	-0,111	0,358	-0,184	-0,135
Иметь теплые отношения с людьми	-0,838	0,330	-0,057	-0,167	-0,269
Быть понятым другими	0,747	0,479	-0,185	0,080	0,142
Заниматься делом, требующим полной отдачи	0,675	0,201	0,133	0,602	-0,170
Обеспечить себе будущее	0,044	0,895	0,169	-0,185	0,043
Обеспечить материальный комфорт	0,110	0,891	0,162	0,152	-0,025
Избегать неприятностей	-0,124	0,698	-0,306	-0,137	-0,286
Упрочить свое положение	-0,354	-0,074	0,840	0,261	0,115
Зарабатывать на жизнь	0,215	-0,129	0,799	-0,111	0,109
Иметь хороших собеседников	-0,507	-0,011	-0,776	0,079	-0,141
Добиться признания и уважения	-0,063	0,069	-0,038	0,941	-0,023
Развивать свои силы и способности	0,279	0,144	0,108	0,670	-0,614
Обеспечить себе положение влияния	0,139	-0,082	0,262	-0,165	0,887
Повышать уровень мастерства и компетентности	0,113	-0,492	0,535	0,216	0,554

Стремления работников отображаются в тех ценностях, которые они считают наиболее важными в своей работе. Согласно результатам ис-

следования можно составить следующую иерархическую структуру ценностей работников МУП «Транспортные линии».

Нормы и ценности, лежащие в основе культуры организации, находят свое выражение в различных обрядах, традициях, ритуалах и церемониях, существующих образцах поведения. Они призваны продемонстрировать, в чем заключаются интересы предприятия, что вознаграждается и ценится.

Традиции и обычаи предприятия также отражают и гендерные характеристики организационной культуры. Так в организациях с «женским» типом организационной культуры традиции и обычаи, как правило, направлены на поддержание теплых личных отношений, развитие солидарности и коллективистских чувств. «Мужскому» типу культуры свойственны обычаи стимулирующие стремление к развитию профессиональных качеств, конкуренцию, стремление к достижению поставленных целей.

Каждое предприятие формирует свои собственные обычаи и традиции. В МУП «Транспортные линии» существуют такие традиции как конкурсы профессионального мастерства (34,3 %), традиция совместно отмечать профессиональные и общие праздники (26,8 %), а также дни рождения сотрудников (26,6 %).

Конкурс проводится среди водителей автобусов разных категорий. Победители внутриорганизационного конкурса получают возможность участвовать в областном конкурсе. *«Областной конкурс проводит Комитет транспорта и связи. Водителей делят по маркам автобусов, которые они водят. Победителя выявляют в каждой группе. За первые три места полагается денежная премия»* (начальник службы пассажирских перевозок, мужчина).

Подобные конкурсы не только демонстрируют заинтересованность руководства предприятия в *«развитии профессиональных навыков работников»*, но и стимулируют *«саморазвитие и реализацию творческих способностей»* (экономист, женщина).

Традиция совместно отмечать праздники и памятные даты направлена в большей степени на поддержание и развитие взаимоотношений внутри коллектива, на создание благоприятного психологического климата.

«Сотрудники вместе отмечают «день автомобилиста», дни рождения, юбилеи. На день автомобилиста уже несколько лет подряд ездим на природу, жарим шашлык. Дни рождения отмечаем не так масштабно, своим отделом. Но руководство всегда поздравляет, премии выписывает» (инспектор по кадрам, женщина).

Стоит отметить, что при ответе на данный вопрос женщины делали больший акцент на традициях совместного празднования значимых со-

бытий, в то время как мужчины заостряли внимание на значимости конкурса профессионального мастерства.

Исходя из данных, полученных в результате исследования, можно сделать вывод о преобладании в организационной культуре МУП «Транспортные линии» маскулинных тенденций, проявляющихся в основном на подповерхностном уровне (ценности, цели, способы мотивирования и т.п.). Однако есть проявления и феминных черт (совместное времяпрепровождение), хотя и в меньшей степени. Также стоит отметить, что существующая организационная культура не является эффективной и требует изменения.

Безусловно, результаты исследований, не могут служить базой для глобальных обобщений на все организации, действующие в России. Тем не менее, можно предположить, что, несмотря на гендерные ролевые различия, внутри одной организации, как правило, не наблюдается противоречивых оценок, обусловленных гендерным фактором, смещаются лишь акценты.

С.Д. КАПЕЛЮК

Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск

ПЕНСИОННЫЙ ПЕРЕХОД В РОССИИ: ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

IMPACT OF RETIREMENT TRANSITION ON HEALTH IN RUSSIA

На основе данных панельного обследования РМЭЗ-ВШЭ проведен анализ влияния пенсионного перехода на здоровье. Сравняется динамика показателей здоровья лиц с различными траекториями пенсионного перехода. С помощью инструментальных переменных выявлен положительный эффект для здоровья при прекращении трудовой деятельности, наиболее отчетливо выраженный у мужчин.

Ключевые слова: пенсионный переход, здоровье, РМЭЗ-ВШЭ.

The author uses RLMS-HSE longitudinal data to estimate the effect of retirement on health. The author compares respondents with different retirement transition types by dynamics of health indicators. Using an instrumental variable approach the author finds a positive impact of retirement on health, which is more pronounced for males.

Key words: retirement transition, health, RLMS-HSE.

В последние годы в дискуссиях, посвященных проблемам пенсионной сферы, периодически обсуждается возможность увеличения пенси-

онного возраста. Ожидается, что это снизит нагрузку на работающее население и уменьшит дефицит Пенсионного фонда РФ. С другой стороны, весомым аргументом против увеличения пенсионного возраста выступает сравнительно низкая продолжительность жизни в России. Оценка последствий увеличения пенсионного возраста должна учитывать его влияние на здоровье. Представление об этом можно получить, оценивая эффект прекращения трудовой деятельности на здоровье индивида.

Насколько известно автору, эмпирический анализ влияния прекращения трудовой деятельности на здоровье по российским данным ранее никогда не проводился. Подобные исследования проводились в зарубежных странах, однако их результаты противоречивы. В отдельных работах выявлено, что уход на пенсию приводит к более значительному ухудшению здоровья по сравнению с продолжением трудовой деятельности [8; 11; 13]. В то же время в других работах зафиксирована более благоприятная динамика показателей здоровья в результате пенсионного перехода [6; 7; 9; 12]. Различия в результатах объясняются наличием нескольких каналов воздействия выхода на пенсию на здоровье. С одной стороны, вышедшие на пенсию имеют возможность уделять больше времени своему здоровью: выполнять упражнения, посещать врачей и т.д. Также устраняется воздействие вредных условий труда. С другой стороны, в результате прекращения трудовой деятельности может снизиться физическая активность, человек может испытать психологический шок. Таким образом, суммарный эффект может существенно варьироваться в зависимости от образа жизни, условий труда, распространенности вредных привычек.

На российских данных причинно-следственная взаимосвязь выхода пенсионного перехода и здоровья, насколько нам известно, ранее не исследовалась. Вместе с тем проводились исследования различных причинно-следственных эффектов, связанных как с уходом на пенсию, так и здоровьем индивида. Например, О.С. Кузьмич и С.Ю. Рощина (Кузьмич, Рощин, 2007) выявили, что здоровье оказывает влияние на занятость и заработную плату [3]. В.Ю. Ляшок и С.Ю. Рощин показали влияние текущего состояния здоровья на предложение труда, а также динамики здоровья на предложение труда мужчин [4]. В работе К.Г. Абазиевой показано, что плохое здоровье оказывает значимое влияние на принятие решения о трудовой деятельности после выхода на пенсию [1]. В статье Т.Ю. Черкашиной выявлено разнообразие траекторий пенсионного перехода в России, в том числе и высокая распространенность прекращения занятости до наступления пенсионного возраста [5]. В работе Р. Дженсена и К. Рихтера выявлена значительная уязвимость здоровья российских пенсионеров к задержкам выплаты пенсий в 1990-

е годы, что заставило некоторых пенсионеров вернуться на рынок труда [10].

Характерно, что состояние здоровья российских пенсионеров остается весьма плохим. В статье П. Козыревой с соавторами выявлено, что характерный для других возрастных групп тренд улучшения состояния здоровья в 2000-х годах отсутствует среди лиц пенсионного возраста [2].

Цель данной работы – дать эмпирическую оценку влияния на здоровье различных траекторий пенсионного перехода с использованием российских данных. В качестве основных траекторий при наступлении пенсионного возраста выбраны следующие: прекращение трудовой деятельности, переход в состояние частичной занятости, продолжение полной занятости. Анализ проводится в гендерном разрезе, что связано как с гендерными различиями в официальных границах трудоспособного возраста (у мужчин до 60 лет, у женщин до 55 лет), так и с тем, что предложение труда мужчин и женщин во многом определяется различными факторами.

Анализ проведен с использованием первичных данных национального обследования РМЭЗ-ВШЭ¹. Обследование проводится ежегодно, общая выборка составляет около 10 000 жителей России. Данное обследование носит панельный характер, что позволяет проследить одного и то же индивида в течение длительного периода времени. Привлекая данные за разные годы, можно оценить динамику здоровья до и после наступления пенсионного возраста.

Для исследования устойчивости результатов здоровье респондента оценивается на основе трех различных показателей:

- субъективная оценка респондентом своего здоровья по пяти-балльной шкале (1 – очень хорошее, 2 – хорошее, 3 – среднее, 4 – плохое, 5 – очень плохое);
- интегральный показатель, построенный с помощью метода главных компонент на основе 11 переменных, десять из которых представляют собой объективные показатели (наличие различных заболеваний), а одиннадцатая – самооценку здоровья;
- интегральный показатель из 11 переменных, построенный на основе модификации методики, предложенной М. Инслером в 2014 году.

В последнем случае интегральный показатель определяется следующим образом:

¹ «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом – Высшей школой экономики и ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>).

1) оценивается отдельно 11 моделей логистической регрессии, в каждой из которых поочередно меняется зависимая переменная, а все остальные переменные становятся независимыми (для переменной самооценки оценивается порядковая логистическая регрессия);

2) далее рассчитываются предсказанные значения зависимых переменных (они показывают вероятность наступления того или иного события);

3) все предсказанные значения нормализуются в шкале от 0 до 1 по улучшению здоровья (чем ближе к 0, тем хуже здоровье);

4) рассчитывается среднее арифметическое из 11 значений.

Мы оцениваем две модели для определения эффектов в течение первого и второго года соответственно:

$$\Delta H_{it} = \alpha + \gamma RS_{it} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

$$\Delta H_{it} = \alpha + \theta RL_{it} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

где ΔH_{it} – изменение интегрального показателя здоровья респондента i в году t по сравнению с годом $t-1$; RS_{it} – дамми-переменная, равная 1, если респондент ушел на пенсию менее года назад, RL_{it} – дамми-переменная, равная 1, если респондент ушел на пенсию от одного до двух лет назад, X_{it} – вектор контрольных переменных (возраст, образование, число детей в домохозяйстве, число взрослых в домохозяйстве, проживание в городской местности, логарифм реального дохода).

Первая модель оценивалась на данных по работающим и вышедшим на пенсию менее 12 месяцев назад. Коэффициент при переменной RS показывает, насколько изменение здоровья в течение последнего года ушедших на пенсию *в этот период* отличалось от изменения здоровья продолжающих работать. Вторая модель оценивалась на данных по работающим и вышедшим на пенсию от 1 до 2 лет назад. Коэффициент при переменной RL показывает, насколько изменение здоровья в течение последнего года ушедших на пенсию *за год до этого* отличалось от изменения здоровья продолжающих работать. Таким образом, кумулятивный эффект от выхода на пенсию к концу второго года приблизительно равен сумме коэффициентов при переменных RS и RL .

Основной методологической проблемой является то, что не только прекращение трудовой деятельности влияет на здоровье, но и наоборот. Решение о прекращении трудовой деятельности во многом зависит от здоровья человека. В связи с этим оценки, полученные методом наименьших квадратов, будут смещенными. Для установления причинно-следственного эффекта мы используем метод регрессионного анализа с инструментальными переменными. В качестве инструментов мы используем следующие:

1) наличие пенсии по старости или выслуге лет – право ее получения зависит от профессиональной категории, региона, условий труда, но не от решения индивида закончить трудовую деятельность из-за проблем со здоровьем. Уязвимость данного инструмента – в том, что вредные условия труда, способствующие досрочному выходу на пенсию, могут в дальнейшем сказаться на здоровье.

2) ретроспективные ответы респондентов на вопросы о том, на какие средства они собираются жить после достижения пенсионного возраста («когда Вы достигните пенсионного возраста, Вы собираетесь жить на собственные заработки?»). Мы используем хронологически первые ответы с момента появления респондента в мониторинге РМЭЗ-ВШЭ. Уязвимость данного инструмента – в том, что респондент может ожидать возможные проблемы со своим здоровьем в будущем и на этой основе принимать решения о прекращении трудовой деятельности.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у мужчин выход на пенсию оказывает положительное влияние на здоровье. Для женщин наблюдается слабый положительный эффект, который не является статистически значимым.

Литература

1. **Абазиева К.Г.** Работать или не работать после пенсии: гендерные аспекты выбора // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2009. – № 7(1). – С. 67–74.
2. **Козырева П.М., Низамова А.Э., Смирнов А.И.** Здоровье населения России: динамика и возрастные особенности // Вестник Института Социологии. – 2012. – № 6. – С. 9–47.
3. **Кузьмич О.С., Рошин С.Ю.** Влияние здоровья на заработную плату и занятость: эмпирические оценки отдачи от здоровья // Препринт WP15/2007/02. – М.: ГУ ВШЭ.
4. **Ляшок В.Ю., Рошин С.Ю.** Влияние здоровья на предложение труда пожилых // Препринт WP15/2012/05. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.
5. **Черкашина Т.Ю.** Работа на пенсии: необходимость или возможность? // ЭКО. – 2011. – № 4. – С. 101–114.
6. **Bound John, Timothy Waidmann.** 2007. “Estimating the Health Effects of Retirement.” Michigan Retirement Research Center Research Paper No. UM WP 2007-168. Ann Arbor: University of Michigan.
7. **Coe Norma, Gema Zamorro.** 2011. “Retirement Effects on Health in Europe.” *Journal of Health Economics*, 30(1): 77–86.
8. **Dave Dhaval, Inas Rashad, Jasmina Spasojevic.** 2008. “The Effects of Retirement on Physical and Mental Health Outcomes.” *Southern Economic Journal*, 75(2): 497–523.
9. **Inslar Michael.** 2014. “The Health Consequences of Retirement.” *Journal of Human Resources*, 49(1): 195–233.

10. **Jensen Robert T., Kaspar Richter.** 2004. "The Health Implications of Social Security Failure: Evidence from the Russian Pension Crisis." *Journal of Public Economics*, 88(1-2): 209–236.

11. **Lei Xiaoyan, Li Tan, Yaohui Zhao.** 2011. "The Impact of Retirement on Health: Evidence from China." China Center for Economic Research. Beijing: Peking University. March 2011.

12. **Neuman Kevin.** 2008. "Quit Your Job and Get Healthier? The Effect of Retirement on Health." *Journal of Labor Research*, 29(2): 177–201.

13. **Sahlgren Gabriel H.** 2012. "Work Till You Drop: Short- and Longer-Term Health Effects of Retirement in Europe." IFN Working Paper, No. 928. Stockholm: Research Institute of Industrial Economics (IFN).

Д.Ю. КАРАСЁВ

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
Москва

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕВОЛЮЦИЙ В КАЧЕСТВЕ
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

PREDICTING REVOLUTIONS AS A PROBLEM OF CONTEMPORARY SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

В статье представлены некоторые проблемы прогнозирования революций в качестве проблемы современного социально-экономического развития. Приведена эволюция взглядов на примере развитие социологии революции. Указан ряд необходимых шагов на пути к её решению.

Ключевые слова: проблема предсказания в общественных науках, понятие «социальная революция», социология революции, Дж. Голдстоун.

The article presents some difficulties over predicting revolutions as a problem of contemporary socio-economic development. It contains the evolution of views by the example of sociology of revolution development as well as a number of important steps in solving the problem.

Keywords: the problem of prediction in social science, the notion of «social revolution», sociology of revolution, J. Goldstone.

«Знать, чтобы предвидеть, предвидеть, чтобы управлять» – вот задачи, которые основатель социологии О. Конт, ставил перед зарождающейся наукой. Развитие классической социологии не отделимо от проблемы революции. Основатели трёх величайших социологических традиции О. Конт, А. Токвиль и К. Маркс [см. 5,9] жили и создавали свои работы в эпоху, когда революции оформляли образ современных об-

шество и предмет социологической теории, соответственно. Однако проекту «социальной физики», «социальной динамики» революции не суждено было сбыться. Революции всегда представляли «революционным сюрпризом» для классиков. В воспоминаниях А. Токвиль отмечает: «ничто не было таким невероятным и одновременно более непредвиденным, как французская революция». Русская революция 1917 г., вероятнее всего, стала бы сюрпризом для К. Маркса, ожидавшего социалистической революции в наиболее развитых индустриальных странах.

В эпоху глобализации и информационных технологий с развитием социологической теории стала ли революция более предсказуемой? Едва ли. Хотя крупномасштабные процессы, с которыми было связано возникновение феномена революции, остались позади (например: модернизация, становление национальных государств и системы международных отношений, индустриализация, становление капитализма с международной рыночной системой), количество революций не спешит снижаться. Вопреки увеличению количества исторического материала прогностические способности социологической теории не смогли развиться настолько, насколько того хотелось бы родоначальнику науки.

Вопрос о возможности предсказания революций без сомнения является актуальным и практически значимым. По мнению Р. Дарендорфа «Беспорядки (революции) не способствуют экономическому развитию, а политическая нестабильность вызывает страх. После революций страны оказываются отброшены на десятилетия назад в своём развитии» [4, с. 11]. Поэтому, единственное, на что способны революции, – сменить экономический рост без перераспределения, перераспределением без роста. «Революция ведёт страну через огромные потрясения к тем же позициям, которые она в любом случае заняла бы после эквивалентного промежутка времени», отмечает К. Бринтон [см. 15]. В соответствии с «железным законом олигархии» Р. Михельса революция не способствует демократизации или расширению политического участия. По мнению П. Сорокина, революции ведут к этатизму, бюрократизации, обнищанию, количественному и качественному демографическому спаду [10, с. 308-319]. Согласно марксистской точке зрения подлинная революция, напротив, ведёт к невиданному улучшению социально-экономических условий, освобождению и самореализации человека, бескризисному экономическому развитию и т.п. Однако эта позиция не является в полной мере научной [см. 8]. Практический смысл проблемы прогнозирования революций в современном социально-экономическом дискурсе, как правило, тесно увязан с противопоставлением революций и реформ: если революции предсказуемы, то издержки связанные с превентивными реформами будут меньше тех, которые могла бы принести с собой революция. Реформы «дешевле» революций. (Вопрос о сравнительной эффективности сложен и требует дополнительного анализа).

Кроме того, вопрос о возможности предсказания революции является критическим для существования социологии революции в качестве раздела социологии социальных изменений. По мнению П. Штомпки: «теория революции бессмысленна, ибо если она способна предсказать, то предсказания будут опровергаться, если же не способна, то это вовсе не теория. Самое большее, что мы можем ожидать от так называемых «теорий революций», это интерпретации свершившихся событий, что само по себе уже будет большим интеллектуальным успехом» [12, с. 389].

Ряд сложностей с предсказанием революции связан с проблемой операционализации этого понятия. Понятие «революция» не только не является точным и строго научным, но само по себе выступает инструментом символической политики. Социологи революции не могут прийти к единому мнению относительно «объёма» и «содержания» этого понятия. Дилемма реализма/номинализма «революции» препятствует предсказанию. В данной статье нет возможности раскрыть всех тонкостей такой комплексной методологической проблемы, как проблема научного предсказания в общественных науках вообще. Поэтому остановимся на общих вещах: предсказать революцию означает вынести научно-обоснованное эмпирически подтверждаемое вероятностное суждение о направлении связей между наличием необходимых элементов революционной ситуации и определёнными революционными результатами.

Само развитие социологии революции от классической к современной и новейшей можно представить, как постоянное колебание между скептическим к оптимистическим взглядами на проблему прогнозирования революции. Для К. Маркса революция, детерминированная структурными противоречиями на определённых этапах экономического развития, была предсказуемой и необходимой. Для А. Токвиля революция, в качестве политического конфликта, консервативной реакции аристократии, напротив, – непредсказуема. Америка выступала примером не революционного ухода в прошлое Старого порядка. Для П. Сорокина, согласно которому революция – массовая и стремительная деформация поведения индивидов вследствие «ущемления» наиболее значимых потребностей у значительной части населения, революция вполне предсказуема. Её индикатором служит статистика, фиксирующая рост депривации основных потребностей и предшествующие изменения поведения (Похожие статистики использовал ещё Э. Дюркгейм с целью фиксации «аномии»). В целом подобного же способа предсказания революции придерживаются теоретики депривации-агрессии и относительной депривации Дж. Дэвис и Т.Р. Гарр [см. 1, 16]. «Естественные историки» [см. 13, 15, 27] революции вопреки попытке выявить универсально-типической стадийной последовательности революции указы-

вали на решительную невозможность научного предвидения революции в силу каузальной значимости «дезертирства интеллектуалов» и, соответственно, идейных (культурных) причин. Например, Бринтон пишет, что «нет особых оснований полагать, будто сегодня кто-либо обладает знаниями, достаточными для того, чтобы применить формальные методы диагностики к современному обществу и определить, произойдет революция в ближайшее время или нет» [15].

Структурные теории революции исторической социологии своим появлением вновь принесли оптимизм относительно прогностических возможностей социологии революции. Они предсказывали, указывая необходимые (но не достаточные) объективные структурные условия революции на основе сравнительно-исторического анализа. (Отсутствие таковых, по их мнению, означает нулевую вероятность революции), Например, Б. Мур указывал на крестьянские войны и широкие межклассовые коалиции, Т. Скочпол – на военное поражение и финансовые трудности государства. Ш. Эйзенштадт – на имперский (и неопатримониальный) типы социальных систем и эсхатологическое видение, присущее культурам «осевых цивилизаций» [см. 14, 25, 28]. Дж. Пейдж создал своего рода политэкономическую модель «аграрного детерминизма» [см. 26] и т.д. Недостаточность подобных предсказаний выступала их основной проблемой, поскольку указанные признаки в полном объёме могли быть обнаружены в обществах, не испытавших революций. Против структурных в вопросе прогнозирования революций резко выступали процессуальные теории, например, теории Ч. Джонсона и Ч. Тилли [см. 21, 29]. Их основной аргумент состоял в том, «общественный выбор» в рамках революционного процесса теоретически исключает возможность однозначно связать революционную ситуацию и революционные результаты. Иными словами, каждый новый виток взаимодействия оппонентов в рамках революционного процесса служит предпосылкой для их последующих действий, поэтому последние не могут быть поняты исходя из того положения дел, которое изначально существовало в качестве революционной ситуации.

На новейшем этапе социологии революции разногласия о возможности прогнозирования революции нашли отражение в полемике Дж. Голдстоуна и Н. Кедди [см. 17]. Согласно количественной структурно-демографической модели Голдстоуна революция неизбежна там и тогда, когда имеет место сочетание трёх условий: 1) в государстве бюджетный кризисе; 2) элиты отчуждены от государства и конфликтуют друг с другом; и 3) высок мобилизационный потенциал населения [см. 19]. «Когда любой из этих факторов слаб или отсутствует, революция маловероятна; когда все присутствуют и сильны, революция весьма вероятна» [18, с. 45]. Для своей математической модели социолог использует такие стандартные статистические величины, как: рост населения, ин-

фляцию, цены на продовольствие, величину зарплат, дефицит бюджета, возрастную структуру населения и т.д. [см. 19]. Свою модель социолог проверяет на примере революционных волнах 1500-1650 гг., 1750-1850 гг. в раннесовременной Евразии [см. 19], а также на таком нетипичном для социологии революции примере, как тюремные бунты [см. 20]. Важнее амбициозные претензии Дж. Голдстоуна на то, что его модель позволяет успешно предсказать любую революцию. Социолог утверждает, что Иранская революция 1979 г. и более современные события, связанные с коллапсом Советского блока начиная с 1989 г., которые практически во всех отношениях удивили экспертов всех областей, могли быть успешно предсказаны, в случае если бы эксперты были оснащены его моделью [см. 18].

Необходимо отметить, что, во-первых, вопреки теоретической фиксации каузальной значимости культурных и поведенческих факторов – в его модели присутствуют лишь факторы, доступные для наблюдения и объективного измерения сторонними наблюдателями. И, во-вторых, модель Голдстоуна предсказывает лишь одну (хотя и необходимую) стадию революционного процесса – «крушение государства». Последует ли за этим установление нового социального порядка или консервативная реакция – модель предсказать не в состоянии.

Контраргумент Н. Кедди схож с аргументами процессуальных теорий революций и аналогичен «эффекту бабочки» в теории хаоса. Революции не могут быть предсказаны (или смоделированы), поскольку являются (в том числе) непреднамеренным результатом комплексного взаимодействия огромного количества выборов, сделанных потенциально значимыми акторами в течение огромного промежутка времени [см. 17]. В результате, если хотя бы один из серии выборов будет отличаться от того, который действительно был принят, революция не происходит. Т.е. даже если редуцировать проблему «коллективного выбора» к выбору значимых акторов (например, глав оппозиционных блоков), то проблемы непредвиденных последствий действия [см. 2] и проблема времени – не могут быть редуцированы. Кроме того, мобилизация и координация революций, связаны с лидерством, а, следовательно, с таким труднообъяснимым и непредсказуемым явлением, как «харизма». Пессимистического взгляда относительно прогностических возможностей теории революции придерживается и Т. Куран [см. 22, 23, 24], согласно которому причиной выступает искажение социологических данных, под действием эффекта «предпочтения фальсификации». В соответствии с этим эффектом риски публичного выражения нелояльности правительству со стороны респондентов, делают социологический инструментальный бесполезным. В пользу прогностических возможностей теории революции и, фактически, в защиту структурно-

демографической модели Дж. Голдстоуна, вступается со своей геополитической теорией Р. Коллинз [см. 7].

Таким образом, на основе вышеизложенного возможно сделать ряд заключений относительно проблемы прогнозирования революции: проблема эта является практически и теоретически актуальной. Вопрос о предсказании революций выступает своего рода антиномией социологии революции. В классической социологии этот вопрос во многом когерентен дилемме материальных/идеальных причин революции. Теории, настаивающие на «материальности» причин, как правило, постулировали предсказуемость революций. Напротив, теории, указывающие на каузальную значимость идей, свидетельствовали о невозможности предсказания. Революции также рассматриваются как закономерные теми теориями, в соответствии с которыми революция способствовала прогрессу, и, наоборот, в качестве непредсказуемых – теми, в соответствии с которыми, препятствовали прогрессу. В современной и новейшей социологии революции дилемма материальных/идеальных причин, исторической необходимости/волюнтаризма была заменена методологической дилеммой: структура/культура, агентность. Структурные теории говорили о предсказуемости революций, теории, уделяющие особое внимание культуре и агентности, – напротив. Через это решение теоретической проблемы структура/агентность с необходимостью должно предшествовать построению прогностических количественных моделей. Так как в противном случае, как демонстрирует пример модели Дж. Голдстоуна, единственный путь к построению подобных моделей лежит через исключение культурных и агентных детерминант. Что в свою очередь влечёт к исчезновению сути проблемы, поскольку соответствующие модели предсказывают не «революцию», а лишь части её процесса: «слом старого государства», «коллективное насилие», «коллективное действие», «мобилизацию» и т.п. (Это лишний раз подчёркивает важность проблемы операционализации понятия «революция»). Проблему структуры/агентности невозможно решить путём привлечения концепции агентности из сферы теорий рационального выбора или иных близких к универсально-экономическим концепциям, поскольку значимость нерациональных коллективных действий, а так непредвиденных последствий действия – налицо. В этом смысле создание теории революции «четвёртого поколения» [см. 3] пересматривающей основные допущения структурных теорий и принимающей во внимание культуру, агентность, идентичности и т.п. служит залогом построения надёжных и валидных прогностических моделей.

Научные предсказания возможны, только если они обеспечены как теорией, так и эмпирической информацией. В этом смысле привлечение и комбинирование эмпирических исторических и актуальных социально-экономических данных «свободных от оценки», является очередной

задачей. Появление новых революций в определённой степени всегда выступает «революционным сюрпризом», фальсифицирующим существующие теории революции (революция 1917 г. в определённом смысле фальсифицировала теорию К. Маркса, Иранская революция 1979 г. фальсифицировала теорию Т. Скочпол и т.д.). В частности, большинство революций XX в. – это революции в странах Третьего мира, что в свою очередь накладывает значительный отпечаток, на возможность использования прогностических моделей и теорий, разработанных на основе европейских стран. В самом общем виде вопрос о предсказуемости революции сводим к социально-философской антиномии необходимости (закономерности)/случайности изменений. В споре о прогностической способности социологии революции прослеживаются влияние дискуссии о дисциплинарном статусе социологии, её номотетических и идеографических началах. Наконец, распространение волны «цветных революций», в чём-то схожей с революционной волной 1848 г., требует теоретических объяснений и прогнозов, отличных от просто нового варианта политэкономии [см. 11] или просто нового варианта геополитической теории, как то теория «экспорта цветных революций» [см. 6].

Литература

1. **Гарр Т.Р.** Почему люди бунтуют. СПб.: Питер, 2005.
2. **Гидденс Э.** Устроение общества. Очерк теории структуризации. М.: Академический Проект, 2005.
3. **Голдстоун Дж.** К теории революции четвертого поколения // Логос. 2006. № 5. С. 58-103.
4. **Дарендорф Р.** Современный социальный конфликт. М.: РОССПЭН, 2002 г.
5. **Калхун К.** Классическая социальная теория и Французская революция 1848 года // Логос, 2012. Том 88. № 4. С. 143-171.
6. **Кара-Мурза С.** Экспорт революции. Саакашвили, Ющенко... М.: Алгоритм, 2005 г.
7. **Коллинз Р.** Предсказание в макросоциологии: случай Советского коллапса // Время мира. 2000. Вып. 1. С. 234—278
8. **Поппер К.** Открытое общество и его враги. Т.2.: Время лжепророков: Гегель, Маркс и другие оракулы. М.: Феникс, Международный фонд «Культурная инициатива», 1992.
9. **Раймон А.** Этапы развития социологической мысли. М.: Прогресс-Политика, 1993.
10. **Сорокин П.** Социология революции. М.: Территория будущего, 2005.
11. **Фисун А.** Политическая экономия «цветных» революций: неопатримониальная интерпретация // Прогнозис, 2006. Том 7. № 3. С. 211-244.
12. **Штомпка П.** Социология социальных изменений. М.: Аспект Пресс, 1996.
13. **Эдвардс Л.** Естественная история революции // Социологический журнал, 2005. № 1. С. 101-131.

14. **Эйзенштадт Ш.** Революция и преобразование обществ . Сравнительное изучение цивилизаций. М.: Аспект Пресс, 1999.
15. **Brinton C.** The Anatomy of Revolution. N.Y.: W.W. Norton, 1938.
16. **Davies J.C.** Toward a Theory of Revolution // American Sociological Review, 1962. Vol. 27. №1. PP. 5-19.
17. **Debating Revolutions**, ed. by N.R. Keddie. N.Y.: N.Y. Univ. Press, 1995.
18. **Goldstone J.A.** Predicting Revolutions: Why We Could (and Should) Have Foreseen the Revolutions of 1989-1991 in the U.S.S.R. And Eastern Europe // Debating Revolutions, ed. by N.R. Keddie. N.Y.: N.Y. Univ. Press, 1995.
19. **Goldstone J.A.** Revolution and Rebellion in the Early Modern World. Berkeley: University of California Press, 1991.
20. **Goldstone J.A., Useem B.** Prison riots as micro-revolutions: an extension of state-centered theories of revolution. American Journal of Sociology, 1999 No. 104. PP. 985–1029
21. **Johnson Ch.** Revolutionary Change. Boston: Little, Brown, 1966.
22. **Kuran T.** Now out of never: the element of surprise in the Eastern European Revolution of 1989. World Politics, 1991. No. 44. PP. 7–48.
23. **Kuran T.** The inevitability of future revolutionary surprises // American Journal of Sociology, 1995. Vol. 100. PP. 1528-1551.
24. **Kuran T.** Why Revolutions Are Better Understood Than Predicted: The Essential Role of Preference Falsification: Comment of Keddie // Debating Revolutions, ed. by N.R. Keddie. N.Y.: N.Y. Univ. Press, 1995
25. **Moore B.** Origins of Dictatorship and Democracy: Lord and Peasant in the Making of the Modern World. Boston: Beacon Press, 1966.
26. **Paige J.** Agrarian revolution. N.Y.: Free Press, 1975.
27. **Pettee G.S.** The Process of Revolution. N.Y.: Harper & Brothers, 1938.
28. **Skocpol T.** States and Social Revolutions: A Comparative Analysis of France, Russia and China. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.
29. **Tilly Ch.** From Mobilization to Revolution. N.Y.: Random House, 1978.

И. Г. КОМИССАРОВА

Новосибирский государственный педагогический университет,
Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ИНТЕРПРЕТАЦИОННЫЕ ПАРАДИГМЫ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО СТУДЕНЧЕСТВА

THE INTERPRETIVE PARADIGMS OF VALUE ORIENTATIONS OF MODERN RUSSIAN STUDENTS

Автор рассматривает вопросы ценностных ориентаций современного российского студенчества, интерпретационные парадигмы ценностных ориентаций технократической и гуманистической направленности, их

эkleктическое сочетание, парадоксальность в ценностных ориентациях, действиях студенческой молодежи на основе социально-экономических факторов и усваиваемых культурных установок современного общества. По результатам исследования показаны выявленные устойчивые социально-экономические факторы ценностных ориентаций российских студентов. Основное направление трансформации ценностных ориентаций студенческой молодежи имеет асоциальную направленность, поэтому социальная и образовательная практика, формирующая позитивные российские ценности, должна стать инновационным стратегическим ориентиром в оздоровлении общества.

Ключевые слова: парадокс, парадигма, «кентавр-проблема», ценностные ориентации, социально-экономические факторы, студенческая молодежь, терминальные и инструментальные ценности, трансценности.

The author considers the questions of value orientations of modern Russian students, interpretive paradigms of technocratic and humanistic vectors of value orientations, their eclectic paradoxical mix, acts of students on the basis of socio-economic factors and digestible cultural attitudes of modern society. The study shows the identified sustainable socio-economic factors of value orientations of Russian students. The main direction of the transformation of value orientations of student youth has antisocial orientation, therefore social and educational practice forming the positive Russian values must become an innovative strategic benchmark in improving society.

Keywords: paradox, paradigm, "centaur-problem", value orientation, socio-economic factors, student youth, terminal and instrumental values, trans-values.

В России продолжаютя мощные, глубокие трансформационные социально-экономические процессы, начавшиеся в начале 90-х годов XX века, претерпевают дальнейшие изменения социальные институты, меняются материальные и социокультурные условия, в которых проходит социализация и самоидентификация молодого поколения. В процессе общественной трансформации изменяются нормы, ценности, социокультурные образцы, в результате чего претерпевают изменение ценностные ориентации молодых людей в самых различных сферах современного российского общества. Социальная роль, значение студенчества, рассматриваемого как большая авангардная группа молодежи, выбирающей свой дальнейший профессиональный путь и получающей образование в вузах, меняются. Молодежь отражает реалии времени и проблемы российского общества, является слепком всего социального пространства.

Наша работа основывается на обширном исследовании студентов различных вузов г. Новосибирска (более 8 тысяч респондентов): перво-

курсников и выпускников более 20 государственных и негосударственных вузов в 2002-2010-х гг. Автор выполнила работу по объединению массивов опросов, проанализировала информацию по портрету студентов и качеству получаемого ими образования, исследовала и данные по новому опросу 2013г. студентов юридических и военных специальностей различных вузов г. Новосибирска.

В исследовании мы затрагиваем вопросы получения студентами высших учебных заведений как профессионально-образовательных, так и обще-культурных компетенций, исходя из практики того, что учебный процесс в современных вузах включает в себя помимо получения знаний по выбранной специализации и освоению определенных практических навыков, важных для использования в будущей трудовой деятельности, также фундаментальные и гуманитарные знания. Общие и культурные компетенции могут быть востребованы и использованы в любой общественной, экономической сфере, и в целом при формировании гражданской позиции.

В этом случае студенчество имеет смысл рассматривать как перманентный процесс получения людьми в течение всей жизни новых знаний, компетенций, новых навыков, новых профессий и специализаций, с использованием роста человеческого потенциала – в связи с изменением социальных условий и развитием, изменением самих индивидуумов. В условиях непрерывного образования и социом-экономическом курсе на разработку инновационных проектов также встают вопросы, затрагивающие аксиологическое пространство ценностей и ценностных ориентаций населения, и в том числе большой кагорты студенческой молодежи.

Социологи выделяют связь «с выявлением особенностей национальной, региональной ментальности и системы ценностей», экономической составляющей социализации. «Динамично развивающаяся действительность предполагает изменение мировоззрения личности. Отличительной чертой личности нового типа в современном обществе становится неустойчивость, нестабильность мировоззренческих установок. Человек оказывается в ситуации постоянного выбора своего поведения, жизненной стратегии». «В этой ситуации большое значение приобретают ценностные, нормативные установки, играющие роль стабилизирующих сил. Образование должно включать не только усвоение знаний, но и формирование ценностей.» [1] Опираясь на эти установки, еще раз подчеркнем абсолютную важность **классического гуманистического образования и воспитания**, а не только **профессионального**, специализированного на удовлетворение потребностей производственно-экономической сферы, которая в последние десятилетия резко изменяет не только качественно свои очертания, но и скорости изменений. Отметим и высокую **востребованность, преемственность общечелове-**

ских компетенций, транслирующих **культурный опыт**, и лучших из тех **навыков и ценностей**, которые, учитывая национальные народные особенности, исторически традиционно складывались в Российской Федерации. В аксиологическом аспекте обще-культурных компетенций несомненно находят весомую значимость вопросы ценностной направленности социума в целом и индивидуальные ценностные ориентации людей.

В нашем исследовании мы рассматриваем основные социальные факторы, влияющие на формирование и установление трансформированных ценностных ориентаций современной российской студенческой молодежи. В научных исследованиях мы предлагаем при детальном анализе происходящих социальных и экономических процессов, явлений, ситуаций и самих научных теорий широкие возможности применения мощного Метода парадигмального анализа, предложенного В.Н. Турченко [5].

Метод парадигмального анализа основывается на выделении двух альтернативных парадигм Технократической и Гуманистической в интерпретации феноменов диалектически противоположных систем ценностных ориентаций по отношению человека (группы людей) к **1. Природе**, **2. Другим людям**, **3. Труд**у; а также в психологическом разрезе: **4. Человека к самому себе**. По определению **парадигма есть система исходных принципов, которая служит основой для постановки и решения научных и практических проблем**. Подчеркивание показывает, что мы считаем данное понятие применимым для анализа не только теорий, но и практик. В действительности на протяжении всей истории человечества имеют место две диалектически взаимосвязанные парадигмы ценностных ориентаций. **Технократическая** – отношение к природе, к другому человеку, к труду, к самому себе только как к средствам собственной жизни, иначе говоря, как к **инструментальным ценностям**. **Гуманистическая** парадигма, признавая абсолютную необходимость указанных объектов быть средствами жизни каждого индивида, приоритет отдает возвышению человека-животного к Человеку-духовному по мере утверждения природы, другого человека и труда, развитию в себе качеств личности как смысложизненных, то есть **терминальных ценностей** [2; 6]. Развертывание диалектического противоречия этих парадигм является источником морального прогресса, сущность которого – утверждение в общественном сознании приоритета второй парадигмы, что А. Печчи называл «человеческой революцией, – через Новый Гуманизм, ведущий к развитию высших человеческих качеств» [4]. **Эклектические сочетания принципов противоположных парадигм ценностных ориентаций** порождают в теоретическом и обыденном сознании химерические конструкции-«кентавры», которые мы также называем **транс-ценности**, порождающие парадоксальность,

замешательства, запутанность в ценностных ориентациях, действиях студенческой молодежи на основе социально-экономических факторов и усваиваемых противоречивых культурных установок современного общества.

Нужно заметить, что любые явления могут рассматриваться с позиций этих двух парадигм, и в определенном пространстве одно из парадигмальных оснований ценностных ориентаций будет превалировать, указывая вектор приложения социальных и экономических усилий общества или группы людей, индивидуумов.

В нашем исследовании рассматриваются **социальные факторы (экономические, культурно-психологические, ближайшего социального окружения)**, влияющие на формирование и становление смысловых, профессионально-трудовых, социокультурных основ ценностных ориентаций, материальных и идеальных. Устойчивые прямые связи выявлены между ценностными ориентациями студентов и социально-экономическими факторами, **характерными особенностями родительских семей студентов.**

В результате в качестве основных выбранных нами **социально-экономических факторов** – такие устойчивые характеристики родительских семей студентов, как **уровень материального положения семьи, занятия родителей (предприниматели или наемные работники), образование родителей и сформированный нами фактор reach (уровень материального положения и занятия родителей).** Нами исследованы влияния этих социальных факторов на формирование ценностных ориентаций, выбранных по следующим четырем группам: **1) отношение к труду; 2) отношение к богатству; 3) способы добывания денег; 4) гражданская позиция.**

В ходе исследования расчеты показали довольно значительную разницу по зависимостям от **уровня материального положения, уровня образования и занятий родителей.**

Результаты кластерного анализа показали действительную область «кентавр-конструкций», или транс-ценностей, как наложение областей терминальных и инструментальных ценностных ориентаций. В динамике ценностных ориентаций наблюдается глубокий разрыв между отношением к труду, выбранной специальности, терминальными ценностями создания семьи, дружбы, здорового образа жизни, присущих современному студенчеству, и в то же время различными способами добывания денег, обеспечивающих инструментальные ценностные ориентации, вплоть до безнравственных и криминализированных. Кластерный анализ показал и гендерные предпочтения современных студентов: в кластерах, тяготеющих к инструментальным ценностям, – большая доля женщин, а с преобладанием терминальных ценностей превалируют устойчиво-сбалансированные по активности, в основном мужчины. Фе-

номен такого противоречивого отношения к действительности, а также усиленной тенденции в сторону технократической (эксплуататорской по сути своей) парадигмы мы объясняем адаптационными механизмами, когда людям приходится всячески приспособливаться к действующим в обществе условиям существования и в результате порождать самим нежелательные общественные обстоятельства. [3]

Кластерный анализ показал и гендерные предпочтения современных студентов: в кластерах, тяготеющих к инструментальным ценностям, – большая доля женщин, а с преобладанием терминальных ценностей превалируют устойчиво-сбалансированные по активности, в основном мужчины. Думается, что только поддержанием вектора на выравнивание социального тела с направлением на гуманистические ценностные ориентации в трансформации общественного сознания и деятельности на основе его и всемерными усилиями в сторону суверенных интересов России возможно возродить и суверенную экономику страны и оздоровить процессы, происходящие в образовательной сфере как профессионального, так и общекультурного образования.

Литература

1. **Гусякова Л. Г., Лига М.Б.** Концепция современного образования // Образование, воспитание и культура социальной жизни современной России: [материалы межрегион. конф. «Культура современной социальной жизни и воспитания», Новосибирск, 13 дек. 2012 г.] / отв. ред. Н.И. Макарова, М.С. Лабина ; Новосиб. электромех. техникум транспортного строительства. - Новосибирск, 2013. - С. 99-106.
2. **Казарина-Волшебная Е.К., Комиссарова И.Г., Турченко В.Н.** Парадоксы трансформации ценностных ориентаций российской молодежи // СОЦИС, 2012, №6, с. 121-126.
3. **Комиссарова И.Г.** Феномен трансформации ценностных ориентаций российского студенчества: социальные факторы и интерпретационные парадигмы // Материалы IV Очередного Всероссийского социологического конгресса. Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие. – Уфа, 2012.
4. **Печчен А.** Человеческие качества. – М.: Прогресс, 1980. – 312 с.
5. **Турченко В.Н.** Парадигмальный анализ методологии социологических теорий. Научный доклад. // Препринт № 2. М., РАО, РГСУ, 2010.
6. **Rokeach M.** The nature of human values. – N.Y., 1973. – 370 p.

Т.С. МАРТЫНЕНКО

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
Москва

**СОЦИАЛЬНОЕ НЕРАВЕНСТВО В СОВРЕМЕННОМ
ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА**
**SOCIAL INEQUALITY IN CONTEMPORARY GLOBAL WORLD:
SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE**

В статье представлена проблематика современной глобальной социологии в изучении глобального социального неравенства. Приведены различные представления о трансформации феномена неравенства в эпоху глобализации. Указаны соответствующие концепции.

Ключевые слова: глобальная социология, социальное неравенство, глобализация, Г. Терборн, Д. Хелд, Э. Гидденс.

The article presents the problem field of contemporary global sociology in the study of global social inequality. It contains different points of view on the transformation of inequality in the global age as well as concepts reflecting it.

Keywords: global sociology, social inequality, globalization, G. Therborn, D. Held, A. Giddens.

Неравенство, являющееся не только практической социальной проблемой, но и одним из основных интересов социологии с момента ее возникновения, сегодня выходит на первый план. В условиях глобализации внимание исследователей все больше приковано к тому, как изменяются формы, ресурсы, основания неравенства, каковы его источники и последствия в глобальном масштабе. В своих исследованиях социологи пытаются выйти за рамки представления глобального неравенства в виде распределения экономических благ между странами, принятого в экономической теории и представляющего собой основной способ фиксации социального неравенства в глобальном масштабе. В связи с беспрецедентными попытками социологов описать, объяснить и в определенной степени повлиять на проблему глобального социального неравенства (так, например, Международный социологический конгресс 2014 года был полностью посвящен проблемам социального неравенства в глобальном мире), возникает необходимость подчеркнуть некоторые особенности социологического взгляда на данную проблематику в противоположность распространенным экономическому и политическим взглядам, где неравенство сводится к экономическому неравенству внутри государств между классами и экономическому неравенству между государствами. Поэтому цель данной работы – подчеркнуть специфику и выявить основные методологические установки, лежащие в ос-

нове социологической интерпретации проблемы социального неравенства в контексте глобализации. Особенностью данной работы является попытка автора составить общее представление о социальном неравенстве в современном обществе, сформировавшееся в зарубежной и отечественной социологии начала XXI века. В основу исследования легли социологические теории, ранее не получавшие (или получившие недостаточное) освещение в отечественной литературе таких авторов, как Дж. Рифкин, Р. Мунк и других, а также неизвестные работы Э. Гидденса и З. Баумана, датированные 2014 и 2011 годами соответственно.

Р. Дарендорф подчеркивал, что вопрос о социальном неравенстве «с исторической точки зрения был первым вопросом социологической науки» [15, с. 483]. Сегодня, фиксируя растущую взаимосвязанность и взаимозависимость мира, социологи предпринимают попытки «схватить» те изменения, которые происходят с социальным неравенством. В настоящее время эти попытки не ограничиваются обращением лишь к основным ресурсам и факторам, определяющим положение индивида в социальном пространстве. Исследования все чаще направлены к мета-теории и методологии изучения неравенства и социологии в целом. Происходит «пересборка» мира, социального, неравенства, меняется социологическая наука. В письме участникам Международного социологического конгресса 2014 года вице-президент Международной социологической ассоциации Р. Соса отметил, что для того, чтобы поставить точный диагноз феномену неравенства, а также угнетению и рискам, с которыми сталкивается современное общество, необходимо выйти за рамки академической социологии.

В качестве особенностей современных социологических теорий социального неравенства можно, по мнению автора, выделить как минимум следующий ряд положений. Во-первых, современная теория характеризуется отходом от универсализма классической социологии, который заключается в измерении неравенства любого уровня на основе единых, чаще всего экономических, критериев. Проблема глобального социального неравенства не решается простым объединением экономических, политических и иных критериев. Речь идет о пересмотре самих оснований теорий социальной стратификации и социального неравенства в связи с глобализацией: кто является субъектом этих отношений, каковы контекстуальные различия критериев сравнения, как соотносятся макро и микро неравенства, каковы последствия этих неравенств для устойчивости социальных систем. В связи с этим исследования все чаще носят междисциплинарный характер.

Современные теории подчеркивают разнородность форм, степени неравенств, а также динамики неравенств. Под влиянием двух основных характеристик современности – глобализации и беспрецедентного распространения информационных технологий – в социологической теории

отмечается необходимость рассматривать глобальное общество как многоуровневое комплексное образование, которое, тем не менее, обладает высокой степенью взаимозависимости и взаимовлияния. Появляются концепции, в которых наряду с традиционным географическим пространством в качестве важного элемента окружающей действительности рассматривается виртуальное или киберпространство, фиксируется пространственно-временная трансформация.

Географические границы больше не отражают реальное положение страны в социальном пространстве. Так, например, появляется концепция глобальных городов, являющихся центрами пересечений многочисленных потоков людей, товаров, капитала, информации. Глобальные города вовлекаются в принципиально иные социальные пространства, чем те, к которым они принадлежат по своему географическому положению. Тем самым географическое пространство включает в себе множественность социальных структур, выстраиваемых по некоему глобальному принципу. Например, З. Бауман пишет о локальной привязке низших слоев и глобальности элит [см. 13]. В концепции «эпохи доступа» Дж. Рифкин отмечает разделение мира на две части в зависимости от того, включены они в сети отношений доступа или нет [см. 7, 12].

Для современной социологии свойственно обращение к элементам, которые ранее не рассматривались в качестве основополагающих. В противоположность категориям «состояния», «порядка», «положения» базовыми становятся категории «изменения», «движения», «процесса». Происходит поиск способов зафиксировать упущенное ранее. Активно используется понятие «сеть», преодолевается «контейнерная» теория общества [см. 14, 16, 17]. Творчество Дж. Урри, отмеченное явным влиянием теоретиков акторно-сетевой теории Б. Латура, М. Каллона и Дж. Лоу, является ярким примером подобных попыток. Важнейшей категорией для британского социолога становятся понятия «мобильность» в смысле передвижения и «доступ» к транспортным системам, осуществляющим это перемещение [см. 19, 20]. В его теории значительную роль играют наднациональные транспортные потоки, появляется понятие «не-места», «межпространства» (например, аэропорты).

Во-вторых, социологи все чаще обращаются к попытке объяснить, что есть неравенство как таковое. Например, Г. Терборн исходит из того, что любому исследованию социального неравенства должен предшествовать ответ на вопросы о том, что такое «неравенство», чем оно отличается от «различия», и кто является основными субъектами отношений социального неравенства. По мнению социолога, разница между различием и неравенством предполагает некоторую общность сравниваемых объектов, то есть должно существовать представление о возможности подобного сравнения. В то же время само установление нера-

венства ведет к разрыву этой общности и фиксирует, по мнению Г. Терборна, нарушение нормы равенства [см. 9]. В современной социологии широко обсуждается проблема соотнесения неравенства и различия. Особый вклад в соотнесение этих понятий внесла социологическая теория феминизма [2, 4]. В связи с этим значительное внимание уделяется гендерному, расовому, этническому неравенству.

Кроме того, необходимо отметить попытки социологов преодолеть взгляд на глобальное неравенство как на неравенство между странами. Как подчеркивает Г. Терборн, поляризация *внутри* стран взамен обнажившейся после Второй мировой войны поляризации *между* странами не только набирает обороты, но и определяет методологические установки исследователей и заставляет выходить за пределы государства двояким образом: во-первых, учитывая неравенство в глобальном масштабе, а, во-вторых, обращаясь к обновленному понятию «класс» [10, 11, 18] или выходя за его пределы [1]. Тем не менее, роль государства в сокращении неравенств остается высокой, что также отмечают социологи.

Исследование социальных неравенств в эпоху глобализации тесно увязано с теориями глобальной справедливости, прежде всего, Дж. Ролса [6], А. Сена [8] и М. Нуссбаум [5]. По мнению Р. Соса, «на протяжении всего XX века, особенно в последние три десятилетия, социальная поляризация усугубляется трагической комбинацией институциональной нетерпимости, войны, социальных и стихийных бедствий... Особое влияние на это оказало принятие рыночных парадигм, построенных на принципе накопления личной выгоды, которая стала движущей силой и организационной основой общественной жизни в большинстве стран мира».

Наконец еще одной особенностью являются попытки глобальной социологии искать альтернативы неравному миру, меры снижения, сокращения неравенств в мире. Точкой отсчета в объяснении этого положения может служить классификация исследователей по отношению к глобализации Д. Хелда, который выделяет гиперглобалистов, скептиков и трансформистов [21]. Д. Хелд относит к последним не только себя, но и Э. Гидденса, Р. Мунка. Общим является взгляд на глобализацию как на основную движущую силу современности, как на неопределенный и во многом случайный процесс, который создает новые иерархии в мире взамен разделения на глобальный Север и Юг, проникает внутрь стран и континентов. Кроме того Э. Гидденс подчеркивает необходимость пересмотра существующей в Европе социальной модели, направленной на помощь пассивному гражданину, предлагая взамен создание системы, нацеленной на оформление активного субъекта социальной жизни [3].

Тем самым социология глобальных неравенств начала XXI века предстает перед нами активной действующей силой, направленной на пересмотр собственного положения в мире и наиболее полного изучения неравенств, а также предполагающей поиск альтернатив неравному миру.

Литература

1. **Bauman Z.** Collateral Damage: Social Inequalities in a Global Age. Cambridge, Malden: Polity Press, 2011.
2. **Beck U.** Beyond Class and Nation: Reframing Social Inequalities in a Globalizing World // British Journal of Sociology, 2007. Vol. 58 (4). PP. 679-705.
3. **Butler J.** Gender Trouble. New York: Routledge, 1990.
4. **Giddens A.** Turbulent and Mighty Continent: What Future for Europe? Cambridge: Polity Press, 2014.
5. **Mitchell J.** Women – the Longest Revolution // New Left Review. 1966. № 40. С. 11-37.
6. **Nussbaum M.** Women and Development. New York: Cambridge University Press, 2000.
7. **Rawls J.** A Theory of Justice. Cambridge; MA: Harvard University Press, 1971.
8. **Rifkin J.** The Age of Access. N.Y.: J.P. Tarcher/Putnam, 2000.
9. **Sen A.** Inequality Reexamined. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.
10. **Therborn G.** Inequalities and Latin America: From the Enlightenment to the 21st Century // Working Paper Series. 2011. № 1. P. 1-31.
11. **Therborn G.** Inequalities of the World: New Theoretical Frameworks, Multiple Empirical Approaches. London: Verso, 2006.
12. **Wallerstein I.** The Modern World System. New York: Academic Press, 1974.
13. **Артемова Т.С.** Понятие «доступ» в социологической теории Джереми Рифкина // Социология, 2012. №3. С. 84-96.
14. **Бауман З.** Текучая современность. СПб., 2008.
15. **Бек У.** Что такое глобализация? Ошибки глобализма - ответы на глобализацию. М.: Прогресс-Традиция, 2001.
16. **Дарендорф Р.** Тропы из утопии. М.: Праксис, 2002.
17. **Полякова Н.Л.** Методологические основания построения теории общества в социологии конца XX - начала XXI в.: отход от «социологической ортодоксии» // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2011. № 4. - С. 76-93.
18. **Полякова Н.Л.** Образ современных обществ в социологической теории конца XX- начала XXI в. // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2009. N 2. С. 128-143.
19. **Терборн Г.** Глобальное неравенство: возвращение класса // Глобальный диалог. 2011. Т. 2. №1. С. 3-5.
20. **Урри Дж.** Мобильности. М., 2012.

21. Урри Дж. Социология за пределами обществ: виды мобильности для XXI столетия. М., 2012.

22. Хелд Д. Глобальные трансформации. М.: Праксис, 2004.

Е.В.МАРТЫНОВА

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**ПРОЯВЛЕНИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В
ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ:
ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ**

**THE DEVELOPMENT OF GLOBALIZATION IN
LOCAL TERRITORIAL COMMUNITY:
THE MAIN APPROACHES OF STUDING**

В настоящее время в мире активно распространяются процессы глобализации. Глобализация влияет на все сферы жизнедеятельности общества: от экономической и политической до частой сфер. Большинство исследователей глобализации уделяют особое внимание ее территориальному аспекту: влиянию глобальных процессов на локальные общности, противопоставление локальных и глобальных пространств. Под влиянием глобализации локальная территориальная общность может разрушаться (например, в связи с появлением новых жителей) или же напротив, сохранять свою целостность, противопоставляя себя глобальному обществу.

Ключевые слова: глобализация, локальная территориальная общность, самоидентификация.

At the present time in the world the processes of globalization are actively spread. Globalization affects on all spheres of society: the economic, the politic and the private spheres. Most researchers of globalization pay particular attention to its territorial aspect: the impacts of global processes on the local community, the opposition of the local and global spaces. Under the influence of globalization, local territorial community can be destroyed (for example, due to the emergence of new residents) or, on the contrary, maintain their integrity, in opposition to the global society.

Key words: globalization, local territorial community, self-identity.

В настоящее время в обществе активно распространяются процессы глобализации. Глобализация представляет собой процесс формирования мирового хозяйства, совсем недавно понимаемого как совокупность национальных хозяйств, связанных друг с другом системой международного разделения труда, экономических и политических отношений, в

мировой рынок и тесное переплетение их экономик. Глобализация влияет на все сферы жизни общества. В том числе, экономические процессы глобализации воздействуют на исторически сложившиеся культуры народов, проживающих в разных регионах планеты, отчасти разрушая их, а отчасти интегрируя их в некую — ныне пока ещё только формирующуюся — глобальную культуру.

Дискурс глобализации в социологии возникает в середине 1980-х гг., когда это понятие стал разрабатывать и популяризировать Р. Робертсон.

Среди современных социологических версий данной концепции наиболее авторитетной является развиваемая И. Уоллерстайном и его последователями с середины 1970-х гг. теория мир-системы или мир-экономики. И. Уоллерстайн проводит различие между традиционным типом интеграции локальных обществ - империями и современным, возникшим в XV - XVI вв. типом - капиталистической мир-экономикой. «В рамках мир-экономики выделяются группы обществ, образующих центр, периферию и полупериферию системы. Группируются они не по географической близости, а по характеру связей. Внутри центра капиталистической мир-экономики устанавливаются отношения кооперации и конкуренции. Между центром и периферией - отношения эксплуатации и зависимости. Полупериферия, как явствует из названия, находится с центром и периферией в отношениях смешанного типа» [3, с. 34].

Глобализация Гидденсом определяется «как интенсификация распространяющихся на весь мир (worldwide) социальных отношений, которые связывают удаленные места (localities) таким образом, что локальные события формируются событиями, происходящими за много миль от них, и наоборот» [2, с. 25]. Гидденс рассматривает глобализацию как прямое продолжение модернизации, считая, что современности (Modernity) внутренне присуща глобализация.

Робертсон в своей теории подчеркивает, что «тенденция становления глобального не насаждается сверху-вниз, а распространяется снизу-вверх - через превращение взаимодействия с представителями иных государств и культур в рутинную практику, через включение в повседневную жизнь элементов инонациональных, экзотических локальных культур» [7, с. 138].

В работе "Что такое глобализация?" (1997) Бек вводит категорию транснационального социального пространства. Глобализация, согласно Беку, означает «не связанные границами повседневные действия в различных измерениях экономики, информации, экологии, техники, транскультурных конфликтов и гражданского общества. Базовая идея теории общества риска: глобальные опасности создают глобальное общество» [1, с. 52]. Новые риски, не ограниченные местом их появления, уравнивают и объединяют людей, даже помимо их воли и независимо от географического и социального положения.

Аппадурои рассматривает как детерриториализацию - утрату привязки социальных процессов к физическому пространству. «В ходе глобализации формируется глобальный культурный поток, который распадается на пять культурно-символических пространств-потоков (landscapes): этнопространство (ethnoscape) образуется потоком туристов, иммигрантов, беженцев, гастарбайтеров; технопостранство (technoscape) - потоком технологий; финанспостранство (finanscape) - потоком капиталов; медиапространство (mediascape) - потоком образов; идеопостранство (ideoscape) - потоком идеологем» [6, с. 73].

Как можно заметить из краткого обзора ключевых теорий, большинство авторов говорят, что рассмотрение глобализации без отражения ее территориального аспекта не представляется возможным, в частности противопоставления глобального и локального пространств.

В таком контексте представляется интересным рассмотрение влияния глобализации на локальную территориальную общность.

Для того чтобы некое сообщество можно было назвать локальной территориальной общностью, это сообщество должно удовлетворять ряду объективных критериев:

- территориальная концентрация населения;
- пространственная обособленность и локализация большей части основных функций по воспроизводству территориальной группы населения на относительно компактной территории;
- относительная "самодостаточность" производственной и непроизводственной сфер для удовлетворения основных потребностей населения;
- социально-экономическая целостность, проявляющаяся в большей интенсивности внутренних связей по сравнению с внешними;
- однородность условий функционирования локальной общности и порождаяемая их единством специфика качественного состава населения и среды его жизнедеятельности;
- осознание большинством жителей своей принадлежности к данной территориальной общности, их социальная самоидентификация;
- наличие у членов общности общих интересов, формирующих определенные типы поведения территориальной группы;
- наличие элементов самоуправления» [4, с. 305].

Локальная территориальная общность представляет собой некий подвижный социальный организм, который в своем развитии проходит ряд этапов: начиная от полной обособленности, заканчивая размыванием границ и слиянием с другими общностями или городским пространством.

Одну из ключевых ролей в процессе формирования и развития локальной территориальной общности играет самоидентификация ее членов.

Автором понятия «идентичности» является Э.Эриксон. Он выделял три сущности идентичности: «сознательное чувство уникальности индивида, бессознательное стремление к непрерывности жизненного опыта и солидарность с идеалами группы». [5, с. 27].

Третья сущность идентичности представляется наиболее актуальной в контексте изучения локальной территориальной общности, поскольку жители общности, так или иначе, отождествляют себя с жителями этой общности, делят людей по принципу «свои-чужие».

Глобализация выступает не только как наиболее значимый для смены идентичности процесс, но также как контекст формирования новых идентичностей. Столкновение глобализации со сложившимися формами идентичности ведет, по мнению многих исследователей, к кризису идентичности, который люди и сообщества вынуждены преодолевать, не полагаясь на окончательность или долговременность найденного решения.

Основной гипотезой моего исследования выступает тезис, что, несмотря на повсеместное распространение глобальных процессов, члены локальной территориальной общности стремятся сохранить целостность своего места жительства, обособливаясь от глобальных процессов.

С одной стороны, члены общности могут быть включенными в процессы глобализации, даже не осознавая этого. Большинство из нас пользуется банковскими картами, тем самым, оказываясь вовлеченными в международные финансовые потоки. Мы пользуемся социальными сетями, в том числе и для общения с иностранцами. Часто мы заказываем продукты питания, косметику и одежду в зарубежных интернет-магазинах. Все это, безусловно, делает нас субъектами глобальных процессов.

С другой стороны, члены локальной территориальной общности могут препятствовать развитию глобальных процессов на местном уровне. Например, организовывать протестные группы, выступающие против вырубки лесов. Тем самым, приостанавливая строительство новых домов, а значит, и, мешая приезду новых жителей. Организация местных фольклорных ансамблей также может выступать индикатором препятствия влиянию глобализации на локальную территориальную общность. Создание альтернативной местной культуры как противодействие влиянию мировой культуры.

Академгородок удовлетворяет большинству критериев локальной территориальной общности. Он изначально создавался как относительно замкнутое и самодостаточное образование в рамках крупного города, в котором наука являлась основной сферой деятельности людей. Наука в качестве приоритетной области деятельности жителей Академгородка позволила членам научного сообщества быть включенными в междуна-

родное пространство задолго до начала активной фазы глобализации (начало 2000-х гг.).

Со временем, многие жители Академгородка были вынуждены уехать из него или устроиться на работу за его пределами. В то же время возможность приобретения жилья в престижном и экологически чистом районе привлекла сюда многих людей, не связанных с научной деятельностью. Эти процессы привели к ослаблению внутренних связей и усилению внешних, но Академгородок сохранил черты общности.

Исходя из анализа ключевых подходов к изучению глобализации, можно сделать вывод о недостаточной изученности влияния глобализации на изменения, происходящие в локальной территориальной общности. В процессе дальнейшей работы представляется необходимым изучить этот аспект более детально. В частности, описать изменения, происходящие с локальной территориальной общностью вследствие распространения влияния глобализации и изучить отражение этих изменений в сознании членов общности.

Разработанная мной система индикаторов направлена на исследование основной гипотезы. Исходя из общей гипотезы исследования о наличии стремления сохранения целостности общности у ее жителей, можно определить две обширных группы индикаторов. Первая группа индикаторов позволяет выявить распространенность глобальных процессов в общности:

- пользование интернетом
- использование банковских карт
- владение иностранными языками
- характеристики социальных сетей (локализация, направленность, сила связей)
- доля людей, работающих вне локальной территориальной общности, но при этом живущих в ней (в том числе в международных компаниях).

Вторая группа индикаторов позволяет выявить наличие стремления сохранения целостности локальной территориальной общности:

- проявления местной культуры
- изолированность членов общности
- протестная активность жителей

Обобщенной характеристикой выступает углубленный анализ перемещений жителей локальной территориальной общности, как в ее пределах, так и вне них.

Описанная выше система индикаторов может быть дополнена и уточнена в ходе серии глубинных интервью с экспертами, проводимой в настоящее время.

Литература

1. **Бек У.** Что такое глобализация? Ошибки глобализма – ответы на глобализацию/ Пер. с нем. М., 2001. С.40
2. **Гидденс Э.** Ускользящий мир. Как глобализация меняет нашу жизнь: [пер. с англ.]/ Энтони Гидденс. – М.: Весь Мир, 2004. – 116 с.
3. **Глобализация:** Учебник / Под общ. Ред. В.А.Михайлова и В.С. Буянова. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 544 с.
4. **Горяченко Е.Е.** Территориальная общность в изменяющемся обществе. // Социальная траектория реформируемой России: Исследования Новосибирской экономико-социологической школы / Ред. кол.; Отв. Ред. Т.И. Заславская, З.И. Калугина. – Новосибирск: Наука. Сиб. Предприятие РАН, 1999. – 736 с.
5. **Эриксон Э.** Идентичность: юность и кризис. Пер. с англ. – М.: Флинта, 2006. (Серия: Библиотека зарубежной психологии). – 342 с.
6. **Appadurai A.** Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization. – Minneapolis, 1996. — 229 p.
7. **Robertson R.** Globalization: Social Theory and Global Culture. London, 1992 - 254 p.

О.В. МЕЛЬНИКОВА

Бийский технологический институт (филиал)
Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова, Бийск

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАРЬЕРОЙ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

CAREER SATISFACTION GRADUATES: METHODOICAL ASPECTS

В работе представлена авторская методика анализа удовлетворенности карьерой молодых специалистов – выпускников вузов, основанная на сопоставлении карьерной мотивации (желаемой карьеры) и достигнутых карьерных позиций (реальной карьеры).

Ключевые слова: карьера, карьерная мотивация, карьерные позиции, удовлетворенность карьерой, молодой специалист – выпускник вуза.

The paper presents the author's method of analysis of career satisfaction of graduates – graduates, based on the comparison of career motivation (desired career) and achieved career positions (real career).

Keywords: career, career motivation, career position, career satisfaction, young professional – a graduate of the university.

Ни для кого не секрет, что вопросы востребованности выпускников являются весьма актуальными и значимыми для любого профессионального образовательного учреждения. Выпускаясь из учебного заве-

дения, молодой специалист приступает к активному поиску места работы, но не всегда ему удается найти свободную вакансию по специальности (направлению подготовки). Это вызвано в первую очередь тем, что представления молодых специалистов зачастую не совпадают с требованиями работодателя по ряду критериев (заработанной плате, содержанию функциональных обязанностей, компетенциям, которыми должен обладать специалист, и др.). Особенно остро этот разрыв ощущается в отношении выпускников направлений подготовки, предполагающих реализацию управленческих функций, ввиду их высоких амбиций и уровня притязаний к будущему рабочему месту. В связи с этим возрастает необходимость формирования оперативных, достоверных и полных показателей трудоустройства выпускников, позволяющих получать объективные и разносторонние оценки эффективности процесса трудоустройства в разрезе параметров результативности и удовлетворенности. В контексте с отмеченным вопросы оценки удовлетворенности карьерой молодых специалистов являются актуальными для вузов, ведущих активную профориентационную работу среди своих выпускников.

Настоящая работа является частью комплексного исследования карьеры, основными объектами которого выступают уровень карьерного потенциала, уровень развития карьеры и уровень удовлетворенности карьерой.

Объект исследования – молодые специалисты – выпускники вуза. Предмет исследования – удовлетворенность карьерой молодых специалистов – выпускников вуза.

Цель исследования сводилась к анализу удовлетворенности карьерой молодых специалистов – выпускников вуза.

Ключевой задачей исследования стала разработка методики оценки уровня удовлетворенности карьерой молодых специалистов – выпускников вузов.

Для уточнения базовых понятий в работе был проведен анализ таких категорий как «карьер», «карьерная мотивация», «достигнутые карьерные позиции», «удовлетворенность карьерой» и др.

Необходимо отметить, что под удовлетворенностью карьерой следует понимать степень расхождения карьерной мотивации (желаемой карьеры) от достигнутых карьерных позиций (реальной карьеры). Очевидно, что чем больше этот разрыв, тем в меньшей степени удовлетворены параметрами своей карьеры молодые специалисты – выпускники вуза.

Подчеркнем, что в настоящее время большинство учреждений профессионального образования, включая и вузы, достаточно формально подходят к анализу востребованности выпускников, основываясь на данных центра занятости населения, при этом не акцентируя внимание

на параметрах карьерного развития. Выборочно проводится исследование фактического и профильного трудоустройства по материалам опросной статистики выпускников, формируемой периодически и тем самым носящей нерегулярный характер. И совсем без внимания остаются вопросы, связанные с оценкой удовлетворенности карьерой. При этом вуз должен исследовать указанные параметры для принятия необходимых мер по профориентации выпускников.

Для устранения выявленных пробелов была разработана методика оценки уровня удовлетворенности карьерой выпускников, визитная карточка которой включает следующие параметры.

Концептуальная основа методики состоит в использовании трехмерной шкалы Лайкерта, позволяющей провести оценку с позиции ожидания (оценка желаемой карьеры), восприятия (оценка реальной карьеры) и важности (значимости анализируемых параметров карьеры).

Информационная база исследования – материалы опросной статистики выпускников вузов. Тип методики – графоаналитическая.

Алгоритм оценки предполагает:

1) обоснование перечня анализируемых параметров, положенных в основу анкеты респондента. В качестве параметров удовлетворенности карьерой были выбраны 12 критериев:

- занимаемая должность;
- уровень заработной платы;
- уровень управляемости;
- характер должностных обязанностей;
- участие в управлении организацией;
- самостоятельность в принятии решений;
- сложность и ответственность работы;
- творческий характер работы;
- инициативность в работе;
- степень саморазвития, самореализации;
- взаимоотношения с коллегами;
- возможность обучения;

2) опрос респондентов – оценка каждого анализируемого параметра по 5-балльной шкале с позиций ожидания, восприятия, важности (таблица 1);

3) расчет основных показателей карьеры: важности анализируемых параметров; уровня ожидаемых карьерных позиций; уровня достигнутых карьерных позиций; коэффициента удовлетворенности карьерой; уровня удовлетворенности карьерой (таблица 2);

4) проведение комплексной (абсолютно-относительной оценки) анализируемых показателей в градациях «высокий», «средний», «низкий» уровень;

Таблица 1

Карта опроса выпускников вуза

Параметры карьеры	Важность параметра (от 1 до 5 баллов)					Желаемая оценка (от 1 до 5 баллов) <i>Чего хочу (желаю)?</i>				
						1	2	3	4	5
1. Занимаемая должность	1	2	3	4	5	Специалист	Руководитель низшего звена	Руководитель среднего звена	Руководитель высшего звена средней (мелкой) организации	Руководитель высшего звена крупной организации
2. Уровень заработной платы	1	2	3	4	5	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
3. Уровень управляемости (количество человек в подчинении)	1	2	3	4	5	Нет	Менее 5 чел.	До 30 чел.	До 50 чел.	Свыше 50 чел.
4. Характер должностных обязанностей	1	2	3	4	5	Исполнительный	В большей степени исполнительный, частично распорядительный	Исполнительно-распорядительский	В большей степени распорядительный, частично исполнительный	Распорядительный
5. Участие в управлении организацией (прислушивается ли руководство к Вашему мнению)	1	2	3	4	5	Нет	Очень редко (разово)	Иногда	Да, часто	Да, всегда
6. Самостоятельность в принятии решений	1	2	3	4	5	Вообще не участвую в принятии решений	Самостоятельность только при принятии решений по незначительным вопросам	Самостоятельность при решении ограниченного круга вопросов	Самостоятельность при принятии большинства решений	Полная самостоятельность при принятии любых решений

Окончание табл. 1.

Параметры карьеры	Важность параметра (от 1 до 5 баллов)					Желаемая оценка (от 1 до 5 баллов) Чего хочу (желаю)?				
						1	2	3	4	5
7. Сложность и ответственность работы	1	2	3	4	5	Нет	Да, редко	Да, если знаю, что справлюсь	Да, часто	Да, всегда
8. Творческий характер работы	1	2	3	4	5	Нет	Очень редко (разово)	Иногда	Да, часто	Да, всегда
9. Инициативность в работе	1	2	3	4	5	Нет	Очень редко (разово)	Иногда	Да, часто	Да, всегда
10. Степень саморазвития, самореализации	1	2	3	4	5	Низкая	Ниже среднего	Средняя	Выше среднего	Высокая
11. Взаимоотношения с коллегами	1	2	3	4	5	Отсутствие конфликта	Отсутствие отношений (каждый сам за себя)	Нейтральные	Отношения спокойные, без внутренней напряженности	Отношения полного взаимопонимания и сотрудничества
12. Возможность обучения (повышения квалификации) за счет организации	1	2	3	4	5	Низкая	Ниже среднего	Средняя	Выше среднего	Высокая

5) графическая презентация результатов – распределение анализируемых параметров по 4 квадрантам (информационным полям): соответственно с проблемными (так называемыми «желаемыми» параметрами); благополучными (с «успешными» параметрами); относительно благополучными («комплементарными» параметрами); относительно благополучными («индифферентными» параметрами).

Апробация представленной методики была проведена на примере выпускников специальности «Экономика и управление на предприятии» Бийского технологического института (филиала) АлтГТУ(временной лаг – с 2006 по 2013 гг.). Результаты анализа показали, что уровень удовлетворённости карьерой соответствует высокой качественной градации.

Таблица 2

Расчет основных показателей карьеры

Анализируемый показатель	Условное обозначение, ед.измерения	Расчетная формула
1 Рейтинг ожидания	$P_{ожидi}$, баллы	$P_{ожидi} = \frac{P_{ожидij}}{n}$
2 Рейтинг восприятия	$P_{воспр.i}$, баллы	$P_{воспр.i} = \frac{P_{воспр.ij}}{n}$
3 Рейтинг важности	$P_{важнi}$, баллы	$P_{важнi} = \frac{P_{важнi}}{n}$
4 Доля важности	I_i , долл.ед.	$I_i = \frac{P_{важнi}}{\sum P_{важнi}}$
5 Уровень потенциальной карьеры (ожидаемых карьерных позиций)	$У_{поткар.i}$, долл.ед.	$У_{поткар.i} = \frac{P_{ожидi}}{5}$
6 Уровень достигнутых карьерных позиций	$У_{к.дос.i}$, долл.ед.	$У_{к.дос.i} = \frac{P_{воспр.i}}{5}$
7 Коэффициент удовлетворенности карьерой	$K_{уд.к.i}$, долл.ед.	$K_{уд.к.i} = P_{воспр.i} - P_{ожидi}$
8 Уровень удовлетворенности карьерой	$У_{уд.к.i}$, долл.ед.	$У_{уд.к.i} = \frac{P_{воспр.i}}{P_{ожидi}}$

Относительно низкие показатели удовлетворенности карьерой наблюдаются в 2008 и 2009 гг. Данную ситуацию можно объяснить тем,

что 2008 и 2009 гг. характеризуются негативными последствиями экономического кризиса, усугубившего ситуацию на рынке труда и отодвинувшего для выпускников этих лет время начала их профессиональной карьеры. Высокий уровень удовлетворенности карьерой отмечен у выпускников 2006 г., объясняющийся наибольшими возможностями реализации карьерного потенциала в связи с наиболее продолжительным временным лагом. Интересным представляется то, что на первоначальном этапе исследования в качестве научной гипотезы выступило предположение о том, что удовлетворенность выпускников 2006 г. должна быть значительно выше, чем у выпускников 2012-2013 гг. Проведенные исследования опровергли данную гипотезу, поскольку удовлетворенность по годам практически не меняется и позиционируется как достаточно высокая. Это объясняется тем, что на момент опроса выпускники последних лет, не способные достичь высоких карьерных позиций в силу объективных причин (а именно незначительного трудового стажа), были вполне удовлетворены существующим положением дел.

Литература

1. **Богатырева, О.О.** Психологические предпосылки карьерного роста / О.О. Богатырева // Вопросы психологии. – 2008. – № 3. – С. 92–98.
2. **Кибанов, А.Я.** Управление персоналом организации / А.Я. Кибанов. Практикум. – М.: Инфра-М, 2000. – С. 512.
3. **Могилевкин, Е.А.** Карьерный рост: диагностика, технологии, тренинг / Е.А. Могилевкин. – СПб: Речь, 2007. – С. 336.
4. **Цариценцева, О.П.** Карьерные ориентации современной молодежи: теория, эксперимент, тренинг / О.П. Цариценцева: монография. – Оренбург: РИО ОУНБ им. Крупской, 2009. – С. 186.
5. **Толстая, А.Н.** Управление карьерой в организациях / А.Н. Толстая // Психология управления: учебное пособие. – Л.: Лениздат, 1991. – С. 49-62.
6. **Занюк, С.С.** Психология мотивации / С.С. Занюк. – К.: Эльга-Н; Ника-Центр, 2001. – С. 24, 75.
7. **Магура М.** Секреты мотивации, или мотивация без секретов / М. Магура, М. Курбатова // Управление персоналом. – 2007. – № 13–14. – С. 74.
8. **Бавыкина, Е.Н.** Анализ уровня профессиональной карьеры молодых специалистов – экономистов-менеджеров (на примере БТИ АлтГТУ) / Е.Н. Бавыкина, Л.Г. Миляева // Казанская наука. – 2011. – №8. – С. 390.
9. **Бавыкина, Е.Н.** Терминологический анализ карьеры / Е.Н. Бавыкина, Л.Г. Миляева // Казанская наука. – 2011. – №10. – С. 390.
10. **Беглов, А.С.** Каждый десятый выпускник вуза становится безработным / А.С. Беглов // Совет ректоров. – 2008. – №7. – С. 63–65.
11. **Каминский, Д.** От кризиса до кризиса: состояние и перспективы рынка труда молодых специалистов / Д. Каминский // Ректор вуза. – 2009. – №9. – С.14-17.

12. Колесникова, Н. Ценностные ориентации городской молодежи / Н. Колесникова // Человек и труд. – 2007. – № 3. – С. 74–76.

13. Бейшеев, А.Ф. Отличники и троечники в поисках работы / А.Ф. Бейшеев // Совет ректоров. – 2009. – №5. – С. 60-61.

Н.С. ПЕРВУШИН

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ВОЗМОЖНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗОНИРОВАНИЯ В Г. НОВОСИБИРСКЕ

THE POSSIBILITY OF INTRODUCTION OF ECOLOGICAL ZONING IN NOVOSIBIRSK

В статье рассказывается об исследовании мнений жителей города Новосибирска об идее возможного введения экологического зонирования. Было проведено 48 слабоструктурированных интервью с жителями города. В результате выделено 7 типов мнений об идее. В качестве детерминант, дифференцирующих мнения, были выявлены ценности, наличие автомобиля, роль автомобиля и отношение к инициативам действующей власти.

Ключевые слова: экологическое сознание, экологически ответственное поведение, экологическое зонирование, постматериалистические ценности.

The study of citizen's opinions about the idea of possible introduction of ecological zoning in Novosibirsk is described in the article. 48 semi-structured interviews with citizens were conducted. As a result, we revealed 7 types of opinion about the idea. Also we discovered that values, car ownership, role of car and attitude to initiatives of current authorities are crucial determinants which differentiate opinions.

Keywords: environmental consciousness, environmentally responsible behavior, ecological zoning, post-materialist values.

В современном мире все большее значение приобретает необходимость решения экологических проблем как на глобальном, так и на локальном уровнях [1]. Сегодня в Новосибирске значительная часть заводов, работавших в советское время с нарушением экологических норм, не работает, новых производств, явно загрязняющих окружающую среду, не появилось, а загрязнение атмосферы больше, чем было до 1991 года. Объяснить это, среди прочего, можно увеличением парка личных автомобилей у новосибирцев или вообще увеличением транспортных средств. В Новосибирской области на 2013 год насчитывалось около

миллиона машин (из них около 769 тысяч – легковые), при этом порядка половины этих машин приходится на Новосибирск [2]. В городе есть поводы для беспокойства о чистоте воздуха и транспортной перегрузке, но количество личных автомобилей продолжает увеличиваться (что связано с неудовлетворенностью услугами общественного транспорта и стремлением горожан к личному комфорту), что ведет к ухудшению и экологической обстановки, и ситуации на дорогах [3].

Еще несколько лет назад аналогичная ситуация наблюдалась в некоторых немецких городах. Для ее разрешения местные власти решили ввести экологические зоны в 2008 г. в Берлине, Кёльне и Ганновере, что означало возможность перемещения по этим городам только определенных моделей автомобилей, которые бы наносили минимально возможный вред для окружающей среды и выделялись бы наличием специальных наклеек, обозначающих наличие пропуска в зону [4]. И эти меры сработали: программа экологического зонирования начала распространяться на другие города [4]. Люди стали ездить на «чистых» автомобилях, популярнее стали велосипеды [4]. Представляется актуальным изучение отношения новосибирцев к идее введения экологического зонирования.

В России подобных программ экологического зонирования в городах нет (по крайней мере, при анализе источников подобного не встречалось). Соответственно, нет и исследований, посвященных изучению возможностей введения программы. Важно не только то, как идея воспринимается на российской, новосибирской почве. Важно также выяснить, готовы ли новосибирцы к ущемлению своих локальных интересов (комфорт, экономия) ради общественного блага (более чистый воздух, уменьшение транспортной нагрузки на дороги).

Данное исследование позволит понять, в какой мере и при каких условиях готовы новосибирцы принять идею введения экологического зонирования. Такая информация могла бы быть полезной для принятия управленческих решений.

Объектом исследования являлось восприятие жителями г. Новосибирска идеи введения экологического зонирования; **предметом** – дифференциация мнений жителей г. Новосибирска об идее введения экологического зонирования. Планировалось выявить детерминанты дифференциации мнений жителей г. Новосибирска об идее введения экологического зонирования. Исходно предполагалось, что детерминантами дифференциации мнений жителей г. Новосибирска об идее введения экологического зонирования будут являться: возраст, уровень дохода, уровень полученного образования, район проживания, «мобильность», ценности, наличие автомобиля.

Характеристики информационной базы

Было проведено 48 бесед (слабоструктурированных фокусированных интервью) с жителями г. Новосибирска. Отбор информантов производился с учетом таких характеристик, как пол (23 женщины и 25 мужчин), возраст (до 35 – 16, 35-55 – 16, старше 55 – 16), наличие автомобиля (18 – да, 12 – есть в семье, 18 – нет), район проживания (левый берег – 14, Академгородок – 18, правый берег -16), уровень полученного образования (26 – с высшим образованием, 22 – без высшего образования).

Результаты. Анализируя собранные и расшифрованные интервью, мы создали типологию (идеально-типические конструкции) мнений об идее введения экологического зонирования. Под мнением в данном случае имеется в виду отношение к идее, готовность ее принять, а также оценка возможности ее внедрения в жизнь.

Готовые принять идею и следовать ей:

1) **«Посматериалисты-реалисты»:** экология волнует, есть осознание ответственности людей и готовность личного участия, но есть сомнения в действиях государственной власти (идея может стимулировать коррупцию, власти не смогут обеспечить город достаточным объемом общ. транспорта) и поведением других людей они могут говорить, что их волнует экология, что они поддерживают идею и готовы к подобной реформе, но на деле будут прибегать к обману (например, с помощью взяток);

2) **«классово озабоченные»:** экология волнует, есть осознание ответственности людей, есть готовность личного участия (отношение к идее положительное, но скорее в аспекте повышения личного комфорта, то есть хочется меньше пробок и загазованности, создаваемых в основном «богатыми», которым придется немного пострадать в результате введения экологического зонирования). Здесь считается, что реформа не будет осуществлена, поскольку затрагивает интересы богатых и поскольку требует серьезных бюджетных средств.

Не готовы принять идею. В целом здесь наблюдается парадоксальность общественного мнения (экологическая ситуация не устраивает и беспокоит, но что-то изменить в своем поведении люди не готовы).

3) **«свободолюбивые»:** экология волнует, есть осознание ответственности людей, но нет готовности ущемлять личные интересы (при этом ответственность за экологию сваливается на государство; подобная идея – очередная ограничительная мера (как запрет курения в общественных местах)). Идея не будет принята, так как затрагивает интересы огромного количества людей (ущемляет их свободы), то есть понижает рейтинг действующей власти. Есть сомнения в том, кто и как будет следить за исполнением закона (возможность коррупции на дорогах);

4) **«индивидуалисты»:** экология волнует, есть осознание ответственности людей, но нет готовности ущемлять личные интересы (личный

автомобиль важен для автономии (нежелание пользоваться общественным транспортом)). Идея затрагивает интересы огромного количества людей (ущемляет их свободы);

5) **«статусно ориентированные»:** экология волнует, есть осознание ответственности людей, но нет готовности ущемлять личные интересы (личный автомобиль важен для демонстрации статуса (девушкам нравятся молодые люди с машинами)). Программа затрагивает интересы огромного количества людей (ущемляет их свободы);

6) **«отрицающие»:** экология волнует, но нет осознания ответственности людей (все сваливается исключительно на государство; люди не считают, что их машины могут всерьез навредить экологии, считают это пропагандой). Полагают, что другие люди тоже не готовы к реформе, поэтому ее введение – политически неверный шаг; «Россия – не Германия... это они могут себе позволить менять машины как носки, а у меня ребенок маленький есть хочет»;

7) **«профессионалы»:** экология волнует, но нет готовности ущемлять личные интересы, поскольку автомобиль важен для их работы (таксисты, курьеры). Считают, что экология – дело государства, а не простых «работяг». Идею считают абсурдной.

Детерминанты

Из предполагаемых детерминант «сработали» наличие автомобиля и ценности. Что касается лиц, у которых в семье есть автомобиль – они имели тенденцию высказывать мнение, близкое к мнению владельцев. Кроме того, были выявлены другие детерминанты – «роль автомобиля» и «отношение к инициативам действующей власти».

Наличие автомобиля скорее способствовало непринятию идеи (поскольку ущемляло личные интересы), а отсутствие – принятию (практически – классовая вражда), однако есть примеры, когда автовладелец говорил о готовности пересесть в автобус ради чистого воздуха и, напротив, невладельцы могли скептически относиться к идее (например, относящиеся к ней как к очередной запретительной мере).

Приверженность постматериалистическим ценностям сопровождалась принятием идеи, материалисты имели тенденцию не принимать ее. Хотя некоторые материалисты без машин («коммунисты»), напротив, утверждали, что от реализации идеи они только выиграют.

Если автомобиль понимается исключительно как средство передвижения, то скорее идея будет приниматься. Однако, если машина – это средство индивидуализации, демонстрации статуса или необходимое средство труда, тогда имеет место тенденция к неприятию идеи. Если автомобиль = роскошь, то идея, вероятно, принимается.

Наконец, если человек не одобряет действующую власть и запретительные меры последних лет (о табакокурении, пропаганде гомосексуализма), то, вероятно, идея также не найдет отклика.

Некоторые общие замечания. Все информанты утверждают, что экология в городе их волнует, при этом практически все считают, что реализация идеи невозможна. Многие перекалывают ответственность за экологию на государство, считая, что именно оно ответственно за сложившуюся ситуацию. Хотя люди и утверждают, что экология для них важна, в их голосах прослеживается ее периферийное положение в их сознаниях. Это свидетельствует о невысоком уровне развития экологического сознания и низкой распространенности постматериализма. Результаты опросов ВЦИОМа о 7 наиболее важных проблемах россиян это подтверждают: в течение 2013 года в среднем только 20% утверждали, что экология – важная проблема для них (примечательно, что еще ниже стабильно оказывались «демократия и права человека») [5].

Литература

1. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. - М.: Прогресс-Традиция, 2000.
2. Дышите глубже! В каких районах Новосибирска чище воздух? [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nsk.aif.ru/society/society_details/110883
3. Пробки в Новосибирске возникают из-за нигилизма водителей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sibkrai.ru/news/1/56074/>
4. Экологические зоны в Германии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://autotraveler.ru/germany/ecological-green-zones-in-germany.html#.U10pb7pwzSA>
5. Начало 2014 года: Проблемный фон в России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://wciom.ru/index.php?id=459&uid=114712>
6. Инглхарт Р. Модернизация, культурные изменения и демократия. М.: Новое издательство, 2011. 464 с.

А.В. ПИРОЦКАЯ

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ГРАНИЦЫ НОВОСИБИРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: ОСМЫСЛЕНИЕ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ

THE LIMITS OF NOVOSIBIRSK AGGLOMERATIONS: COMPREHENSION, DEFINITION, USING

В данной статье кратко описано исследование, целью которого является выявление способов определения границ агломерации, а также специфики восприятия границ жителями изучаемой территории. Специфика работы заключается в сопоставлении формально зафиксированных администрацией города границ с восприятием этих границ жителями.

ми агломерации. Исследование также затрагивает проблему территориальной идентичности жителей.

Ключевые слова: агломерация, границы, определение границ, территориальная идентичность, восприятие границ.

This article briefly describes the research, which aims to identify ways to determine the boundaries of metropolitan area, as well as the perception of these boundaries of the residents of the studied area. Specificity of work is to compare boundaries formally established by the city administration with the perception of these boundaries by the residents of agglomeration. The study also addresses the issue of the territorial identity of the residents.

Keywords: agglomeration, boundaries, delimitation, territorial identity, perception of boundaries.

Проблему определения границ в самом общем смысле можно считать актуальной как для отдельного человека, так и для всего общества. Начиная с границ личного пространства или, к примеру, границ между дачными участками и заканчивая границами между государствами, стремительно меняющимися в современном мире, так или иначе, тема определения различных границ является крайне острой.

Идея определения границ агломерации волнует учёных, принадлежащих к различным областям знаний. Наибольший вклад в развитие этой темы внесли географы, а также учёные, занимающиеся экономической географией. В рамках этих областей науки работают и продолжают работать ряд отечественных учёных [1,2,3]. Работы этих и других авторов, как правило, направлены на изучение особенностей расположения агломераций, истории их возникновения и изменения, в том числе изменения их границ. Также учёных волнуют вопросы экономического развития агломераций, тема урбанизации, проблемы, связанные с транспортной ситуацией. Кроме того, следует отметить большой интерес к проблеме определения границ агломерации у зарубежных исследователей. Особенно актуальной эта тема стала у китайских коллег [4,5,6]. В основном, их исследования сосредоточены на практической стороне вопроса: выявление методик включения того или иного образования в состав агломерации, а также исследования феномена разрастающихся городов, измерение масштабов такого разрастания.

Важно также отметить, что границы существуют не только на карте или в официальных документах, они являются не только предметом исследования учёных, но также и находят своё отражение в сознании людей. Таким образом, в данном исследовании мне хотелось бы сосредоточиться на обсуждении такого вопроса как восприятие границ городской агломерации на примере Новосибирской агломерации.

Идея работы возникла из реального кейса Новосибирской агломерации: в мае 2013 года была утверждена схема территориального плани-

рования Новосибирской агломерации, разработанная компанией «Гипрогор». Схема включает описание границ этой территории: в неё войдёт г. Новосибирск в качестве ядра агломерации, а также г. Бердск, пос. Кольцово, территории Новосибирского, Кольванского, Коченёвского, Мошковского, Ордынского, Тогучинского, Искитимского и Черепановского районов [7]. На основе анализа предыдущих кейсов создания агломераций в России (Челябинская, Иркутская, Чебоксарская), а также консультации с экспертом в области социологии города Е.Е. Горяченко, позволили выдвинуть гипотезу о том, что предложенные формальные границы не находят отражения в реальности, не являются таковыми в сознании жителей.

Таким образом, в качестве исследовательской проблемы моей работы выступает несогласованность между официально зафиксированными границами агломерации и реальными границами агломерации. Объектом исследования является Новосибирская агломерация, предметом - способы определения её границ. Под способами определения понимаются как объективные (т.е. основанные на измеряемых физических характеристиках), так и субъективные (основанные на мнениях, представлениях людей). Целью работы выступает построение целостной концепции определения границ Новосибирской агломерации.

Отличительной особенностью работы является специфика исследовательской задачи – получение представления о границах территории её жителей. Именно работа с мнением и восприятием людей позволяет говорить о значимой роли социологии (а не только лишь географии и экономической географии) в данном исследовании. Обратимся к схеме территориального планирования Новосибирской агломерации, предоставленной ОАО «Гипрогор», предлагающей следующее определение агломерации: «Городская агломерация – это население, размещённое на соседствующих территориях, заселённых с городской плотностью, вне зависимости от существующего административного деления» [8]. Согласно данному определению, агломерация – это, прежде всего население, а не фактические её границы. Таким образом, внимание к мнению жителей в данном исследовании позволяет свежим взглядом оценить проблему изучения формальных границ агломераций.

В исследовании используются такие методы как анкетный опрос и полуформализованное интервью с жителями Новосибирской агломерации, совершающими регулярные поездки в её границах (маятниковые мигранты). Также в рамках исследования планируется проведение экспертного интервью с представителями городской власти, застройщиками и планировщиками города, географами, экспертами в области социологии города. Анкетный опрос маятниковых мигрантов был осуществлен в рамках более масштабного исследования, проводимого ИЭ-ОПП СО РАН, направленного на изучение восприятия города и его ок-

рестностей жителями, привычек пользования общественным транспортом, а также удовлетворённости жизнью. В данную анкету включены три закрытых вопроса относительно восприятия границ Новосибирской агломерации: «Сейчас много говорят о Новосибирской агломерации. Знаете ли Вы что-то о ней или хотя бы слышали?», «Как Вы считаете, является ли место, где Вы живете / место, куда Вы едете (для жителей Новосибирска) частью Новосибирской агломерации?», «А что, на Ваш взгляд, входит в состав Новосибирской агломерации?». Ответы на эти вопросы позволяют получить представление о том, каким образом жители Новосибирской агломерации представляют себе её границы.

Полуформализованное интервью было апробировано на стадии пилотажа, в ходе которого были получены нетривиальные результаты. Так например, было выявлено, что, по мнению информантов, агломерация является скорее стихийным, спонтанным, нежели искусственно созданным образованием. Также по представлению информантов часть территорий, законодательно внесённых в состав Новосибирской агломерации, не входят в её территорию. Таким образом, можно говорить о том, что несоответствие между административно установленными границами и их восприятием жителями не только действительно существует, но также является острой и значимой проблемой.

Литература

1. **Лаппо Г., Полян П., Селиванова Т.** Агломерации в России в XXI веке. Фонд регионального развития Иркутской области. Раздел: документы. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.frrio.ru/uploads_files/Lappo.pdf [Обращение к документу 07.05.2014].
2. **Селиванова Т.И.** Географические особенности городского агломерирования в постсоветской России: Автореф. дис. на соискание ст. канд. геогр. наук. Москва. 2011. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://earthpapers.net/geograficheskie-osobennosti-gorodskogo-aglomerirovaniya-v-postsovetskoy-rossii> [Обращение к документу 06.05.2014].
3. **Губанова Е.С., Селякова С.А.** Вопросы развития городской агломерации. Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://lib.vscs.ac.ru/?module=Articles&action=view&aid=425#01> [Обращение к документу 06.05.2014].
4. **Feng L.** Applying remote sensing and GIS on monitoring and measuring urban sprawl. A case study of China // *Revista Internacional Sostenibilidad, Tecnologia y Humanismo*. 2009. № 9. P.47-56 [Electronic resource] Mode of access: <https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/8534/1/feng.pdf> [Date of access: 06.05.2014].
5. **Comprehensive** Delimitation and Ring Identification on Urban Spatial Radiation of Regional Central Cities: Case Study of Zhengzhou / Kang Wu; Chuanglin Fang; Haibo Huang; and Jing Wang, Ph.D. // *Journal of Urban Planning and Development*. 2013. №12. [Electronic resource] Mode of access:

http://www.researchgate.net/publication/259181251_Comprehensive_Delimitation_and_Ring_Identification_on_Urban_Spatial_Radiation_of_Regional_Central_Cities_Case_Study_of_Zhengzhou [Date of access: 06.05.2014].

6. Long Y., Shen Y. Mapping parcel-level urban areas for a large geographical area // Beijing Institute of City Planning Journal. 2013 №2. [Electronic resource] Mode of access: <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1403/1403.5864.pdf> [Date of access: 06.05.2014].

7. Правительство утвердило карту Новосибирской агломерации // Электронный журнал Сиб.фм. Дата выхода публикации 13.05.2014 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://sib.fm/news/2014/05/13/pravitelstvo-utverdilo-kartu-novosibirskoj-aglomeracii> [Обращение к документу 07.05.2014].

8. Схема территориального планирования Новосибирской агломерации ОАО "Гипрогор"/ Российский институт градостроительства и инвестиционного развития. Москва, Новосибирск. 2013. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.e-gorod.ru/Documents/meropr/2014_01_24_novosibirsk/novosibirsk_agglomeration_2014.pdf [Обращение к документу 06.05.2014].

М.А.ШИШКИНА

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера,
Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар

**РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ
СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСФОРМАЦИИ
ИНСТИТУТА СЕМЬИ И РОДИТЕЛЬСТВА**

**THE REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF THE POPULATION
IN THE MODERN RUSSIA IN THE CONTEXT OF THE FAMILY
AND PARENTHOOD INSTITUTES TRANSFORMATION**

В статье отражены особенности трансформации института семьи и родительства в современной России. Приведены статистические данные, характеризующие изменения брачного поведения. Показано, как данные изменения влияют на реализацию репродуктивного поведения населения. На основании полученных результатов были сформулированы основные выводы.

Ключевые слова: институт семьи, брачное поведение, репродуктивное поведение, откладывание деторождения, внебрачная рождаемость, показатели аборт, эффективная рождаемость.

The peculiarities of the transformation of the family and parenthood institutes in the modern Russia are described in the article. The statistic data characterizing the changes of the marital behavior are presented. The author shows how these changes affect the realization of the reproductive behavior

of the population. The main conclusions based on obtained results were formulated.

Key words: family institute, marital behavior, reproductive behavior, deferment of childbirth, extramarital fertility, index of abortion, effective fertility.

В рамках трансформации демографического поведения населения, институт семьи также подвергся изменениям, которые интерпретируются с различных позиций в рамках современного демографического дискурса. Трансформация брачного и репродуктивного поведения населения происходит по сценарию второго демографического перехода, однако, по сравнению с развитыми странами Запада, в которых данный переход начался в конце 60-начале 70-х гг. XX века, в России он начался с 90-х гг. XX века, чем обусловлен его «догоняющий характер». Обратимся к описанию репродуктивного поведения населения современной России через призму изменений демографического характера, происходящих внутри институтов семьи и родительства.

Итак, во-первых, современная ситуация в области брачно-семейных отношений характеризуется откладыванием вступления в брак и рождения детей на более поздние возраста. Так, «начиная с 2008 г., максимальный уровень рождаемости в России сместился из возрастной группы 20-24 года к 25-29 годам. Растет средний возраст матери при рождении детей. Минимальная его величина в 1994 г. – 24,6 года. К 2000 г. он вырос до 25,8 года, к 2007 г. – до 27, а к 2010 г. – до 27,6 года» [1, с. 129]. Увеличение возраста вступления в брак также наглядно отражают данные статистики. За последних пятнадцать лет «возраст регистрации первого брака увеличился и у мужчин и у женщин практически на три года (у мужчин с 24,4 до 27,4, у женщин с 22,2 до 25,0)» [6]. Откладывание вступления в брак с одной стороны, может говорить об изменении отношения молодежи к этим событиям в сторону увеличения ответственности и притязаний к будущему партнеру, с другой стороны – о том, что пролонгирование этапа жизни молодых людей вне брака обеспечивает необходимую свободу для самореализации, с третьей стороны – говорит о восприятии незарегистрированных сожительств как альтернативы официально зарегистрированному союзу.

Во-вторых, связь между брачным, репродуктивным и сексуальным поведением все больше дистанцируется. Лесниченко Е.Н. и Левченко Н.П., так характеризуют данную проблему: «вступая в брачный возраст, молодежь в большинстве своем не готова к выполнению ни супружеских, ни родительских обязанностей, однако на удовлетворении сексуальных потребностей это ни в коей мере не отражается» [7, с. 205]. Существование тенденции, когда наличие супружеских отношений не влечет за собой скорого рождения детей, то есть «увеличение, в среднем,

протогенетического интервала (интервала от указываемой респондентами даты фактического начала супружеских отношений до рождения первого ребенка)» [2, с. 33], подтверждается и статистическими данными (табл.1).

Таблица 1

Средний протогенетический интервал в разные годы (месяцев)

Годы рождения первого ребенка	Интервал рождения первого ребенка от:	
	вступления в брак	регистрации брака
до 1990	17,0	14,5
1990-1994	16,2	8,1
1995-1999	20,0	11,8
2000-2004	24,3	15,8
2005-2009	27,8	15,0

Источник: [2, с.33].

Примечание автора: Результаты обследования «Семья и рождаемость», проведенного под руководством Росстата осенью 2009 года в 30 регионах России. Прото- и интергенетический интервалы рассчитывались только для состоящих в первом браке и имеющих детей только от этого брака.

Интервал между вступлением в брак и рождением ребенка был минимален в 1990-1994 гг. и составлял 16,2 месяца. Уже к 2005-2009г. первый ребенок появлялся в среднем спустя 27,8 месяцев совместной жизни партнеров. Причина данных тенденций кроется в откладывании не столько деторождения, сколько вступления в официальный брак, поскольку рост протогенетического интервала, рассчитанный не от даты вступления в брак, а от даты его регистрации, не столь значителен. Как пишет В.Н. Архангельский, «величина интервала между вступлением в первый брак и его регистрацией у тех, кто рожал первого ребенка до 1990 г. составляла, в среднем, 2,5 месяца, в 1990-1994 гг. – 7,5 месяцев, в 1995-1999 гг. – 7,4 месяца, в 2000-2004 гг. – 9,0 месяцев, в 2005-2009гг. – 12,7 месяца (рассчитано для женщин состоящих в первом браке и имеющих детей только от этого брака)» [2, с. 34].

В то же время, реализация потребности в детях может быть осуществлена и вне брака. Так, с 1990-х гг. начался активный вклад в долю внебрачных рождений женщин в возрасте 20-35 лет, иными словами, находящихся в активных брачных и репродуктивных возрастах. Напротив, в когорте 30-летних женщин внебрачная рождаемость с 80-90х гг. по настоящее время держится примерно на одинаковом уровне. Интерпретируя данные по внебрачной рождаемости, С. Захаров пишет: «двадцать лет назад рождение внебрачного ребенка в России было характерно для очень молодых матерей (до 20 лет) и для матерей старше 35 лет. Именно эти, крайние возрастные группы обеспечивали увеличение вне-

брачной рождаемости в 1980-х годах. В возрастах максимальной брачности (20-29 лет) рождение ребенка вне брака было достаточно редким событием» [5]. Сравнив возрастной вклад женщин во внебрачную рождаемость в России в 1980г. и 2009г., можно сделать вывод, что он увеличился: в возрасте с 15 до 19 лет в 2,5 раза, в возрасте 20-24 года в 3,4 раза, в возрасте 25-29 лет в 2,3 раза, в когорте 30-34 лет – в 1,7 раза. Иллюстрация данной тенденции позволяет говорить о разрыве связи «беременность-брак», поскольку в настоящее время наступление беременности утрачивает свое значение в качестве достаточного основания для оформления официального союза.

Изменения в области планирования семьи также являются важным фактором, ведущим к контролю деторождения и способствующим реализации репродуктивных установок семьи на желаемом уровне. С.В. Захаров пишет по этому поводу: «за последние два десятилетия в России было достигнуто двукратное снижение частоты производства аборт. Переход от абортов к эффективным средствам и методам контрацепции в России приобрел массовый и необратимый характер. Впервые в России получает распространение планирование появления на свет первого ребенка, что раньше скорее было исключением, чем правилом» [4]. Безусловно, тот факт, что с 1989 года по 2012 год абсолютное число абортов снизилось в 4,1 раза (с 4,4 млн. до 1 млн. 64 тыс.), а относительный показатель – на 1000 женщин репродуктивного возраста – в 4,2 раза (со 123 до 29,3) [3, 9] является позитивным трендом. Однако о полном исчезновении проблемы аборта говорить нельзя: при сравнении стран со сходным уровнем рождаемости Россия занимает по уровню абортов по-прежнему прочное первое место, а значит, данная проблема не исчезает из ракурса актуальных.

Оптимистичные взгляды на повышение культуры сексуального поведения и возросшую репродуктивную ответственность, проявляющуюся в планировании семьи, также опровергают данные, подтверждающие рост показателей социального сиротства, то есть сиротства при живых родителях. Так в 2007 году из общего числа детей-сирот в России, «72% детей являлись социальными сиротами, тогда как к 2012г. эта цифра составляла уже 83,8%» [8]. Увеличение числа детей, вынужденных расти и социализироваться в интернатных учреждениях, понижает показатели эффективной рождаемости. Рост показателей социального сиротства свидетельствует о снижении ответственного отношения к родительству, о необдуманности принятия решения о рождении ребенка у части населения. При этом негативное влияние родительской депривации на развитие и социализацию личности невозможно недооценить. Никакие интернатные учреждения не заменят вовлеченных в жизнь детей, ответственных родителей.

Таким образом, изменения в области семейно-брачного поведения различны, и имеют как положительные, так и отрицательные последствия. К положительным изменениям можно отнести тенденцию снижения показателя числа аборт в стране, являющегося следствием роста замены абортивных установок контрацептивными методами предохранения от нежелательной беременности, однако лидирующие позиции страны по данному показателю свидетельствуют о том, что наметившееся улучшение всего лишь первый шаг к решению проблемы абортов в России. Увеличение возраста вступления в первый брак и рождения первого ребенка – с одной стороны является фактором, уменьшающим репродуктивный цикл женщины в молодом возрасте, с другой стороны – говорит о формировании более серьезного отношения населения к реализации себя в родительской и супружеской роли. К негативным тенденциям относятся: растущее отрицание наступления беременности как достаточного факта для регистрации брака; рост числа внебрачных рождений женщинами в активных брачных и репродуктивных возрастах; рост числа социальных сирот в стране. Распространение вышеперечисленных негативных тенденций будет свидетельствовать об угрозе разрушения социализирующей функции института семьи. Однако уже в настоящее время можно говорить о возникновении существенного противоречия – при росте статистических показателей рождаемости снижается ее эффективность, в то время как оптимизация демографической ситуации в стране зависит от сбалансированности положительных изменений как количественных, так и качественных показателей рождаемости.

Литература

1. **Архангельский В.Н.** Репродуктивное и брачное поведение // Социологические исследования. - 2013. - №2. – с.129-136.
2. **Архангельский В.Н.** Репродуктивное поведение молодежи России // Государственная молодежная политика: демографический аспект. – Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2010. – С. 31-37.
3. **Демографический** ежегодник России. – 2013. – URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/B13_16/Main.htm (07.07.2014).
4. **Захаров С.В.** Второй демографический переход и изменение возрастной модели рождаемости // Демоскоп. - №495-496. – 23 января – 5 февраля, 2012. - URL: <http://demoscope.ru/weekly/2012/0495/tema05.php> (06.07.2014).
5. **Захаров С.В.** Рост числа рождений в России закончился? Чем объясняется рост рождаемости в последние годы // Демоскоп. – 2011. - URL: <http://polit.ru/article/2011/03/14/demoscope453/> (06.07.2014).
6. **Захаров С.В.** Средний возраст женихов и невест увеличивается // Демоскоп. - №545-546. – 4-17 марта, 2013. – URL: <http://demoscope.ru/weekly/2013/0545/tema02.php> (06.07.2014).

7. **Лесниченко Е.Н., Левченко Н.П.** К вопросу о демографическом кризисе в историческом аспекте развития экономической мысли // Экономический Вестник Ростовского государственного университета. – 2010. Том.8. - №1 (часть 2). – С. 203-207.

8. **Растет** число детей, попадающих в детдома при живых родителях. – Демоскоп. - №547-548. – 18-31 марта, 2013. – URL: <http://demoscope.ru/weekly/2013/0547/rossia01.php> (05.07.2014).

9. Сакевич В., Денисов Б. Успехи в снижении количества абортс // Демоскоп. - №465-466. – 2-22 мая, 2011. – URL: <http://demoscope.ru/weekly/2011/0465/tema01.php> (05.07.2014).

А.А. ГОРЮШКИН

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ РЫНКА АРЕНДНОГО ЖИЛЬЯ

**PROBLEMS OF FORMATION
OF THE RENTAL HOUSING MARKET**

В статье рассматриваются основные проблемы, существующие на современном рынке аренды жилья – «теневого» рынок, низкая доходность, правовой вакуум. Предлагаются варианты решений указанных проблем – усиление конкуренции за счет учреждения управляющих арендой фирм, льготное предоставление земельных участков и т.п. Рассматриваются схемы стимулирования строительства доходных домов – с предоставлением ипотеки на многоквартирный комплекс и с организацией закрытых паевых инвестиционных фондов недвижимости. Делается вывод об их неэффективности в условиях нерешенности обозначенных проблем.

Ключевые слова: рынок аренды, арендное жилье, доходный дом, ипотека, ЗПИФ.

The main problems existing in modern rental market (the "shadow" market, low profitability, legal vacuum) are discussed. The solutions to these problems are to increase the competition on the market; preferential providing of sites with prepared infrastructure for construction firms. Consider incentive schemes for the rental housing construction – the provision of multi-family mortgages and the organization of closed-end real estate investment funds. We conclude that without solving the problems the use of these schemes is ineffective.

Keywords: rental market, rental housing, apartment house, mortgage, closed-end real estate investment funds.

Поиск решения жилищной проблемы является для государства одним из приоритетных направлений политики. Для этого реализуются различные программы как федерального, так и регионального и муниципального уровня по стимулированию рынка жилья.

В мире функционирование жилищного рынка подчиняется следующему принципу: купить жилье могут многие, но не всем по карману ее

содержание – оплата услуг ЖКХ, регулярный ремонт, строительство окружающей инфраструктуры: парков, дорог, больниц, школ и т.п. В нашей стране обратная ситуация – приобрести недвижимость очень дорого (это является самой существенной инвестицией семьи), а ее содержание почти ничего не стоит для домохозяйства. При этом муниципалитеты должны направлять существенные средства на поддержание функционирования жилья.

Для того чтобы выровнять ситуацию и получить средства для исполнения местными органами власти их функций, государство планирует введение рыночного налога на недвижимость, а также стимулирует развитие рынка аренды при помощи так называемых «доходных домов».

По данным Международного союза квартиросъемщиков, около 40% населения Европы являются арендаторами, а в некоторых странах эта цифра доходит до 70%. В США в основе жилищной политики хотя и лежит стимулирование приобретения жилья посредством предоставления налоговых вычетов (большая часть жилого фонда Америки – это частные дома), в крупных городах, обладающих большим многоквартирным фондом, доля арендаторов также превышает 50% [1].

Потенциал подобного рынка в России можно посчитать, сравнивая арендные ставки с распределением населения по доходам. Подробно эта методика описана в [2]. Так если приобрести жилье в собственность с использованием собственных и заемных средств могли только 19,62% населения (9,4 млн. семей), то арендовать – 42,12% (20,1). Специалисты федерального фонда содействия развитию жилищного строительства оценили эту цифру в 2010 году в 9,6 млн. семей при условии разъяснения этим семьям сути аренды жилья [3].

Выделим следующие основные проблемы, препятствующие нормальному развитию рынка аренды:

1) Существующий сегодня рынок аренды в значительной мере является «серым» – арендодателями в основном являются обычные люди, получившие сдаваемое жилье по приватизации. В результате хозяева квартир в большинстве не заинтересованы в заключении договоров аренды, их регистрации и уплате подоходных налогов. В этом случае государству не компенсируются подоходными налогами его затраты на строительство соответствующих домов и инфраструктуры.

Для легализации рынка аренды государство предлагает собственникам воспользоваться специальными налоговыми режимами, вводит патентную систему, усиливает штрафные санкции. Однако рынок до сих пор остается «в тени», так как, на наш взгляд, эти меры практически не способствуют изменению экономического поведения арендодателей. Более благоприятным в этом случае будет изменение конкурентной среды – например, появление специализированных компаний (возможно государственных), предоставляющих услугу аренды для арендаторов

и услугу управления имуществом для арендодателей. В этом случае арендодатель гарантировано получает указанный в договоре ежемесячный доход, при этом он избавляет себя от большого количества проблем, которые могут возникнуть при эксплуатации квартиры или дома, а арендатор уверен в стабильности своего положения на определенный период.

2) Основным препятствием к заинтересованности частного бизнеса в данном рынке является его низкая доходность. Строители и собственники жилья сравнивают «арендную» и «продажную» стоимость квартиры. При существующем дефиците жилья и в результате при высоких ценах на жилье доходность аренды составляет 5-8% годовых [1]. Для строителей такая доходность не обеспечит даже возврат средств, вложенных в строительство, взятых в кредит в банке, а срок окупаемости таких проектов составит более 20 лет. Застройщикам выгоднее построить дом для продажи, когда прибыль можно получить практически моментально.

Чтобы строительство арендных домов стало выгодно бизнесу необходимо создать специальные условия, когда строительство доходного дома позволит застройщику снизить издержки строительства дома для продажи. Необходимо введение льгот по получению земельных участков, налоговых льгот, софинансирование подготовки инфраструктуры, компенсация процентов по кредитам, получаемым для строительства доходных домов.

3) Сегодня строительство арендного жилья не регулируется никакими правовыми нормами. Чтобы строительство доходных домов стало обычным явлением необходимо внести изменения в законодательство: ввести понятие «доходного жилья»; определить специальные налоговые льготы или режимы для компаний, занимающихся строительством арендного жилья; внести поправки в закон об ипотеке – ввести понятие ипотеки на многоквартирный комплекс; определить порядок проведения конкурсов на предоставление земли для строительства доходных домов; льгот для соответствующих компаний.

Для стимулирования строительства доходного жилья Министерством регионального развития РФ были подготовлены проекты, в основе которых лежат две схемы, распространенные в США [4]:

Первая схема распространяется на строительство арендного жилья в среднем и верхнем ценовых сегментах. Для девелоперских компаний предполагается выдача ипотечных кредитов на строительство многоквартирных домов (multifamily mortgages) под более низкий процент.

Согласно проекту местные власти бесплатно выделяют застройщику участок, обеспеченный инфраструктурой, для строительства доходного дома. Застройщик берет в банке кредит на два года под 10-11% годовых

под гарантии регионов и строит дом. Затем управляющая компания, учрежденная муниципалитетом в партнерстве с частным бизнесом, выкупает этот дом и сдает квартиры в аренду. Финансирование этой сделки предполагается проводить за счет АИЖК – выдается кредит сроком на 20 лет под 10-11% годовых. Кредиты, выданные на эти цели, затем могут быть секьюритизированы, что обеспечит подобное финансирование строительства следующих доходных домов.

Вторая схема ориентирована на строительство жилья эконом-класса и опирается на программу специальных налоговых зачетов: девелоперы могут сократить налогооблагаемую базу на величину инвестиционных затрат, направленных на реализацию общественных проектов, которыми и является строительство арендного жилья для малоимущих. Для строительства доходного дома возможна организация закрытого ПИФа с привлечением как государственных средств в виде бюджетных кредитов, субсидий, гарантий, имущества или земли, так и частного капитала. Построенное жилье будет являться собственностью пайщиков, а управлять им будет специализированная компания.

В качестве мотивирующих факторов называются в первом случае – бесплатная земля и инфраструктура, во втором – налоговые преференции, получаемые ЗПИФом.

По мнению специалистов Минрегиона, к 2020 году доля арендного жилья должна составить 20% от всего вводимого в стране жилья (на тот момент предполагается, что этот объем составит 30 млн. кв. м.).

Программа Минрегиона была подготовлена в 2011 году, однако успешность ее реализации остается под вопросом, так как пока ни одна из перечисленных проблем не нашла своего решения. В то же время представляется, что именно аренда жилья может стать наиболее перспективной и эффективной мерой повышения доступности жилья населению, и именно в данном направлении, на наш взгляд, требуется сегодня сосредоточение усилий государства при разработке программы «Жилище» на 2016-2020 годы.

Литература

1. **Жарков С.** Москва снова желает строить «доходные дома». [Электронный ресурс] // Информационный ресурс Индикаторы рынка недвижимости IRN.ru [Интернет-портал]. URL: <http://www.ign.ru/articles/27329.html> (дата обращения 10.02.2014).

2. **Горюшкин А.А.** Оценка эффективности влияния государственных мер на доступность жилья населению // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. 2013. Т. 13, вып. 4. Стр. 140-147.

3. **Шмелев Н.** Доходные дома: как сохранить баланс интересов? [Электронный ресурс] // Информационный ресурс Индикаторы рынка недвижимости

IRN.ru [Интернет-портал]. URL: <http://www.irn.ru/articles/29493.html> (дата обращения 10.02.2014).

4. **Ступин И.** Рантье прощупывают почву. [Электронный ресурс] // Журнал «Эксперт», №17 (751) [Официальный сайт]. URL: <http://expert.ru/expert/2011/17/ranteproschuruyayut-pochvu/> (дата обращения 16.12.2013).

О.В. ДЁМИНА

Институт экономических исследований ДВО РАН, Хабаровск

**ДОСТУПНОСТЬ УСЛУГ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ:
СПЕЦИФИКА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

**AVAILABILITY OF ELECTRICITY:
SPECIFICS OF THE FAR EAST**

*Работа выполнена в рамках гранта ДВО РАН № 14-III-B-10-006
«Электроэнергия как фактор конкурентоспособности
производства на Дальнем Востоке».*

Электроэнергия является универсальным фактором, участвующим в любом современном производственном процессе. Доступность услуг электроснабжения является одним из ключевых условий, определяющих развитие производства в регионе, так «менеджеры относят отсутствие электроснабжения к одному из наиболее главных препятствий для их бизнеса» [1, с. 25].

Дальний Восток с начала 2000-х годов характеризуется наличием свободных генерирующих мощностей, то есть существует ресурс производства электроэнергии для размещения электроемких производств в регионе. По итогам 2013 г. коэффициент использования установленной мощности составил 38%. В то же время существуют объективные факторы удорожания производства электроэнергии в регионе, что обусловило более высокий уровень тарифов на электроэнергию на Дальнем Востоке (в 1,5-2 раза превышает среднероссийские значения).

В связи с этим актуальным является исследование доступности услуг электроснабжения для развития производственного потенциала на Дальнем Востоке. Доступность услуг электроснабжения в данной работе оценивается на основе следующих характеристик: сроки и стоимость подключения к объектам электросетевого хозяйства, доля издержек на электроэнергию в структуре затрат.

В силу неоднородности экономического пространства Дальнего Востока можно выделить две энергоэкономические зоны: южная (Хабаровский край, Приморский край, Амурская область, ЕАО – зона функционирования ОЭС Востока) и северная (Республика Саха (Якутия), Кам-

чатский край, Сахалинская область, Магаданская область, Чукотский автономный округ – зона функционирования изолированных энергосистем). Дальнейший анализ будет выполнен в разрезе представленных энергоэкономических зон.

Сроки и плата за технологическое присоединение к объектам электросетевого хозяйства.

Плата за подключение на Дальнем Востоке в 2,8 раза выше, чем в среднем по стране для объекта такой же мощностью при практически одинаковых сроках подключения (232 и 230 дней соответственно) [1, с. 26; 3, с. 19].

Рассмотрим региональную дифференциацию условий по оказанию услуг на подключение к электрическим сетям на примере 3-х городов, участвующих в исследовании, выполненном Всемирным Банком (табл. 1). Предполагается, что выполняется присоединение к электрическим сетям склада, расположенного в черте города, мощность подключения составляет 140 кВ, а длина соединения 150 метров.

Таблица 1

Сроки и плата за технологическое присоединение к объектам электросетевого хозяйства в 2011 г.

Показатель	Южная зона		Северная зона	Россия
	Хабаровск	Владивосток	Якутск	
Срок подключения, дней	248	260	279	230
Стоимость подключения к электросетям, % от дохода на душу населения	391,1	852,4	1012,2	661,5
Стоимость подключения к электросетям в объеме инвестиций в основной капитал, %*	5,7-6,5	7,5-15,0	8,8	3,3

Примечание: *расчеты автора по данным [1, с. 5–6; 5]

Источник: [1, с. 26].

Затраты на подключение к электрическим сетям зависят от запрашиваемой мощности, напряжения в точке присоединения, местоположения, типа электромонтажных работ. Большое значение при определении тарифов имеет уровень загрузки сети. В случае, когда сеть перезагружена и отсутствует техническая возможность присоединения потребителей, применяются индивидуальные тарифы. В данной ситуации требуются более сложные электромонтажные работы, в том числе и расширение распределительной сети, что приводит к росту тарифов.

На Дальнем Востоке создан резерв генерирующих мощностей, но слабо развито сетевое хозяйство, плотность электрических сетей в южной зоне в 3 раза ниже, в северной зоне в 19 раз ниже, чем в среднем по стране (табл. 2). Результатом слабого развития сетевого хозяйства региона являются более длительные сроки подключения к сетям и рост стоимости услуг электроснабжения. Рост затрат также определяется конфигурацией сетей, в южной зоне – протяженные линии электропередачи и около 20% линий электропередач на уровне напряжения 220 кВ и выше, в северной зоне – концентрация потребителей вокруг объекта энергоснабжения и преобладание линий электропередач более низких классов напряжения.

Таблица 2

Характеристика объектов электросетевого хозяйства в 2011 г.

Показатель	Южная зона	Северная зона	Россия
Плотность электрических сетей, км/км ²	0,05	0,01	0,14
Доля высоковольтных линий напряжением 35 кВ и ниже, %	70,0	70,4	81,1
Доля высоковольтных линий напряжением 110 кВ	10,1	17,4	12,4*
Доля высоковольтных линий напряжением 220 кВ и выше	19,9	12,2	6,5
Степень износа сетей, %	54,9	74,1	70,0
Доля потерь электроэнергии в сетях к производству, %	12,4	14,2	10,1

Примечание: *доля высоковольтных линий напряжением 110-154 кВ

Источник: составлено автором по [2, с. 109-110; 5].

Ухудшение ситуации в сетевом комплексе обусловлено низкими темпами обновления распределительных сетей, при нормативе 3-4% ежегодной замены протяженности высоковольтных линий, фактически восстанавливается менее 1% по России и около 1,2% по Дальнему Востоку [2, с. 108].

Доля издержки на электроэнергию в структуре затрат.

Текущие издержки на электроэнергию, как правило, оцениваются на основе коэффициентов эластичности спроса на электроэнергию и доли издержек на электроэнергию в общей структуре затрат.

В условиях более высоких тарифов на электроэнергию на Дальнем Востоке, доля затрат на электроэнергию в структуре материальных затрат и относительная цена на электроэнергию (среднеотпускной тариф

на электроэнергию, умноженный на объем потребления электроэнергии, разделенный на объем ВРП) сохраняется в пределах 10% (табл.3).

Структурные факторы (высокая доля коммунально-бытовой нагрузки в структуре электропотребления, высокая доля вспомогательных процессов в структуре промышленного потребления, для северной зоны отраслевая специализация на добыче полезных ископаемых) определили неэластичность спроса на электроэнергию по ВРП.

Таблица 3

Доля издержек на электроэнергию в структуре затрат и электроемкость производства

Показатель*	Южная зона	Северная зона	Россия
Относительная цена электроэнергии, %	6,5	4,8	4,6
Расходы на электроэнергию в структуре материальных затрат, %	7,7	8,6	5,4
Электроемкость ВРП**, кВт·ч / тыс. руб.	31,1	17,0	30,2
Электроемкость промышленного производства**, кВт·ч / тыс. руб.	27,3	13,8	20,3
Эластичности спроса на электроэнергию по ВРП	0,15	0,24	0,29***

Примечания: *приведены средние значения за период 2005-2012 гг., **в ценах 2010 г., *** [4, с. 60].

Источник: расчеты автора по данным [5].

В целом можно отметить, что услуги электроснабжения на Дальнем Востоке могут выступать фактором, ограничивающим развитие промышленности на этапе подключения к электрическим сетям в связи со слабым развитием сетевого комплекса. В тоже время, доля расходов на электроэнергию в регионе не превышает эмпирические пороговые значения, спрос на электроэнергию на Дальнем Востоке является неэластичными по цене. В данном случае относительно более высокие тарифы на электроэнергию и стоимость подключения к электрическим сетям не являются факторами, ограничивающими потребление электроэнергии.

Литература

1. **Ведение** бизнеса в России 2012 / Доклад Международной Финансовой Корпорации и Всемирного Банка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://russian.doingbusiness.org/reports/subnational-reports/russia>
2. **Информационно-аналитический доклад** «Функционирование и развитие электроэнергетики России в 2011 г.» / Министерство энергетики Российской Федерации, 2011. – 384 с.

3. **Дальний Восток: мини-экономика в мега-пространстве** / Экономический обзор Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://test.ra-national.ru/analytics/>
4. **Малахов В.А.** Подходы к прогнозированию спроса на электроэнергию в России // Проблемы прогнозирования, №2, 2009. с. 57–62.
5. **Федеральная служба государственной статистики** [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.gks.ru

Д.Н.ИЛЬИНА

Институт прогнозирования и макроэкономических исследований,
Ташкент, Узбекистан

АНАЛИЗ ЦЕПОЧЕК ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

ANALYSIS OF VALUE CHAINS OF AGRICULTURAL PRODUCTS

Данная статья рассматривает вопросы повышения конкурентоспособности сельского хозяйства на основе модернизации цепочек добавленной стоимости. Произведен анализ цепочки добавленной стоимости производства яблок и продукции из них в Узбекистане.

Ключевые слова: концепция создания добавленной стоимости товара, цепочка добавленной стоимости, сельское хозяйство Узбекистана, производство яблок.

This paper examines the issues of improving the competitiveness of agriculture by upgrading of value chains. The author analyzed the value chain of production of apples and their products in Uzbekistan.

Keywords: concept of value-added goods, value chain, agriculture of Uzbekistan, apple production.

Развитие рынка актуализирует проблему повышения конкурентоспособности секторов экономики. При решении данной проблемы важной задачей является установление причин, препятствующих росту конкурентоспособности в отдельных отраслях и подотраслях. В современной мировой практике разработана концепция создания добавленной стоимости товара, предложенная М. Портером и Д. Муру, которая широко применяется для разработки стратегии развития, в основе которой лежит рассмотрение отраслей экономики как ЦДС [1]. Суть этой концепции заключается в том, что каждую отрасль можно рассматривать как цепь производств, которые последовательно добавляют стоимость конечного продукта.

Цепочка добавленной стоимости описывает полный ассортимент деятельности, которая требуется для разработки продукта или услуги,

начиная от его концепции, через различные этапы производства (включая комбинацию физических изменений и вклада различных поставщиков услуг), а также доставку конечному потребителю и послепродажные услуги [2]. Бамманн [3] определил три важных уровня ЦДС: – действующие лица стоимостной цепочки – кто непосредственно имеет дело с продукцией, то есть производители, перерабатывающие предприятия, и торговля; – поддержка стоимостной цепочки – услуги, предоставляемые различными субъектами, которые никогда непосредственно не имеют дело с продуктом, но чьи услуги повышают его ценность; – управление стоимостной цепочкой – нормативно-правовая база, политика, инфраструктура, и т.д.

Добавленная стоимость и стоимость конечного продукта являются взаимосвязанными экономическими категориями. При создании стоимости продукта в отдельной отрасли каждый из участников цепочки производства, осуществляя свою деятельность, создает не просто стоимость промежуточного продукта, а добавленную стоимость. Продажная цена конечного продукта определяется суммированием добавленной стоимости каждого этапа производства и реализации продукта. Добавленная стоимость возрастает по мере роста числа переделов в продуктовой цепочке от производства сырья до реализации продукции. Именно поэтому углубленная переработка сырья, диверсификация производства приводят к росту добавленной стоимости на отдельных стадиях цепочки создания продукта и к росту цены конечного продукта отрасли.

Актуальность разработки методических рекомендаций по анализу цепочек добавленной стоимости применительно к условиям Узбекистана проявляется в необходимости изменения сложившегося положения, обеспечивающего сравнительно низкую конкурентоспособность продукции, которое отечественные производители заняли в «глобальных цепочках создания добавленной стоимости».

Узбекистан является одним из основных сельскохозяйственных производителей, как для региона, так и в мировом масштабе. Сельское хозяйство остается важной составляющей национального дохода, и в последние годы наблюдается быстрый рост этого сектора, создающий порядка 16 % в ВВП. Плодоовощной подсектор является источником роста всего сельскохозяйственного сектора и дает возможность поддерживать рост производительности сельского хозяйства, наметившийся за последние годы. Устойчивый рост доходов населения и связанное с этим изменение в предпочтениях привели к повышению спроса внутри страны на плодоовощную продукцию. К тому же соответствующий рост доходов в России и Казахстане стимулировал быстрый рост экспорта узбекской продукции.

Климат позволяет фермерам выращивать сельскохозяйственные культуры с различными сроками созревания (ранние, средние и позд-

ние) на протяжении всего года. Погодные условия позволяют также получать высокие урожаи без интенсивного применения пестицидов. Это дает фермерам Узбекистана конкурентное преимущество в поставке органических высококачественных фруктов, орехов и овощей на внутренние рынки и на экспортные рынки продукции с высокой добавленной стоимостью.

Рассмотрим процесс создания добавленной стоимости плодоовощной продукции на примере яблок. Производство яблок в Узбекистане сосредоточено главным образом в частных фермерских (55% производства) и дехканских (43% производства) хозяйствах.

Объем производства яблок в республике за последние 10 лет возрос в 1,7 раз и составляет в настоящее время около 800 тыс. тн. Рост сектора обусловлен главным образом реализацией мер по наращиванию производства продовольственной продукции, в частности бурным развитием интенсивного (карликового) садоводства. Доля Узбекистана в мировом производстве яблок составляет около 1%, что обеспечило стране 18 место в списке 50 крупнейших производителей в мире.

Особенность функционирования цепочки создания стоимости яблок и продукции из яблок определяется влиянием на первые звенья цепочки отраслей сельского хозяйства, в частности растениеводства. Поэтому эффективность всей цепочки производства во многом зависит от устойчивого развития этой отрасли. В этой связи основные усилия предприятий пищевой промышленности должны быть направлены на интеграцию с производителями сельскохозяйственной продукции.

Определим созданную добавленную стоимость и долю сельхозпроизводителей в общей созданной стоимости товара по каждому из виду готовой продукции. Результаты расчетов представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, наибольшая добавленная стоимость создается в результате производства джема. Но при этом в этой цепочке доля сельхозтоваропроизводителей в стоимости готовой продукции наименьшая – всего 16,6%. Это означает, что основной объем стоимости приходится на перерабатывающие предприятия, транспорт и торговых агентов.

Если рассмотреть цепочку создания стоимости джема подробнее, то можно получить, что на долю непосредственно производителей приходится 78,4% созданной стоимости, остальные же 21,6% - на долю маркетингового сектора – транспорта и торговли.

Таким образом, исходя из анализа цепочек добавленной стоимости становится ясно, что затраты на транспортировку зачастую выше, чем та сумма, которая остается для выплаты фермеру. Отчасти это связано с затратами на перевозку товара грузовиками или мини-фургонами с системами охлаждения. Однако это также отражает цены со скидкой в месте назначения, возникающие в результате порчи товара, плохой упаковки и невозможности продать такой товар на рынках высококачествен-

ной продукции. Менее важными, но все еще значительными, являются импортные пошлины.

Таблица 1

Результаты деятельности цепочки создания стоимости яблок
и продукции из яблок (цены 2013г.)

Конечная продукция цепочки	Добавленная стоимость на 1 кг, сум	Доля сельхозтоваро-производителей в цепочке
Яблоки для потребления на внутреннем рынке	1100	50%
Яблоки для потребления на внешнем рынке	2700-3100	25-27,7%
Джем	5100	16,6%
Сок натуральный	2100	33,3%
Концентрированный сок (70%)	2600	28,6%
Сухофрукты	2600	28,6%

Источник: расчеты авторов на основе данных проведенного опроса и FAOSTAT.

Экспорт Узбекистана в значительной степени рассчитан на российских потребителей. Согласно действующим правилам, узбекские экспортеры не оплачивают импортную пошлину при продаже свежей продукции в России. Это создает ценовое преимущество в размере от 20 до 40 % по сравнению с поставщиками, не входящими в состав СНГ. Однако это преимущество может быть уменьшено или полностью утрачено, когда Россия, как новый член ВТО, распространит благоприятные тарифные ставки на другие страны-члены ВТО. Важно отметить, что членство России в ВТО скорее всего приведет к изменениям в санитарных и фитосанитарных стандартах (СФС), также регулирующих экспорт узбекской плодоовощной продукции в Россию. Если Россия примет новые стандарты согласно требованиям ВТО, которым узбекские производители пока не смогут соответствовать, тогда главный канал экспорта плодоовощной продукции Узбекистана может закрыться.

Для рынков свежей продукции существует ряд агроклиматических ограничений, касающихся того, когда плодоовощная продукция может быть выращена и ограничивающих период их хранения. Это приводит к значительным сезонным колебаниям цен, при этом верхние предельные значения цен могут в 2-3 раза превышать нижние предельные значения цен. В Узбекистане есть ряд технических и логистических препятствий, и если бы они были устранены, то это могло бы продлить срок годности продуктов при хранении и ослабить ценовые колебания; однако, некоторая сезонность производства продукции все равно сохранится.

Существуют также сезонные колебания цен и на рынках назначения продукции. Это зачастую создает благоприятные возможности для узбекской плодоовощной продукции, особенно в России, поскольку узбекская продукция может поступать на рынки этой страны раньше, чем производимая в самой России продукция или поставки от конкурентов из других стран.

Агроклиматические условия Узбекистана прекрасно подходят для выращивания органических фруктов и овощей. Но в настоящее время здесь отсутствует рынок для продажи экологически чистой продукции с зеленой маркировкой.

Исходя из анализа ЦДС яблок и отталкиваясь от выявленных проблем, можно сказать, что необходима модернизация всей цепочки для увеличения добавленной стоимости продукции путем: 1) расширения маркетинговых каналов и мест конечного назначения продукции; 2) повышения производительности фермерских хозяйств посредством усиления мер по восстановлению земель и совершенствованию управления водными ресурсами, поддержания внутренних улучшений технологий производства, поиска инновационных способов распространения знаний и опыта, расширения успешной программы по оптимизации посевных площадей и развития садоводства; 3) поддержания рынков экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью посредством усиления поддержки стандартов качества и безопасности пищевой продукции и создания бренда для плодоовощного подсектора Узбекистана.

Реализация данных мер будет способствовать совершенствованию цепочек создания стоимости и производству продукции с более высокой добавленной стоимостью.

Литература

1. **Каплински, Р.** Распространение положительного влияния глобализации: анализ «цепочек» приращения стоимости / Р. Каплински // Вопросы экономики. - 2003. - № - 10. - С. 4-26.
2. **Kaplinsky, R. Morris, M.**, 2001. A handbook of value chain analysis. Working paper prepared for the IDRC, Institute for Development Studies, Brighton, UK.
3. **Bammann, H.**, 2007. Participatory value chain analysis for improved farmer incomes, employment opportunities and food security. Pacific Economic Bulletin, 22,(3):125.

А.В. КОЛЕСНИКОВА

Забайкальский государственный университет, Чита

**АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ
ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ В СИБИРСКОМ И
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ**

**ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF PRIORITY
INVESTMENT PROJECTS IN FOREST DEVELOPMENT
IN THE SIBERIAN AND FAR EAST FEDERAL DISTRICTS**

*Работа выполнена при поддержке проекта РГНФ: № 13-02-00093
«Стимулы и антистимулы для повышения эффективности использова-
ния лесных ресурсов в условиях приграничного региона».*

В данной работе проведен анализ реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, а также сделаны некоторые выводы о необходимости разработки механизма дополнительной поддержки предприятий по глубокой переработке древесины на территории Сибирского и Дальневосточного федеральных округов.

Ключевые слова: приоритетный инвестиционный проект, лесопромышленный комплекс.

This work consist the analysis of realization of priority investment projects in forest development in the Siberian and far East Federal districts, and also made some conclusions about the necessity to develop a mechanism for the further support of the enterprises of deep processing of wood in the Siberian and far Eastern Federal districts.

Keywords: priority investment project, the forestry complex.

Российская Федерация располагает внушительными запасами лесных ресурсов: общая площадь земель, покрытых лесами, составляет 1 183,3 млн. га, в том числе площадь земель лесного фонда – 1 144,1 млн. га; общий запас древесины в лесах России составляет 83,4 млрд. куб. м; средний запас древесины на 1 га – 105 куб. м¹. Сибирский (СФО) и Дальневосточный (ДВФО) федеральные округа располагают наибольшими объемами запасов древесины (40,3% и 24,9% от общероссийского запаса древесины, соответственно). Однако лесопромышленные комплексы в этих округах развиты слабее, чем в регионах европейской части России (исключение - Иркутская область и Красноярский край) и имеют экспортно-сырьевую направленность, которая особенно ярко выражена в приграничных к Китаю регионах [1].

¹ Данные Рослесхоза.

С целью сокращения экспортно-сырьевой направленности лесопромышленного комплекса как Российской Федерации в целом, так и отдельных регионов, Правительством Российской Федерации был принят ряд мер таких, как поэтапное увеличение таможенных пошлин на экспорт необработанной древесины, а также ряд мер, направленных на стимулирование инвестиционной активности в развитие лесного сектора, в частности было принято постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 419 «Положение о подготовке и утверждении перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов» (далее – Перечень).

По состоянию на 1 марта 2014 г. в регионах СФО и ДВФО зарегистрировано 45 приоритетных инвестиционных проектов. Основные характеристики этих проектов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов по регионам СФО и ДВФО

Регион Российской Федерации	Основные характеристики проекта			
	Количество проектов	Объем инвестиций, млрд. руб.	Размер расчетной лесосеки, млн. куб. м	Число рабочих мест, тыс.
СФО	30	231,96	26,59	23,86
Алтайский край	2	1,22	0,63	0,32
Республика Бурятия	5	6,53	1,71	1,33
Забайкальский край	1	28,01	1,57	3,05
Иркутская область	7	16,41	5,33	3,74
Кемеровская область	2	6,54	0,93	1,05
Красноярский край	11	165,99	15,58	11,91
Омская область	1	0,95	0,28	1,76
Томская область	1	6,31	0,58	0,70
ДВФО	15	42,26	8,65	6,25
Амурская область	3	1,92	0,23	0,78
Еврейская АО	1	0,66	0,33	0,80
Приморский край	3	6,74	0,72	0,48
Сахалинская область	1	5,01	0,75	0,69
Хабаровский край	7	27,93	6,62	3,50

Источник: Минпромторг России

Таблица 2

Распределение приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов по основным видам продукции, планируемой к производству, на территории СФО и ДВФО

	СФО	ДВФО
Пиломатериалы	19	13
Изделия для домостроения, погонаж	7	5
Фанера, шпон	4	4
ДСП	3	1
ОСБ, МДФ	4	2
ДВП,	0	0
Щепа, пеллеты	12	6
Целлюлоза	3	0
Бумага и картон	5	0

Источник: Минпромторг России

При проведении анализа приоритетных инвестиционных проектов, вошедших в Перечень, обратил на себя внимание тот факт, что во всех граничащих с Китаем регионах СФО и ДВФО, вне зависимости от уровня развития лесной отрасли и объемов запасов древесины имеются инвестиционные проекты, которые внесены в Перечень.

В субъектах Российской Федерации, удаленных от границы, на наличие проектов, включенных в Перечень, основное влияние оказывает не величина запасов древесины, а уровень развития лесной отрасли. Это видно на примере Кемеровской и Томской областей, с одной стороны, и республикой Саха (Якутия), с другой. В последней, несмотря на большой объем запасов древесины (8937 млн. куб. м или 10,8% от общероссийского объема запасов древесины), лесная отрасль развита очень слабо, что объясняется следующими причинами: малая плотность населения, слабо развита дорожная сеть.

Данные, представленные в таблице 1 показывают, что Красноярский край является абсолютным лидером среди регионов СФО по всем показателям (количеству инвестиционных проектов, общему объему инвестиций, а также количеству создания рабочих мест). По количеству инвестиционных проектов, включенных в Перечень, за Красноярским краем следуют Иркутская область и республика Бурятия.

Забайкальский край занимает второе место в округе по объему планируемых инвестиций, кроме того это единственный субъект Российской Федерации, на территории которого планируется создание предприятия по производству целлюлозы при условии, что в настоящее время лесопромышленный комплекс края имеет ярко выраженную экспортно-сырьевую направленность и основной продукции, производимой на территории региона являются пиломатериалы (как правило, не-

высокого качества). Следует отметить, что, по мнению ряда экспертов, экономическая целесообразность реализации данного приоритетного инвестиционного проекта вызывает сомнения, а экологические последствия крайне негативные [2].

Исходя из данных, приведенных в таблице 2, следует, что в настоящее время основные реализующиеся приоритетные инвестиционные проекты в области освоения лесов в СФО и ДВФО направлены на создание предприятий по производству продукции «среднего» передела: пиломатериалов и изделий для домостроения (аналогичная тенденция характерна и для России в целом).

За время действия постановления № 419 было введено в действие 13 объекта, в том числе:

- в СФО – 8 объектов с общим объемом инвестиций 38 млрд. рублей;
- в ДВФО – 5 объектов с общим объемом инвестиций 14,4 млрд. рублей.

По мнению большинства экспертов, около половины общего количества приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в Российской Федерации относятся к проектам, которые предусматривают строительство новых предприятий, имеющие соответствующее финансово-экономическое обоснование, но инвесторы которых в действительности не заинтересованы в реализации проектов. Среди них есть и «условно-реалистичные» проекты, для которых могли бы найтись инвесторы в условиях бурного экономического роста, и заведомо не имеющие никаких шансов на реализацию в условиях сложившейся экономической, политической и правовой ситуации в Российской Федерации, вызванной несовершенством лесного законодательства, высоким уровнем коррупции, истощением лесосырьевой базы и отсутствием достоверной информации об ее состоянии, нехваткой специалистов, а также общей рецессии в экономике, произошедшей в результате экономического кризиса. В этой связи существует риск, что большинство таких проектов не будет реализовано и возникает вопрос о целесообразности их реализации.

В настоящее время, не смотря на существенное отставание по времени (иногда в несколько лет) от плановых сроков реализации, ряд проектов по-прежнему не исключен из Перечня в связи с отсутствием соответствующего заявления от регионального органа исполнительной власти. Следует отметить, что в пункте 19 постановления № 419 (в редакции постановления от 9.06.2014 г. № 537) за Минпромторгом России закреплено право в случае обнаружения нарушений, на основании которых возможно исключение из Перечня, в реализации проекта и не предоставления заинтересованным органом субъекта Российской Федерации предписания о необходимости устранения нарушений, направлять

инвестору предписание о необходимости устранения нарушений с указанием срока их устранения. Это может привести к повышению доли исключенных из проектов.

К 1 марта 2014 года из Перечня было исключено было исключено 13 объекта, в том числе:

в СФО – 5 проектов (по 2 в Иркутской области и Красноярском крае и один проект в республике Бурятия), общий объем инвестиций в которые планировался в размере 12,6 млрд. рублей.

в ДВФО – 4 проекта (1 в Амурской области, 1 – Еврейском АО, 2 – Хабаровском крае). Общий объем инвестиций этих проектов составляет 6,1 млрд. рублей или 14% общего объема инвестиций, т.е. исключены тоже не крупные проекты.

Исходя из вышеизложенного и учитывая проблемы, существующие в лесном секторе Российской Федерации, рассмотренные в [3], очевидно, что существующий в настоящее время механизм реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, является недостаточным для изменения положения дел в отрасли. Несмотря на наличие реализуемых приоритетных инвестиционных проектов, они, как правило, направлены на создание предприятий по «средней» переработке древесины, реализуются с большим отставанием в связи с наличием ряда как объективных причин, делающих реализацию некоторых проектов в ряде регионах СФО и ДВФО нецелесообразной, так и субъективных причин. В этой связи в настоящее время актуальной является задача проработки механизма дополнительной поддержки предприятий лесопромышленного комплекса, направленных на глубокую переработку древесины (в первую очередь, приоритетных инвестиционных проектов) в отдаленных лесных регионах Российской Федерации (в первую очередь, регионы СФО и ДВФО).

Литература

1. **Колесникова А.В.** Анализ некоторых проблем, препятствующих развитию ЛПК в приграничных регионах (на примере Забайкальского края) // В мире научных открытий. – 2013. – № 8 (44). – С. 87 - 99.
2. **Сводное** заключение по проекту Амазарского целлюлозного завода (АЦЗ) URL: – www.wwf.ru/data/zaklychenie-po-proektu-amazarskogo-tsz_fin.doc (дата обращения: 01.07.2014).
3. **Колесникова А.В.** Основные проблемы и вызовы в развитии отечественного лесного комплекса // ЭКО. – 2013. – № 11. – С. 5-25.

Т.М. МАМАХАТОВ

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОЙ НЕФТИ В РОССИИ

PROSPECTS OF SHALE OIL EXTRACTION IN RUSSIA

В статье рассматриваются перспективы и потенциал добычи сланцевой нефти в России. Проведен обзор опыта и технологий добычи зарубежных стран, и их сравнение с Россией. Сделаны выводы и рекомендации по реализации промышленной добычи сланцевой нефти в России, в частности на Баженовском месторождении.

Ключевые слова: нефть, сланцевая нефть, нетрадиционные углеводороды, тяжелые нефти, прогнозы добычи.

The article discusses the prospects and potential of shale oil extraction in Russia. Review of experience and production technology of Russia and foreign countries. Recommendations for the commercial production of shale oil in Russia, and Bazenovskoye deposit inclusive.

Keywords: oil, shale oil, unconventional hydrocarbons, heavy oil, production forecasts.

Под термином «сланцевая нефть» понимается две принципиально разные группы запасов. Их смешение и путаница порой приводит к неправильной трактовке различных оценок и прогнозов. Кроме того, учитывая традиционную ангажированность нефтегазовой тематики, в некоторых публикациях подобные подмены могут делаться и осознанно. Одним словом, предлагаем разобраться.

Главный источник сланцевой нефти — горючие сланцы, ресурс, основу которого, как и нефти, составляют органическое вещество кероген, а также минеральные части. Кероген, который геологи называют протонефтью, составляет в горючих сланцах от 10 до 70%. Сформировавшиеся 450 миллионов лет назад сланцы — это материнская порода для углеводородов, которые оканчивают свое формирование и собираются в резервуары чуть выше уровня залегания сланцев [1, с. 76].

Существует два основных способа получения необходимого сырья из горючих сланцев. Первый — это добыча сланцевой породы открытым или шахтным способом с ее последующей переработкой на специальных установках-реакторах, где сланцы подвергают пиролизу без доступа воздуха, в результате чего из породы выделяется сланцевая смола. Второй способ — добыча сланцевой нефти непосредственно из пласта. Метод предполагает бурение горизонтальных скважин с последующими множественными гидроразрывами пласта [2, с. 36].

Запасы сланцевой нефти в России составляют около 7% мировых запасов. Одним из крупных залежей сланцевой нефти, которую пока невыгодно добывать в России, является Баженовская свита. В России сланцевая нефть сосредоточена, главным образом, в Западной Сибири – в баженовской, абалакской и фроловской свитах. Это нефтенасыщенные труднопроницаемые породы, залегающие глубже нефтеносных горизонтов традиционных месторождений, в сущности, отечественный аналог знаменитого месторождения Баккен в США. Запасы нефти в баженовской свите огромны и сопоставимы со всеми запасами традиционных месторождений Западной Сибири.

Запасы в пластах Баженовской свиты, по оптимистичным оценкам, превышают 140 млрд тонн. Промышленная ценность залежей состоит в их высокой нефтенасыщенности и высоком качестве нефти: добывается легкая низкосернистая нефть с малым количеством примесей, близкая к Brent [3, с. 15].

Нефть Баженовской свиты является легкой (34–43 градуса API, в среднем 38 градусов API) и относительно малосернистой (содержание серы – 0.6%), что характерно для многих низкопроницаемых коллекторов. (Для сравнения: плотность нефти Urals составляет 32–33 градуса API). Это обеспечивает свободное течение нефти после разбуривания плотных песчаников горизонтальными скважинами и проведения многостадийного ГРП (рис.1).

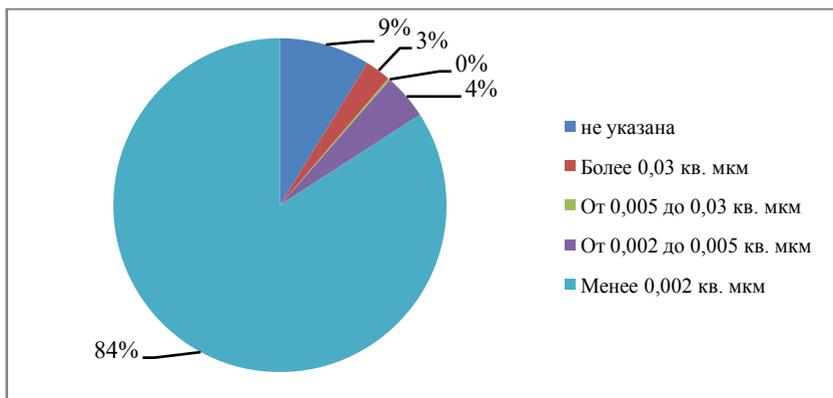


Рис.1 Распределение запасов баженовской свиты по проницаемости.

Баженовские структуры сходны с одним из крупнейших сланцевых месторождений США — Бакеном, где зимой этого года добыча перестала расти. Основной проблемой сланцевых месторождений является быстрое истощение скважин и недропользователям приходится очень часто бурить новые. Роснефть опробовала горизонтальное бурение с гидроразрывом пластов в 2011 году на Приобском месторождении. В

2013 году этот метод был использован на 50 скважинах, в то время как в 2012 году их было всего три.

Есть опыт такого бурения и у купленной "Роснефтью" ТНК-ВР, число скважин которой в текущем году превысит сотню. Вытаскивать нефть из сложного месторождения российские компании планируют в тесном сотрудничестве с западными нефтедобывающими корпорациями и нефтесервисными компаниями.[4, с. 66].

Нефть сланцевых месторождений сегодня уже занимает видимое место в общем объеме нефтедобычи. По состоянию на 2013 год в мире добывалось около 40 млн. т нефти из сланцевых пород. Это соответствует более чем 1% от общемирового объема добычи, хотя еще 10 лет назад объемы добычи сланцев составляли менее 15 млн. т. н.э., а к 2005 году они снизилась до 7 млн. т н.э. и, фактически, добыча велась только на китайском Фушуне, в Бразилии, США и на ряде эстонских месторождений.[5, с. 8].

Рост добычи нефти из сланцевых пластов к началу второго десятилетия XXI века обусловлен рядом факторов:

- прорывные технологии, внедренные в последнюю пятилетку;
- сформировавшийся геополитический курс стран-импортеров, в частности США, на снижение собственной энергетической зависимости;
- крупнейшие нефтегазовые компании стремились реализовать стратегию по расширению портфеля добычных проектов за счет новых источников;
- высокие цены на нефть.

Авторский вклад в изучение рассматриваемой проблемы.

Наиболее важным вопросом сегодня, в стремительно изменяющихся условиях, когда добыча сланцевой нефти продолжает развиваться, становится: «как новые источники сырья повлияют на положение традиционных нефтепроизводителей, в первую очередь России, чья экономика в значительной мере зависит от нефтяных цен?»

В России, как и в других странах мира транснациональные компании намного медленнее продвигаются в добыче сланцевых углеводородов, чем в США и Канаде. ExxonMobil в прошлом году прекратила разведку запасов сланцевого газа в Польше ввиду их бесперспективности, а в Chevron заявили, что коммерческая разработка сланцевых ресурсов в Европе вряд ли начнется в текущем десятилетии. Хотя у Shell есть сланцевые проекты в Китае, Турции, ЮАР и Украине, а недавно она подписала договор о добыче сланцевой нефти в России, Браун отметил, что инвесторы и потребители не должны ожидать успехов от реализации этих проектов в ближайшее время.

Также стоит сказать, что есть и альтернативные суждения, скептически настроенные к перспективам сланцевой нефти, особенно в России.

Проблема в том, что даже при немедленных вложениях и внедрениях новых технологий сейчас, хоть сколько-нибудь значимая добыча сланцевой нефти в России начнется не раньше чем через 10 лет. Добыча сланцевой нефти для российских компаний является нерентабельной и экологически опасной. Традиционных запасов на сегодняшний день достаточно для того, чтобы удовлетворить внутренний и внешний спрос, а также нарастить добычу. К тому же себестоимость сланцевой нефти в несколько раз превышает себестоимость традиционной.

Многие эксперты также считают сланцевую нефть «мыльным пузырем», лоббируемым США, как и до этого сланцевый газ

В рамках моей работы можно определить дальнейшее развитие сланцевой индустрии по трем сценариям основанным на полученных результатах исследования ИНЭИ РАН и выделить место России в каждом из них, основываясь на изучении технологий, национальных политик, динамики затрат и запасов нефти сланцевых формаций:

- Базовый сценарий, подразумевает использование при добыче нефти сланцевых месторождений только существующих технологий и не предполагает массового перевода запасов из категории технически извлекаемых в категорию экономически извлекаемых. При таком сценарии Россия будет продолжать удерживать свое место на нефтяном рынке и статус углеводородной державы;

- Сценарий «Сланцевый бум», согласно этому сценарию вплоть до 2015 года происходит дальнейшее снижение издержек на добычу нефти сланцевых плеев. США наращивают добычу, несмотря на возможные экологические угрозы добычи на подобных месторождениях. Цена на нефть снижается под влиянием увеличивающегося потенциала дешевых сланцев и нефти низкопроницаемых пород, что приводит к падению добычи на дорогих месторождениях Европы и стран СНГ, вся Северная Америка значительно увеличивает добычу нефти. К концу прогнозного периода США почти полностью отказываются от импорта нефти из всех стран, кроме Канады. Маловероятный прогноз, катастрофичный для всех стран традиционных экспортеров нефти, включая и Россию.

- Сценарий «Технологический прорыв», согласно которому появляется технология добычи нефти сланцевых плеев без расходования воды.[6, с. 22]. В таком сценарии России необходимо плавно вовлекать свои сланцевые ресурсы в разрабатываемые запасы и тем самым развивать нетрадиционную добычу, привлекая новые западные технологии.

Начинать добычу сланцевой нефти в России следует с Баженовской свиты. В пользу которой говорит и ее географическое расположение –

Западная Сибирь, уже оборудованная всей необходимой инфраструктурой нефтедобычи. В настоящее время известно более 70 месторождений с открытыми запасами нефти в пластах баженовской свиты, однако их разработка практически не ведется из-за недостаточной изученности и отсутствия необходимых технологий добычи. Но даже с высокой себестоимостью, реализация таких проектов ведет к развитию технологий добычи плюс позволяет увеличить объем разведанной нефти страны.

Даже по самому скромному сценарию добычи сланцевой нефти видно, что на мировой рынок в скором времени, будет выведен значительный объем дешевой нефти, который вступит в конкурентную борьбу с нефтью традиционных месторождений, оказывая понижающее давление на мировые цены нефти. Следует помнить, что разработка нетрадиционной нефти это высокотехнологичный и требующий больших инвестиций проект, требующий привлечение иностранных технологий и инвестиций западных компаний, в первую очередь США и Канады.

Литература

1. **Липаев А.А.** Разработка месторождений тяжелых нефтей и природных битумов. – М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2013. – 484 с.
2. **Якуцени В.П., Петрова Ю.Э., Суханов А.А.** Нетрадиционные ресурсы углеводородов – резерв для восполнения сырьевой базы нефти и газа России // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2009. – Т. 4. № 1. 20 с.
3. <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy-2013.html> (дата обращения 27.06.2014).
4. **oko-planet.su** – новости, аналитика и информация, перспективы сланцевой нефти.
5. **pronedra.ru** – издательство "Пронедра", сланцевая нефть.
6. **ura-inform.com** – независимое информационно-аналитическое издание о перспективах добычи сланцевой нефти.

М.М. МУСАТОВА

Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, Новосибирск

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИНТЕРЕСЫ АГЕНТОВ
РЫНКА В ПРОЦЕССАХ КОРПОРАТИВНОЙ
ИНТЕГРАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

**INFORMATIONAL INTERESTS OF MARKET AGENTS
IN THE PROCESS OF CORPORATE INTEGRATION
IN MACHINERY-BUILDING**

В статье сделана попытка эконометрической оценки информационных интересов агентов рынка при осуществлении интеграционных сделок. Сформулированы исследовательские гипотезы, которые были проверены на данных уникальной выборки по машиностроительным компаниям РФ.

Ключевые слова: слияния и поглощения, машиностроение, статистика запросов, эффективность информационного пространства.

The paper attempts to provide econometric evaluation of the informational interests of market agents in the execution of integration deals. We formulated research hypotheses that have been tested on the data from a unique sample of machinery-building companies of Russia.

Keywords: mergers and acquisitions, machinery-building, search history, effective informational space.

Процессы корпоративной интеграции – значимая составляющая современной мировой и российской экономики. Эти процессы оказывают влияние на поведение множества рыночных агентов как в информационном пространстве, так и на рынке корпоративного контроля, меняя ландшафт собственников компаний. Применительно к интеграционным сделкам, информация является существенным фактором и, как известно, влияет на динамику котировки компаний [4]. Информационные интересы агентов рынка при проведении слияний и поглощений российских компаний отражаются таким индикатором как частота запросов в поисковой системе «Яндекс». На его основе появляется возможность сформировать выборку для проведения расчетов по эконометрическим моделям, а также количественно оценить взаимосвязь интенсивности сбора различного рода сведений и осуществление сделок по корпоративной интеграции с использованием панельных данных.

Характеристика выборки. В качестве объекта исследования были выбраны российские машиностроительные компании. Хотя в период восстановительного роста в отрасли происходило снижение показателей M&A-активности, вызванное общим замедлением темпов роста в машиностроении, тем не менее в этой отрасли сохраняется высокий потенциал M&A-активности, прежде всего, со стороны государственных корпораций и зарубежных компаний [1, 2]. Сделки с российскими машиностроительными предприятиями стимулируются как формированием новых государственных корпораций, расширением и реструктуризацией функционирующих госкорпораций, так и необходимостью для иностранных производителей локализовать производство в определенных секторах (особенно в производстве автокомпонентов) [3].

Для построения выборки были использованы два источника – база данных слияний и поглощений Thompson и сервис поисковой системы «Яндекс»¹.

Статистика интеграционных сделок, где приобретаемые компании принадлежали к машиностроительному сектору, была взята из базы данных Thompson. Согласно этому источнику всего в 2012-2013 гг. в России была осуществлена 261 сделка между российскими компаниями, где компания-цель принадлежала к одной из машиностроительных отраслей. За период с июля 2012 г. по октябрь 2013 г., было совершено 165 сделок.

Статистика запросов в поисковой системы «Яндекс» для формирования выборки включала в себя: количество запросов в месяц, когда была осуществлена интеграционная сделка, а также количество запросов в предыдущие и последующие 6 месяцев. Таким образом, для каждой машиностроительной компании в информационную базу было внесено 13 значений выбранного показателя. Принимая во внимание тот факт, что поисковая статистика «Яндекса» ведется только с 2012 г., проанализировать динамику запросов пользователей в отношении приобретаемых компаний возможно только с июля 2012 г., но не позднее октября 2013 г. включительно².

Поиск информации по приобретаемым компаниям в 165 сделках дал результат только по 40 компаниям по ряду причин, которые и составили выборку данных.

Анализ информационной базы по машиностроительным компаниям РФ. Эмпирические данные уникальной выборки, основанной на статистике запросов в «Яндексе», позволили выявить специфику поиска информации о компании-цели в различные периоды времени: предшествующий заключению сделки, непосредственно сопровождающий сделку, последующий период *ex post* – симбиоз двух компаний и результаты консолидации активов. Предварительно по каждой из 40 рассматриваемых сделок, была детализирована динамика запросов в каждый из 13 месяцев, затем по каждой из сделок был определен месяц, когда наблюдался максимум запросов.³

На рис. 1 отображено распределение максимумов запросов по компаниям-целям в выборке за рассмотренные 13 периодов и частота попа-

¹ Сервис поисковой системы Яндекс «Подбор слов», <http://wordstat.yandex.ru>

² Необходимо отметить, что кроме сервиса «Яндекса», существует google trends и google adwords. Несмотря на популярность поисковика google в России, информация по машиностроительным заводам отсутствовала в google trends. Что касается adwords, то этот сервис подходит для поиска рекламных объявлений с наименованием компании, а для анализа популярности поиска компании пользователями не подходит.

³ Автор выражает благодарность за помощь в формировании выборки и проведении расчетов Марченкову С.

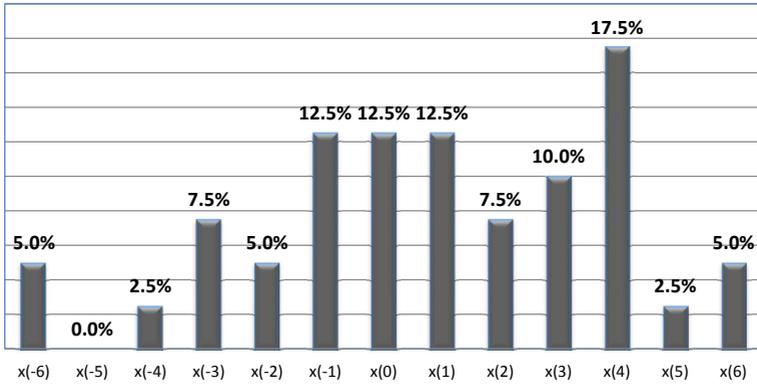


Рис. 1. Частота распределения экстремумов поиска информации во времени.

дания максимума в месяц X_t в процентном отношении. Максимальное число запросов в период $[X_{-1}; X_{+1}]$ наблюдалось для 15 компаний (параметры сделок приведены ниже в табл.1). По 7 компаниям, наибольшее число поисков в «Яндексе» было зарегистрировано четыре месяца спустя проведения сделки.

Таблица 1

Компания-цель	Компания-покупатель	Размер приобретенного пакета акций, %
Тулаточмаш	НПО Высокоточные комплексы	72,26
Ульяновское конструкторское бюро приборостроения (УКБП)	Концерн «Радиоэлектронные технологии»	25,5
Завод по производству программного управления (СПУ)	Автохаус на Неве	76,73
Редуктор-ПМ	Вертолеты России	11,5
Саранский вагоноремонтный завод	ЗАО «Галтэк», часть ЮКОС-Холдинг	100

Гипотезы исследования и эконометрическая оценка. При реализации эконометрического подхода были выдвинуты четыре гипотезы, увязывающие статистику запросов со степенью информированности агентов за весь рассматриваемый период наблюдений.

1. В месяц проведения сделки X_0 должен проявиться результат эффективного информационного пространства, т.е. будет наблюдаться всплеск числа запросов по наименованию приобретаемой компании. По аналогии с гипотезой эффективного рынка капитала, сформулируем

следующее определение эффективного информационного пространства:⁴ *Информационное пространство является эффективным, если новая информация быстро отражается в статистике запросов пользователей.*

2. Опportunистическое поведение компаний-партнеров по интеграционным проектам, информационная асимметрия приводят к смещению всплеска информационного интереса. В условиях, когда рыночные агенты заранее информированы о предстоящей сделке, всплеск количества запросов в «Яндексе» по приобретаемой компании происходит за несколько месяцев до объявления сделки [$X_{-6}; X_1$].

3. Слияния и поглощения, в которых компании-покупатели расположены в Москве, информационно более прозрачны и по ним будет наблюдаться наибольший прирост запросов по сделкам; интеграционные транзакции, в которых приобретается контрольный пакет акций, также должны быть более информационно прозрачными.

Для проведения эконометрического анализа, панельные данные были оценены с помощью метода наименьших квадратов (МНК). Окончательная выборка представляет собой сбалансированную панель: для каждой компании имеется одинаковое число наблюдений. В первой оцененной модели (табл. 2) в уравнение регрессии были включены только временной тренд и константа. Полученное уравнение регрессии статистически значимо. Результат свидетельствует о том, что с течением времени, число запросов компании-цели возрастает. Второе уравнение регрессии было получено для первых 7 периодов включительно (табл.2, модель 2). По всем критериям, регрессия по 7 периодам несколько лучше, включая коэффициент тренда, по сравнению с первой моделью. В целом можно сделать вывод, что динамика числа запросов до интеграции и в период интеграции выше, чем в целом в течение рассматриваемого периода. Гипотезы 1 и 2 нашли подтверждения в проведенных расчетах.

Реализованные модели с учетом качественных переменных – местоположение компании-покупателя и размер приобретенного пакета акций (табл. 3, модель 3 и 4), к сожалению, не имеют статистически значимых коэффициентов в виду небольшого размера выборки. Гипотеза 3 пока не получила подтверждение.

Результаты исследования взаимосвязи числа запросов с проведением корпоративной интеграции, связи параметров интеграции с числом запросов пользователей, соотношения географии поисковой истории с параметрами интеграции, значимости динамики запросов до и после проведения интеграции, наличия временных лагов для роста числа за-

⁴ Рынок капитала является эффективным, если цены активов быстро реагируют на новую информацию.

просов и др. помогут предотвратить основные конфликты в сфере корпоративного управления, которые ведут к нарушению прав и интересов отдельных групп агентов рынка корпоративного контроля.

Таблица 2

Результаты оценки моделей 1 и 2.

Переменная	Модель 1	Модель 2
	Коэффициент и стандартная ошибка	Коэффициент и стандартная ошибка
Временной тренд	0,001* (0,0003)	0,004* (0,000)
Константа	0,068* (0,002)	0,058* (0,003)
<i>N</i>	520	91
<i>R</i> ²	0,14	0,254
F-статистика	21,729	32,335
Prob (F-stat)	0,000	0,000
Статистика Акайке	-4,803	-4,646
Статистика Шварца	-4,787	-4,620
Статистика Дарбина-Уотсона	1,636	1,714

* – коэффициент значим при уровне значимости 0,001.

Таблица 3

Результаты оценки моделей 3 и 4.

Переменная	Модель 3	Модель 4
	Коэффициент и стандартная ошибка	Коэффициент и стандартная ошибка
Москва	0,0381 (0,024)	
Доля более 50 %		-0,024 (0,026)
Константа	1,041* (0,016)	1,066* (0,015)
<i>N</i>	40	40
<i>R</i> ²	0,247	0,146
F-статистика	2,461	0,0833
Prob (F-stat)	0,120	0,360

* – коэффициент значим при уровне значимости 0,001.

Литература

1. Мусатова М.М. Интеграционные стратегии компаний машиностроения в постиндустриальной экономике // Проблемы и перспективы развития экономи-

ки и менеджмента в России и за рубежом : материалы пятой междунар. науч.-практ. конф. 18-19 апр. 2013 г. / [науч.-ред. кол.: О.П. Осадчая, А.В. Прокопьев, Е.С. Беляева, Д.В. Ремизов] ; Мин-во обр. и науки РФ, Рубцовский индустриальный ин-т (филиал), Алтайский гос. тех. ун-т им. И.И. Ползунова. - Рубцовск, 2013. - С. 201-210.

2. **Соколов А.В., Мусатова М.М.** Консолидация экономической деятельности и специфика механизмов интеграции машиностроительных компаний // Стратегическое планирование и развитие предприятий: материалы 14-го всерос. симпозиума, Москва, 9-10 апр. 2013 г. Секция 4: Стратегическое планирование на мезоэкономическом (региональном и отраслевом) уровне / [под ред. Г.Б. Клейнера] ; РАН, Центр. экон.-матем. ин-т. - М., 2013. - С. 195-197.

3. **Сумма сделок M&A в машиностроении в 2013 году упала на 43% до \$1263.6 млн** http://www.mashportal.ru/machinery_world-33861.aspx Опубликовано: 14 февраля 2014 г.

4. **K. Stephen Haggard, Xiumin Martin, Raynolde Pereira.** Does voluntary disclosure improve stock price informativeness? // Financial Management, 2008, pp.747-768

5. **Diana Ingenhoff, Katharina Sommer.** Trust in companies and in CEOs: a comparative study of the main influences// Journal of Business Ethics, Vol. 95, 2010, pp. 339-355.

П.А. НАЛИМОВ

Тюменская государственная академия мировой экономики,
управления и права, Тюмень

ДВОЙСТВЕННАЯ ПРИРОДА МИРОВОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА

THE AMBIVALENCE OF GLOBAL PHARMACEUTICAL MARKET

*Статья подготовлена при поддержке гранта Президента
Российской Федерации молодым ученым – кандидатам наук
(проект 14.Z56.14.3051-МК).*

В исследовании, целью которого является построение содержательной модели мирового фармацевтического рынка на современном этапе, автор уделил особое внимание причинам и следствиям высокой коммерциализации рынка. В данной работе автором предлагается механизм оценки степени потребности стран в высококачественной фармацевтической продукции с помощью регрессионного анализа посредством определения зависимости продолжительности жизни от ряда категорий заболеваний. В процессе исследования был также проведен анализ причин неравномерного распределения лекарственных средств в разрезе развитых и развивающихся государств. Результирующий вывод о неоднозначности фармацевтического рынка ввиду преобладания ряда крупнейших

фармацевтических компаний из стран группы ОЭСР был получен посредством обработки массива статистических данных.

Ключевые слова: мировое хозяйство, мировой фармацевтический рынок, развитые страны, развивающиеся фармацевтические рынки, здравоохранение, лекарственные средства, брендовые препараты, дженерики.

In the study, the purpose of which is to build a meaningful model of the global pharmaceutical market at the present stage, the author paid special attention to the causes and consequences of high market commercialization. In this paper the author proposes a mechanism of high-quality pharmaceuticals needs assessment based on regression analysis by determining the life expectancy depended on a number of disease categories. The study also analyzed the reasons for the uneven distribution of medicines in the context of developed and developing countries. The resulting output of the pharmaceutical market ambiguity considering the prevalence of the largest pharmaceutical companies from the OECD countries was obtained by processing the array of statistical data.

Keywords: global economy, global pharmaceutical market, developed countries, pharmerging countries, public health, remedies, brand drugs, generic medicines.

На сегодняшний день фармацевтический рынок в виде совокупности составляющих его предприятий и потребителей представляет собой один из самых значимых элементов «экосистемы» глобальной экономики. Ее главным звеном является человек и человеческое здоровье, потому усилившаяся в конце XX-начале XXI века тенденция к увеличению продолжительности жизни и созданию гармоничных основ для запуска механизмов экономического роста и развития стран так или иначе зависит от инвестиций в человеческий капитал. В этом отношении можем с уверенностью говорить о том, что состояние человеческого капитала государства находится в объективной зависимости от качества системы здравоохранения в целом и, в том числе, от уровня развития ее структурной части – фармацевтического рынка. Представляя собой механизм по воспроизводству жизненно важных медикаментозных препаратов, качественное фармацевтическое производство стимулирует социально-экономическое развитие государства. Таким образом, изучение тенденций, происходящих на мировом фармацевтическом рынке, является залогом успешной своевременной переориентации внутреннего фармацевтического сектора и, по большому счету, представляет собой вопрос национальной безопасности.

Признавая прогресс в области здравоохранения, достигнутый мировым сообществом за последние 20 лет (в частности, сокращение коэффициента детской смертности в 2 раза только за период с 2005 по

2010гг.; сокращение материнской смертности с 543 тыс. чел. в 1990 году до 287 тыс. в 2010, а также 50%-ное сокращение смертности от малярии и 15%-ное – от ВИЧ [5]), нельзя не отметить огромный вклад фармацевтической отрасли. Прежде всего, фармацевтическая научно-исследовательская индустрия играет уникальную роль в разработке лекарственных средств и вакцин, требующихся для профилактики и лечения заболеваний, и, значит, ведущих в конечном счете к повышению здоровья и качества жизни пациентов. Это означает, что деятельность фармпроизводителей становится важным звеном в масштабном механизме улучшения здоровья народонаселения.

Однако, базисом для исследования послужил установленный феномен фармацевтического производителя: будучи частью механизма по воспроизводству медикаментозных вакцин и препаратов, необходимых для лечения и профилактики глобальных заболеваний, он одновременно является коммерчески ориентированной единицей мирового хозяйства, нацеленной на извлечение прибыли. Так, в 2013 году ведущая информационно-аналитическая организация в области здравоохранения IMSHealth оценила коммерческую составляющую фармацевтического рынка, подсчитав, что в 2013 году он преодолел планку в 1 трлн. долл. США, а в 2015 году превысит отметку в 1,1 трлн. долл. По количественным показателям (по масштабу рыночной капитализации) фармацевтический рынок занимает 3 место с показателем в 1,431 трлн. долл. (5,46%) после банковского (4,436 трлн. долл. или 16,92%) и энергетического (3,832 трлн. долл. или 14,62%) секторов [1]. Другим объективным показателем, отражающим глубинную коммерческую природу рынка, является рейтинг FT Global 500 [6]. Согласно ему, 4 из 30 крупнейших мировых компаний (13,3%) представлены фармацевтическими гигантами из развитых стран – Швейцарии (Novartis, Roche) и США (Johnson & Johnson, Prfizer).

Таким образом, целью исследования является выявление факторов, необходимых для ответа на вопрос: решает ли фармацевтический рынок глобальные проблемы здоровья народонаселения или существует исключительно ради максимизации прибылей крупнейших фармпроизводителей.

В этой связи была выдвинута главная гипотеза работы с рядом предположений с последующим проведением анализа выборки из 149 стран при использовании программного продукта IBM SPSS Statistics 19. Согласно гипотезе, мировой фармацевтический рынок функционирует в интересах высокоразвитых стран и предприятий, им принадлежащих, что подтверждает неравномерность развития мирового хозяйства.

На первом этапе предполагалось, что система здравоохранения развивающихся стран находится на формирующемся этапе, в результате чего фон здоровья народонаселения там менее благоприятный. При ис-

следования были использованы данные 2011 года с опорой на статистические базы WorldBank, OECD, WHO, IMS Health. В качестве зависимой переменной (у) взята продолжительность жизни (число лет). Независимые переменные (х) – ВНД на душу населения (долл. США); заболеваемость ВИЧ (%); заболеваемость туберкулезом, респираторными заболеваниями и случаи ишемической болезни сердца (кол-во случаев на 100 000 человек). По результатам анализа получили:

1. Основной фактор, сдерживающий продолжительность жизни в развитых странах – ишемическая болезнь сердца;

2. Факторы в развивающихся странах - ВИЧ-инфекции и респираторные заболевания.

Однако, по заявлению специалистов организации IMSHealth, ВИЧ-инфекция, заболевания группы респираторных, малярия, а также туберкулез на сегодняшний день являются основными «врагами» человеческого здоровья ввиду специфики их передачи (инфекционная природа и высокая сезонность), в то время как ишемическая болезнь сердца является сугубо приобретенным медицинским случаем [1]. Это означает, что народонаселение развивающихся стран объективно является менее здоровым и защищенным от инфекционного влияния, и, значит, в большей степени нуждается в высокоэффективных брендовых препаратах (инновационный препарат, находящийся под защитой действующего патента [4]).

При этом подтверждается также выдвинутое на втором этапе предположение - львиную долю в объемах производства и потребления эффективных брендовых препаратов удерживают высокоразвитые страны, вне зависимости от высокой степени нуждаемости в них народонаселения развивающихся государств.

Далее были изучены причины такой неравномерности путем регрессионного анализа с помощью IBM SPSS Statistics 19. В роли зависимых переменных (у) выступили доля брендовых препаратов и доля дженерических препаратов (то есть, препаратов-копий, производимой после истечения патентных прав на оригинальное брендовое лекарственное средство [4]) на рынке развитых и развивающихся стран соответственно. Независимые переменные (х): количество фармпредприятий в стране; доля ВВП, расходуемая на НИР (%); экспорт и импорт фармпродукции на душу населения (млрд. долл. США); ВНД на душу населения (долл. США); госрасходы на здравоохранение на душу населения (долл. США); дополнительные личные расходы на здравоохранение на душу населения (% от всех расходов на здравоохранение); заболеваемость ВИЧ (%); заболеваемость туберкулезом, респираторными заболеваниями и число случаев ишемической болезни сердца (кол-во случаев на 100 000 человек). При исследовании были изучены данные за 2011 год с опорой на статистические базы WorldBank, OECD, WHO, IMS Health.

По результатам анализа получили, что в высокоразвитых странах-членах ОЭСР количество брендовых лекарственных средств имеет прямую, хотя и слабую зависимость от общего уровня НИР в экономике, сильную зависимость от госрасходов на здравоохранение и заболеваемости туберкулезом. В прочих странах с формирующейся экономикой количество дженериковых лекарств имеет обратную зависимость с объемом производимой фармацевтической продукции и затратами на НИР, прямую – с количеством функционирующих фармацевтических предприятий, дополнительными частными расходами на здравоохранение и заболеваемостью туберкулезом.

В качестве результирующего вывода получаем, что лидирующие корпорации-производители брендовых препаратов (конгломерат «Большой Фармы» [2]) преднамеренно не увеличивает долю инновационных медпрепаратов на развивающихся рынках. Этому может быть рациональное объяснение: будучи сугубо коммерчески ориентированной единицей, корпорация предпочитает не терять в доходах: основными потребителями продукции в развивающихся странах являются располагающие скромным доходом домохозяйства, в отличие от «богатого» госсектора развитых стран [3].

Таким образом, проведенное исследование позволяет дать ответ на главный вопрос: мировой фармацевтический рынок – система, которая имеет все ресурсы, для того чтобы эффективно решать глобальные проблемы человеческого здоровья, однако, к данному дню коммерческая выгода в условиях рынка превалирует над идеалистическими представлениями. Гипотеза исследования подтверждена на теоретическом и практическом уровнях.

Литература

1. **The Global Use of Medicines: Outlook through 2017.** // IMS Healthcare. – November, 2013.
2. **Гетьман М.**, Большая Фарма. – М.: Литтерра, 2003. – С.3.
3. **Заговор** фармацевтов. // Эксперт Online [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://expert.ru/russian_reporter/2008/06/medicinskiy_marketing
4. **Что такое** дженерик. // Качество.рф: всё о качестве лекарственных средств в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xn--80a6isxqh1b.xn--p1ai/consumers/what-is-a-generic/>
5. **The Pharmaceutical Industry And Global Health: Facts And Figures 2012.** // International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations. – 2012. – С.7-79. 20
6. **Рейтинг** крупнейших компаний мира FTGlobal 500. // FTfmxpert[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ft.com/intl/depth/ft500>

М.Д. НЕЧАЕВА

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

**О ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДОВ СОВРЕМЕННОЙ ОЦЕНКИ
АКТИВОВ В ПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ**

**THE APPLICATION OF MODERN APPROACHES
TO VALUING ASSETS IN THE PROJECT ANALYSIS**

Статья подготовлена в рамках исследований, проводимых при поддержке Российского научного фонда (Проект № 14-18-02345).

В данной работе рассматриваются особенности применения двух подходов к стоимостной оценке проектов по добыче нефти: метода дисконтированных денежных потоков (Discounted Cash Flow — DCF и современной методики оценки активов Modern Asset Pricing — MAP).

Ключевые слова: ценовая неопределенность, дисконтирование, инвестиционный проект, эффективность проекта, ретроспективный анализ, нефтяные месторождения.

The present research studies the features of applying two approaches to evaluate oil field projects — Discounted Cash Flow (DCF) and Modern Asset Pricing (MAP).

Keywords: price risk, discounting, investment project, project efficiency, retrospective analysis, oil fields.

Применение метода DCF, лежащего в основе большинства используемых на данный момент методов оценки инвестиционных проектов, предполагает, что денежные потоки, формируемые проектом в различные моменты времени, подвержены некоторому постоянному систематическому риску, который отражается в анализе с помощью ставки дисконтирования, единой для всех компонент денежного потока в определенный момент времени. Данное предположение является очень сильным, поскольку подразумевает, что различные виды неопределенностей (в базовой модели — неопределенность затрат и неопределенность, связанная с выручкой) имеют одинаковую степень риска. Однако анализ реальных данных демонстрирует, что выручка и цена реализации как ее элемент гораздо более волатильны, чем затраты [1].

Следствием этого допущения модели является смещение оценки эффективности проекта в сторону ее уменьшения, которое стало стимулом для дальнейшего развития и дополнения метода. Одним из таких продолжений метода DCF является метод MAP, устраняющий описанные недостатки с помощью применения более низкой нормы дисконты для менее рискованных компонент денежного потока и более высокую ставку дисконтирования для компонент с большей волатильностью [1]. Оба подхода к оценке проекта основываются на разделении его рыноч-

ной стоимости на отдельные денежные потоки, генерируемые в каждый год осуществления проекта, и расчете их нетто-ценностей. Для получения рыночной оценки проекта в целом мы можем сложить все рассчитанные нами величины нетто-ценностей денежных потоков для каждого года осуществления проекта.

Общий вид денежных потоков, генерируемых проектом по разработке нефтяных месторождений, представлен формулой:

$$NCF = Q_H \times P_H - C,$$

где NCF – чистый денежный поток (Net Cash Flow),

Q_H – физический объем проданной нефти, который точно известен заранее,

P_H – рыночная цена проданной нефти, которая содержит элемент неопределенности,

C – издержки, которые точно известны заранее [2].

В данном упрощенном виде модель учитывает лишь неопределенность, связанную с ценой нефти, и не учитывает геологический и технологический риски, что позволяет рассматривать характеристики месторождений как элементы, не содержащие неопределенность, точно известные нам заранее. Определение остальных параметров модели требует выдвижения некоторых предположений и привлечения дополнительной информации и статистических данных.

В первую очередь, для стоимостного анализа проекта по разработке нефтяных месторождений методами DCF и MAP необходимо получить прогнозную оценку будущих цен на нефть. В качестве такой оценки можно воспользоваться прогнозом статистического органа, занимающегося вопросами энергетики, либо смоделировать будущую ценовую динамику иными методами. В ходе применения данных методов для анализа проекта по добыче нефти на реальных месторождениях в качестве оценки рыночной цены нефти нами был использован прогноз, сделанный Агентством энергетической информации Министерства энергетики США (U.S. Energy Information Administration — EIA) [5].

Далее, когда на основе прогнозных цен рассчитан будущий денежный поток от продажи нефти внутри страны и за рубежом, мы приступаем к его дисконтированию. Как и в методе DCF, так и в методе MAP для расчета факторов дисконта необходима оценка безрисковой ставки доходности, которая в целях предотвращения дополнительной неопределенности прогнозирования должна быть неизменной на протяжении всего периода оценки. В качестве такой оценки целесообразно взять среднее значение депозитной ставки по валюте в банках высшей категории надежности, поскольку прогнозный период подобных проектов, как правило, велик, а цены на нефть практически полностью котируются в американских долларах, и следовательно, доходы от продажи нефти

исчисляются в долларах. Кроме того, расчет фактора дисконта цены нефти по методу MAP требует значений форвардных цен нефти. Эти значения можно получить с помощью прогноза, аналогичного прогнозу цен на нефть, либо, при отсутствии статистических данных, воспользовавшись неким постоянным соотношением между стоимостью фьючерсного контракта и ценой на нефть. В ходе ретроспективной оценки проекта по добыче нефти подтверждалось, что данное соотношение было практически неизменно для разных расчетных периодов, что позволило упростить расчеты без потери их точности.

Последним этапом оценки эффективности проекта является расчет профиля NV по годам (табл. 1), его суммирование и получение производных показателей эффективности.

Таблица 1

Входные параметры модели для оценки по методу DCF и MAP

Параметр	Обозначение	Значение
Общие		
Физический объем проданной нефти	Q_t	Известен заранее
Затраты	C_t	Известны заранее
Безрисковая ставка доходности	r	Среднее значение депозитной ставки в валюте
Рыночная цена нефти	P_t	Прогноз цен на нефть
DCF		
Фактор дисконта	d_t	$(1 + r)^{-t}$
Нетто-ценность	NV	$NCF \times d_t$
MAP		
Сегодняшняя ценность безрисковых облигаций	δ_{RFC}	$\frac{1}{r}$
Форвардная цена нефти	F_t	Стоимость фьючерсного контракта на поставку нефти в год t
Нынешняя цена требования на единицу поставок нефти	V_t	$F_t \times \delta_{RFC}$
Нетто-ценность	NV	$Q_t \times V_t - C_t \times \delta_{RFC}$

Сравнение результатов стоимостной оценки проекта освоения группы реальных месторождений методом DCF и методом MAP в ретроспективе (по условиям построения прогноза и оценки эффективности, которые имели место в 1995 г.) показало, что метод DCF дает смещенные оценки, занижающие реальную стоимость проекта, что подтверждает необоснованность предположений, лежащих в основе метода, и

несостоятельность оценок, полученных данным методом, при принятии реальных инвестиционных решений.

Оценки, полученные по методу MAP, оказались более точными при сравнении их с показателями освоения месторождений, рассчитанными по фактической динамике (табл. 2). Однако если рассмотреть результат более детально, то можно заметить, что на двух месторождениях из девяти (1-1 и 3-1) метод DCF показал оценку более приближенную к прибыли, рассчитанной по фактическим ценам, чем метод MAP. Кроме того, прослеживается еще одна тенденция: оценка MAP систематически оказывается выше фактической недисконтированной прибыли, но ниже прибыли, рассчитанной по условиям налогового режима 1995 г.

Таблица 2

Показатели стоимостной оценки проекта, млн. долл. (по курсу 2012 г.)

Показатель	Месторождения (типы)									Проект
	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	
NV DCF	-39	-150	-531	-37	-1	-15	71	38	453	-209
NV MAP	20	462	1782	93	618	1033	415	738	3350	8511
Недисконтированный денежный поток	42	913	4642	187	1209	1950	197	1410	6075	16624
Прибыль DCF	-35	-178	-578	-42	-61	-116	-8	-43	45	-1018
Прибыль MAP	3	209	885	40	331	547	210	399	1878	4501
Прибыль фактическая недисконтированная	-28	90	866	15	305	474	-29	383	1855	3930
Прибыль по системе налогового учета 1995 г.	2	385	2252	77	607	962	24	719	3187	8216
Эффективность	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Оценка MAP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Оценка DCF	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

Примечание: типы месторождений различаются по размерам запасов (мелкие, средние и крупные) и продуктивности скважин (низко-, средне- и высокопродуктивные).

Можно выделить две основных причины подобных отклонений:

- несовершенство моделирования ценовой динамики.
- отсутствие системы учета политического (регуляторного) риска, являющегося крайне важным для Российской инвестиционной среды [4].

Следовательно, существуют дополнительные возможности для повышения точности оценок метода MAP. В первую очередь, необходимо дополнение модели MAP моделью ценовой динамики, примеры применения которой имеются в научных трудах. Кроме того, построенная модель была направлена на учет одного фактора неопределенности, в то время как риск освоения нефтяных месторождений является многокомпонентным, что требует своего отражения в проектном моделировании. Другим аспектом проведения оценок эффективности современных проектов является высокая степень политических (регуляторных) рисков, в частности, изменений в налоговой системе, однако модель учета политических шоков в проектном анализе на данный момент является неразработанной [3]. Таким образом, разработка методов учета политического риска должна стать важным направлением развития методов экономической стоимостной оценки проектов.

Литература

1. **Lerche I., MacKay J.A.** Economic Risk in Hydrocarbon Exploration. — Amsterdam: Elsevier Science & Technology Books, 1999.
2. **Salahor G.** Implications of Output Price Risk and Operating Leverage for the Evaluation of Petroleum Development Projects // The Energy Journal. —1998. — № 1.
3. **Казак А.Ю., Слепухина Ю.Э.** Современные методы оценки проектных рисков: традиции и инновации // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. — 2013. — № 2.
4. **Конопляник А., Лебедев С.** Анализ рисков финансирования нефтегазовых проектов: рейтинговая оценка рисков // Инвестиции в России. — 2001. — № 9.
5. **Analysis & projections** // U.S. Energy Information Administration. — URL: <http://www.eia.gov/analysis/>

С.И. ОНЕНКО

Новосибирский государственный университет, Новосибирск

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ В НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

THE ECONOMIC EFFECT ESTIMATION METHODOLOGY OF INNOVATION PROCESS IN RUSSIAN OIL AND GAS EXTRACTING INDUSTRY

В статье рассматривается путь инновации от идеи до коммерчески успешного внедрения при нынешнем состоянии нефтесервисного рынка в России. Инновационные проекты являются рискованными по своему определению, что накладывает высокие требования на методику оценки

рисков. Автором предложена методика оценки инновационных процессов, которая заключается в сочетании различных методов и апробированная в Новосибирском Технопарке при разработке и внедрении программно-аппаратного комплекса для оптимизации нефтедобычи.

Ключевые слова: инновационный процесс, нефтегазовая отрасль, риски, оценка проекта, дерево решений, метод Монте-Карло, анализ чувствительности.

In the article the lifecycle of innovation product in oil and gas extracting industry has been considered. Innovational projects are of high-risk, so one needs to take these risks into account. In order to evaluate the risks, author has developed and approved a methodology. A specific feature of the methodology is that it consists of a few well-approved methods to evaluate risks of different nature. Another specific feature is that the results obtained by one method are another method's input data.

Key words: innovative process, oil and gas industry, risks, project analysis, decision tree, Monte-Carlo methodology, sensitivity test.

В настоящее время перед российской нефтегазовой отраслью встают новые трудные вызовы, такие как освоение шельфов и сложных месторождений Западной Сибири, а также изучение баженовской свиты и некоторые другие [1].

Следующие факторы делают разработку и внедрение отечественных инноваций жизненно необходимыми.

1. Ухудшение ресурсной базы и усложнение условий добычи нефти.
2. Высокая зависимость российской экономики от нефтегазовых доходов.
3. Как следствие первого и второго пунктов — галопирующая инфляция на рынке нефтяного оборудования, и, соответственно, уменьшение нефтяной ренты.
4. Нестабильность на международной политической арене.

Скважинный фонд по добыче нефти и газа в России на 70% состоит из малодобитных и высокообводненных скважин. Такие скважины характеризуются относительно низкой рентабельностью добычи. Оптимизация добычных процессов с применением систем автоматизации и информатизация производственных процессов позволяют добиваться существенного прироста добычи нефти и газа [2]. Предлагаемая методика (рис. 1) была разработана на примере проекта по оптимизации нефтедобычи на месторождении (за счет использования интеллектуальных систем) и позволяет рассчитывать различные экономические показатели проекта и его риски.

Суть подхода заключается в том, что при расчете показателей экономической эффективности рассчитывается изменение ряда параметров, таких как инвестиции, налоги и добыча нефти. Обычно же производится

расчет показателей до внедрения и после, а лишь затем вычисляется разница, представляющая собой экономический эффект. Это позволяет рассматривать проект как отдельный объект, независимо от месторождения.



Рис. 1. Блок-схема методики.

В качестве положительного денежного потока проекта рассматривается экономический эффект от внедрения программно-аппаратного комплекса в нефтедобывающей компании. В расчете учитываются:

- 1) снижение постоянных расходов на обустройство скважин;
- 2) прирост добычи нефти и газа;
- 3) снижение расходов на ремонт оборудования (в основном — насосного);
- 4) изменение налоговой и амортизационной базы.

В расчетах технико-экономических показателей была использована экономическая модель, разработанная для анализа Черендейского газового месторождения и модель прогнозирования дебитов [3]. Анализ чувствительности позволяет количественно оценить влияние на показатели эффективности проекта (NPV, IRR и др.) изменений его основных переменных. Суть метода в последовательном варьировании значений основных параметров. Для месторождения таковыми являются: цена на нефть, относительный прирост дебита, стартовый дебит скважин. Указываем степень изменения прибыли и NPV. Важно, чтобы NPV проекта оставался выше нуля.

$$P_{max} = f(P_{нефть}, q, \frac{\Delta q}{q}) = f(P_{нефть}, q, k)$$

$$NPV = -P_{max} + \sum (\Delta CF_i \times w_i), \text{ где } w_i = (1 + r)^{-i}$$

$$P_{max} = \sum (\Delta CF_i \times w_i)$$

$$\Delta CF_i \times w_i = P_i \Delta Q_i + \Delta P_i Q_i + \Delta P_i \Delta Q_i - \Delta T_i + \Delta FC_i =$$

$$= P_i K Q_i + \Delta P_i Q_i + \Delta P_i K Q_i - \Delta T_i + \Delta FC_i$$

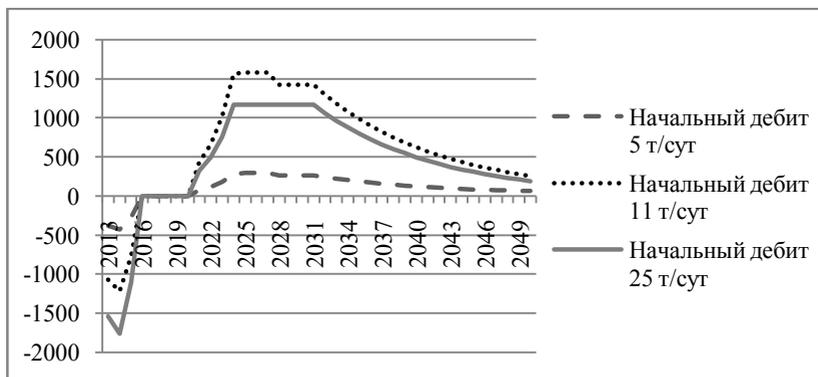


Рис. 2. Прогноз изменения прибыли в зависимости от начального дебита, млн. руб.

Аналогичные формулы используются в методе Монте-Карло с той разницей, что в методе анализа чувствительности лишь один ключевой параметр $\neq 0$. В методе Монте-Карло они все $\neq 0$ одновременно [4].

Как показало исследование, до внедрения продукта, внутренняя норма доходности заказчика при «базовых условиях» составляла приблизительно 5%, а после внедрения — 7%. Метод вариации ставки дисконтирования показал, что при ставке дисконтирования до 45%, проект является прибыльным для разработчика.

Определялась зависимость максимально допустимой цены программно-аппаратного комплекса от всех основных параметров, перечисленных выше. Метод анализа чувствительности показал, что при себестоимости одного прибора в 325 тыс. руб., максимально обоснованная цена находится существенно выше «желтого» порога риска, а именно цены в 600 тыс. руб. за прибор. Это цена, при которой рентабельность проекта для разработчика становится равной 10%, что соответствует ставке процента по кредиту.

Денежные потоки компании, внедряющей продукт, в первых периодах в более хороших внешних условиях ниже. Это объясняется принятием предположения о ценовой дискриминации заказчика по качеству ресурсно-сырьевой базы.

Сочетанием метода дерева решений и экспертной оценки, удалось оценить вероятность успешного завершения каждого из этапов проекта и математическое ожидание прибыльности проекта (рис. 3).

Одновременной вариацией ключевых внешних параметров месторождения было определено значение NPV при оптимально-справедливой цене (она определялась из расчета деления прироста прибыли в пропорции 30/70 между сторонами).

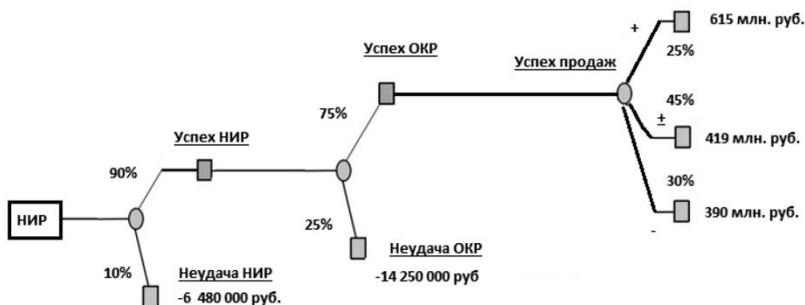


Рис. 3. Дерево решений.

Как показано на рис. 4, внедрение инновационного продукта на месторождении является рентабельным при самых неблагоприятных условиях. А именно: цена варьировалась относительно средней с волатильностью 500 руб./мес.; дебиты – в диапазоне, рассчитанном по кривой дебитов; а натуральный эффект от внедрения задается таким образом, чтобы прирост коэффициента извлечения нефти соответствовал заявленным техническим характеристикам.

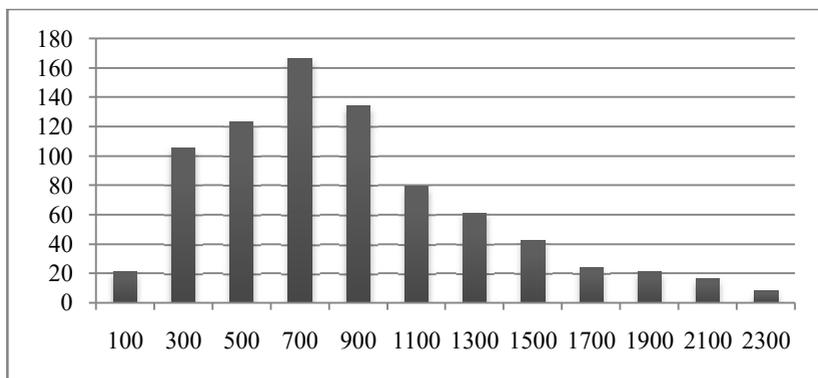


Рис. 4. Устойчивость прибыльности проекта по методу Монте-Карло.

Касательно показателей проекта для инновационной компании можно сделать следующие выводы:

- вероятность успешного завершения проекта, оцененная сочетанием метода дерева решений и экспертных оценок, составляет $\approx 30\%$;
- IRR проекта находится на уровне 100%.

Существуют экспертные оценки, согласно которым 10% стартапов приносят указанную доходность, в 20% стартапов окупаются инвестиции и 70% проектов оканчиваются провалом. Эти значения задают координаты для оценки экономических показателей любого проекта нефтегазовой сферы. Разработанная автором методика позволяет опреде-

лить как значения экономических показателей, так и учесть множество инновационных рисков.

Литература

1. **Крюков В.А., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Как сохранить наш «нефтегазовый очаг»? // ЭКО. — 2014, № 3. — С. 5—29.
2. **Черемисин А.Н., Костюченко С.В., Торопецкий К.В., Рязанцев А.Э., Лукьянов Э.Е., Загоруйко Н.Г.** Алгоритмы обработки результатов многофазной расходомерии в информационном обеспечении интеллектуального месторождения // Нефтяное хозяйство. — 2013, №6. — С. 98—101.
3. **Филимонова И.В., Эдер Л.В., Комарова А.В., Ламерт Д.А.** Анализ финансово-экономических показателей нефтегазовых компаний России // Экологический вестник России. — 2014, № 3. — С. 10—19.
4. **Шапкин А.С., Шапкин В.А.** Теория риска и моделирование рискованных ситуаций. — М.: ИТК «Дашков и К», 2010. — 880 с.

Е.А. ТИЩЕНКО

Институт прогнозирования и макроэкономических исследований,
Узбекистан

МОДЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СРЕДНЕСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ В УЗБЕКИСТАНЕ

MEDIUM TERM FORECASTING TECHNIQUE OF DEVELOPMENT OF SERVICES IN UZBEKISTAN

Статья посвящена разработке модельного инструментария среднесрочного прогнозирования сферы услуг в Узбекистане. Автор раскрывает актуальность темы исследования, теоретические основы, логическую структуру и этапы построения модельного инструментария. Особое внимание уделено вопросам обоснования выбора базовых и специфических факторов, оказывающих влияние на развитие сферы услуг. На основе полученных результатов разработаны практические рекомендации, направленные на обеспечение качественного развития сферы услуг республики в среднесрочной перспективе.

Ключевые слова: сфера услуг, устойчивое развитие, среднесрочное прогнозирование.

Article is devoted to the development of tools for medium term forecasting of services in Uzbekistan. The author justified the relevance of the research topic, theoretical foundations, logical structure and stages of building forecasting tools. Particular attention is given to justify the selection of basic and specific factors that influence the development of services. Practical rec-

ommendations are drawn based on the results for ensuring services quality development of the republic in the medium term.

Keywords: services, sustainable development, medium term forecasting.

Одним из приоритетов экономического развития Узбекистана за последние годы является ускоренное развитие сферы услуг. О высокой значимости развития данной сферы не однократно отмечалось Президентом Республики Узбекистан И.А. Каримовым, в частности «... В устойчивом развитии нашей экономики все большую роль играет сфера услуг» [1].

Актуализация разработки прогнозов среднесрочного развития сферы услуг связана еще и с тем, что участники локального потребительского рынка Узбекистана с одной стороны – еще не полностью адаптировались к рыночным условиям хозяйствования, а с другой – находятся под влиянием, изменчивой в условиях продолжающегося глобального кризиса, внешней среды.

Теоретической основой модельного инструментария послужили фундаментальные исследования М. Портера [3], раскрывшие базовые факторы развития сферы услуг, влияние которых со временем сильно не меняется (демографические, инновационные, инвестиционные и инфраструктурные), а также производственная функция Кобба-Дугласа.

Логическая структура модели среднесрочного прогноза сферы услуг



Рис. 1.

Результаты исследования трудов зарубежных авторов, посвященных анализу развития сферы услуг и ее роли в экономическом росте (Maroto-Sanchez, A. and Cuadrado-Roura J.R. [4], Dragos, C. and Dragos, S. L. [5], Dvornik, D. and Sabolic, D., [6], Donghyun Park and Kwanho Shin, [7]), показали высокий уровень ее значимости и позволили определить ряд

специфических факторов, оказывающих влияние на функционирование сферы услуг в современных условиях. При этом центральным моментом в большинстве работ имеет зависимость секторов с высокой добавленной стоимостью от уровня занятости, повышение роли информационно-коммуникационных технологий в развитии экономики и др.

Современные тенденции развития сферы услуг в Узбекистане обусловили выбор базовых и специфических факторов прогнозирования сферы услуг на среднесрочную перспективу. Во-первых, ускоренное развитие сферы услуг в Узбекистане за последние годы, а именно рост доли услуг в ВВП с 38,7% в 2005 г. [2] до 52,0% в 2012 г.. Активизация роста сферы обслуживания сопровождалась более высокими темпами роста (114,2% в 2012 г.), значительно опережая рост промышленности (107,7% в 2012 г.) и сельского хозяйства (107,0% в 2012 г.). Во-вторых, анализ развития сферы услуг в мире показывает о резком росте сектора услуг как в развитых (60-70% от ВВП [8], 63-75 % — в общей численности занятых, и более 50 % — в общем объеме инвестиций[9]), так и в развивающихся странах (40-60% от ВВП[8]) и наличием специфических различий в характере развития и структуре занятости.

В процессе исследования определено 6 основных факторов, формирующих динамику развития сферы услуг. Величина выборки составила 28 точек (квартальная динамика 2006-2012 гг.). Все переменные (кроме численности занятых в целом в экономике и численность занятых в сфере услуг) были скорректированы с помощью индекса-дефлятора ВВП (базовый период: 3 кв. 2010 г.). Показатели (темп роста к соответствующему кварталу предыдущего года) были очищены от фактора сезонности. Со всеми показателя были проведены тесты на стационарность (ADF – test), которые показали стационарность всех переменных. В результате эконометрических сопоставлений в модель были включены три уравнения по трем факторам спроса и трем факторам предложения.

Полученные оценки эластичности сферы услуг по каждому фактору, формирующему его динамику, показывают, что для развития сферы услуг критически важными факторами являются совокупные доходы населения и уровень занятости. При этом высокий уровень коэффициентов эластичности объясняется краткосрочным характером воздействия. Этот результат подтвердил тесный уровень связи между уровнем занятости и развитием сферы услуг.

Аналогичные оценки получены по инвестициям в экономику, инвестициям в транспорт и связь, инвестициям в сферу услуг, формирующим динамику сферы услуг со стороны спроса и предложения. При увеличении динамики каждого из этих факторов на 1 п.п. динамика сферы услуг повышалась на 10,95 п.п. при росте общего уровня занятости в экономике; на 1,75 п.п. – при росте совокупных доходов населе-

ния; на 2,28 п.п. – при росте уровня занятости в сфере услуг; на 0,26 п.п. – при росте инвестиций в экономику; на 0,25 п.п. – при росте инвестиций в сферу услуг; на 0,17 п.п. – при росте инвестиций в транспорт и связь.

Таблица 1

Характеристика регрессионных уравнений, используемых для прогноза квартальной динамики сферы услуг и сервиса

№ уравнений	Факторы	Коэффициент	Статистические критерии для уравнения в целом				
			Критерии ошибок			R ²	Устойчивость уравнения
			DW	AC	BPG		
1	INC_POP_SA–совокупные доходы населения EMPL_SA-занятость населения в экономике [AR(4), MA(4)]	1.75**	+	+	+	0.89	+
		10.95**					
2	INV_T_IT_SA-инвестиции в транспорт и связь INV_SERV_SA – инвестиции в сферу услуг [MA(5)]	0,17**	+	+	+	0.61	+
		0,25**					
3	INV_ECO_SA(-2)-инвестиции в экономику с лагом в два квартала EMPL_SERV_SA(-4)-занятость в сфере услуг с лагом в четыре квартала	0,26**	+	+	+	0.56	+
		2,28**					

Источник: Результаты эконометрического анализа динамики рыночных услуг и факторов роста за 2006-2012гг.

Пояснение: знак «+» означает соответствие исходных рядов и параметров полученных уравнений количественным и качественным критериям оценки (проверка на зависимость и нормальное распределение ошибок уравнения: тест Durbin-Watson (DW), на автокорреляцию (AC), и тест на гетероскедастичность Breusch-Pagan-Godfrey (BPG). Знак «-» - отсутствие положительного результата по соответствующим критериям.

Примечание: **, *** - уровни значимости 5% и 1% соответственно.

С целью учета особенностей взаимодействия базовых (специфических) факторов на сферу услуг использован подход агрегированного показателя сферы услуг, рассчитанный на основе взвешенных оценок. Регрессионные уравнения имеют двухфакторную составляющую со стороны спроса и предложения. Это обеспечивает решение проблемы мультиколлинеарности, предоставляя статистическую устойчивость значимости каждого из факторов. Характеристики полученных регрес-

сионных уравнений позволили представить общую модель регрессии в следующем виде:

$$\begin{aligned}
 \text{Serv} = & k + w_1 * f_1(\text{inc_pop}, \text{empl}) + \\
 & + w_2 * f_2(\text{inv_eco}(-2), \text{empl_serv}(-4)) + \\
 & + w_3 * f_3(\text{inv_t_it}, \text{inv_serv}),
 \end{aligned}$$

где

Serv – рыночные услуги (зависимая переменная);

inc_pop, empl, inv ... – совокупные доходы населения, численность занятого населения в экономике, инвестиции и т.д. (факторы);

w₁, w₂, w₃ – весовые коэффициенты;

k – поправочный коэффициент, который подбирается исходя из условия минимизации ошибки прогноза за весь ретроспективный период.

Результаты проведенных тестов подтверждают достаточный уровень качества модели, отражающей развитие сферы услуг в кратко- и среднесрочном периоде.

С целью верификации результатов построенной регрессионной модели осуществлен прогноз на фактический ретроспективный период.

Прогнозные значения визуально сравнивались с фактическими данными. Изменения прогнозных и фактических данных **Serv_sa** имеют аналогичные тенденции и находятся в пределах двух стандартных отклонений. Это позволило сделать вывод о достаточном уровне надежности полученной регрессионной модели. Полученные результаты могут быть использованы для кратко- и среднесрочного прогноза развития сферы услуг, определения ее доли в структуре ВВП в перспективе.

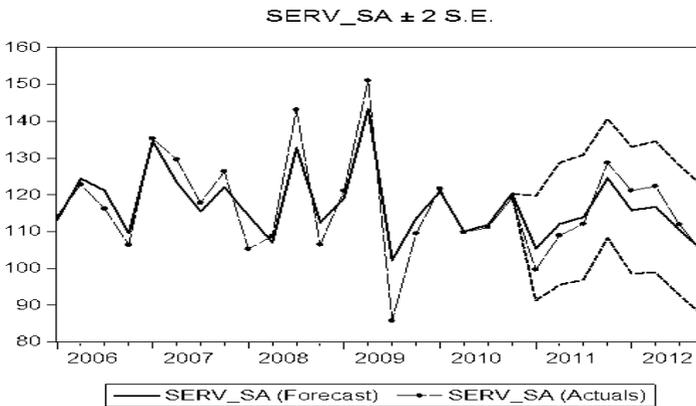


Рис. 1. Прогнозные и фактические параметры Serv sa за 2006-2012 гг.

Источник: Расчеты автора на основе данных Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике/

Качественный рост сектора услуг в среднесрочной перспективе может быть достигнут путем реализации следующих направлений:

- *обеспечение устойчивых темпов роста сферы услуг*, в целях повышения ее доли в ВВП Узбекистана до уровня развитых и развивающихся стран посредством инновационного развития;

- *обеспечение роста квалифицированной занятости в сфере услуг*, то есть, в основе перехода на постиндустриальную экономику лежит стратегия развития сервисных отраслей, ориентированных на развитие человеческого капитала: образование, здравоохранение, высокотехнологичные информационно-коммуникационные технологий;

- *развитие национальной информационно-коммуникационной инфраструктуры* должно обеспечивать опережающее развитие растущих информационных потребностей граждан, бизнеса и государства: внедрение социально-значимых электронных услуг, мультисервисных сетей и модернизацию существующей инфраструктуры сети передачи данных, развитие экспортно-ориентированной ИТ – индустрии, совершенствование системы взаимодействия государства и бизнеса в сфере информатизации;

- *привлечение инвестиционных ресурсов в сферу услуг*, в том числе иностранных инвесторов как возможность удовлетворения спроса. Уже сегодня сфера услуг представляет для инвесторов преимущественный интерес, в том числе для иностранных инвесторов. Глобальный мировой финансово-экономический кризис существенно изменил инвестиционные приоритеты. Однако обеспечение доступности каналов инвестирования является необходимым условием развития хозяйствующих субъектов сферы услуг, и в данном случае решающим является взаимодействие с кредитными организациями.

- *защита внутреннего рынка услуг от внешних конкурентов и выход отечественных сервисных предприятий на мировой рынок услуг* посредством поэтапных институциональных, структурных и научно-технических изменений, сокращения высоких транзакционных и информационных издержек при оказании услуг.

Результаты исследования показали, что сфера услуг, как и любой другой рынок, функционирует в соответствии с общими закономерностями развития рыночной экономики и выполняет функции по согласованию спроса и предложения, эффективному использованию ресурсов, удовлетворению потребностей общества. Этим определяется ее значение как полноправного сектора экономики, вносящего вклад в экономический рост.

Литература

1. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров «Об итогах социально-экономического развития в

2013 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2014 год». – Материалы сайта www.press-service.uz

2. **Постановление** Президента Республики Узбекистан от 10.05.2012 г. «О Программе развития сферы услуг в Республике Узбекистан на 2012-2016 годы»

3. **Залялова Л.Р.** Базовые факторы конкуренции и конкурентоспособности в сфере услуг. – Академия управления «ТИСБИ», Вестник ТИСБИ № 2 за 2006 г.

4. **Maroto-Sanchez, A. Cuadrado-Roura J.R.** 04/2011. Analyzing the role of service sector on productivity growth across European regions. Institute of Social and Economic Analysis. Working paper 04/2011, p.24

5. **Dragos, C., Dragos, S.L.** November 2012. Econometric Estimations Of The Services And Financial Sector Impact On Economic Growth Variations In Times Of Crisis. BABES-BOLYAI University of Cluj-Napoca, Romania. Contribution of Services to Economic Development. Vol. XIV Special No. 6, pp. 621-634.

6. **Dvornik, D., Sabolic, D.** 2007. Telecommunication Liberalization and Economic Development in European Countries in Transition. Technology in Society, 29(4), pp. 378-387.

7. **Donghyun Park, Kwanho Shin,** 02/2012. The Services Sector in Asia: Is It an Engine of Growth? Peterson Institute for International Economics. Working paper 12 – 21, p. 30

8. **World Development Indicators: Services, etc., value added (% of GDP)**

9. **Боброва В.В., Кальвина Ю.И.** Мировая экономика: 4.3. Тенденции социально-экономического развития постиндустриальных государств на рубеже XX—XXI веков. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004 г. - 208 с.

Д.И. ЧАРКОВ¹, А.С. САВЕЛЬЕВА²

¹Томский политехнический университет,

²Томский государственный университет, Томск

БИОЭНЕРГЕТИКА – ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ

BIOENERGY – A COST-EFFECTIVE DIRECTION OF DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY IN RUSSIA

В статье рассматривается проблема исчерпания природных источников энергии, а также проблема утилизации отходов сельскохозяйственного производства. По мнению авторов, биоэнергетика является решением данной проблемы. В работе описывается технология, находящаяся на экспериментальном уровне и обладающая хорошими предпосылками для успешного развития альтернативных источников энергии в нашей стране.

Ключевые слова: биоэнергетика, утилизация отходов, альтернативные источники энергии.

The article considers the problem of depletion of natural energy sources, as well as the problem of farm waste disposal. According to the authors, bioenergy is a solution to this problem. The paper describes the pilot technology which has good prospects for the successful development of alternative energy sources in our country.

Keywords: bioenergy, recycling, alternative energy sources.

На современном этапе все чаще возникает проблема исчерпаемости невозобновляемых источников энергии и, как следствие, повышения их стоимости. К тому же, их использование ухудшает и без того неважную экологическую обстановку нашей страны, разрушается биосфера, накапливается огромное количество органических отходов промышленного, сельскохозяйственного и бытового происхождения. Ликвидация этих последствий является важной задачей для нашей страны и требует ускоренного принятия неотложных мер.

Поиск альтернативного пути решения этой проблемы привел человека к возобновляемым источникам энергии.

Одним из источников получения альтернативной энергии является переработка биомассы и составляет около 80% от общей доли альтернативных источников. Она основана на разложении компонентов продуктов и отходов сельского хозяйства, как растительного, так и животного происхождения. К тому же использование биологических отходов для переработки в энергию решает проблему утилизации органического сырья, остающегося после производственного процесса.

Существующие технологии предлагают несколько решений вопроса утилизации биологических отходов:

- прессование и захоронение в могильниках;
- биодеструкция с использованием бактерий;
- высокотемпературная переработка.

Первый способ давно перестал быть актуальным ввиду неудачного опыта, приведшего к ряду негативных последствий, в том числе, к заражениям в местах захоронения отходов. Способ биодеструкции характеризуется переработкой отходов сельского хозяйства с помощью биогазовых установок, где попутно вырабатывается энергия, которую, в дальнейшем, предприятие может использовать для собственных нужд.

Высокотемпературная переработка основывается на методе пиролиза, однако, этот способ пока что не получил широкого распространения, хотя на современном этапе развития в нашей стране ведутся научные исследования данного способа. Так, совершенно недавно было запатентована новая технология по переработке органических отходов, о которой стоит рассказать подробнее. Технология, разработанная ООО «НПП «Джеос», содержит «ноу-хау», которое в разы повышает эффективность процесса переработки.

В чем же заключается суть технологии? На входе поступает такое сырье, как различные виды органических отходов: навоз, опилки, твердые и жидкие мясокостные отходы. Основной перерабатывающий процесс протекает в двух реакторах, где последовательно осуществляются две стадии пиролиза, а также организована система отвода и разделения различных фракций получающихся продуктов.

В процессе переработки органические отходы разлагаются на синтетическое углеводородное топливо, горючий газ, твердые топливные компоненты и воду. Продукты переработки отходов были исследованы в нескольких независимых лабораториях Томского и Кемеровского регионов.

Синтетическое углеводородное топливо по качественному составу подобно нефти парафинового класса и составляет до 25% от исходной массы отходов. В дальнейшем предприятие предполагает увеличение содержания углеводородов и сведение к минимуму прочих компонентов. Методы дальнейшей нефтепереработки – типовая и решаемая задача, поскольку в этой области есть огромный практический опыт.

Твердые топливные элементы составляют 10% от исходной массы отходов и по основным характеристикам имеют схожие параметры с низколетучими углями. Использовать данный элемент можно в энергетических целях. Также может применяться для изготовления активных углей, производства ферросплавов, доменного и недоменного использования взамен кокса.

Горючий газ составляет 10-15% от исходной массы отходов и по составу близок к природному газу. С помощью газа возможно обеспечение энергией внутренних процессов производства и самой установки.

Еще одним компонентом продуктов переработки является *водный остаток*, который получил название препарат «Атолл». В составе воды преобладает минеральный азот, что позволяет использовать препарат в качестве азотной подкормки. В ходе исследований, которые проводились ГНУ СИБНИИСХиТ Россельхозакадемией выяснилось, что исходный препарат «Атолл» при разных концентрациях и разбавлениях можно использовать в качестве стимулятора роста растений: при обработке семян, опрыскивания вегетативных растений и полива почвы. Использование Атолла оказывает положительное влияние на структуру урожая пшеницы: густоту стояния, высоту стеблей, длину колоса, число зерен в колосе.

Проведенные на экспериментальной установке исследования показывают, что количество получаемой в виде топлив энергии в пять раз превышает объем всех энергозатрат и плановых энергопотерь (Соотношение полученной энергии к затраченной с учетом всех энергозатрат и плановых энергопотерь – 5,1).

Таблица 1

Затраты энергии на процесс переработки 1000 кг органических отходов

На входе	Доля в общем количестве сырья	Количество, кг	Затраты энергии, кДж
Вода	60%	600	786 600
Органические отходы	40%	400	584 000
Тепло на обогрев самой установки			299 000
ИТОГО	100%	1000	1 669 600

Таблица 2

Тепловая способность получаемых продуктов из 1000 кг органических отходов

Наименование продукта	Доля в общем объеме	Количество, кг	Тепловая способность, кДж
Уголь активированный	10%	100	2 400 000
Горючий газ	12%	120	4 200 000
Углеводороды (нефть)	18%	180	7 524 000
ИТОГО	40%	400	14 124 000

Как видно из сравнительных таблиц, количество полученной энергии в 8,5 раз превышает количество затраченной энергии (Таблица 1, 2).

Таким образом, использование метода высокотемпературной переработки в разрезе данной технологии является новым способом решения проблемы утилизации отходов, а также дополнительным источником энергии. Пускай пока что использование такой технологии не обеспечивает автономную электроэнергию для целого предприятия, но постепенно, увеличивая мощности, эту цель достигнуть вполне реально. Возможно, именно в этом контексте мы совершим прорыв и сможем постепенно перейти на более экономичный режим потребления невозобновляемых источников и использование более рациональных средств получения энергии, а также нормализуем экологическую обстановку в нашей стране.

Литература

1. **Шахов А.В.** Теоретические основы формирования эффективной биоэнергетики в аграрном секторе экономики // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. – 2011. – №5. – С. 10–114.
2. **Савельев Г.С.** Будущее за биоэнергетикой // Сельскохозяйственные машины и технологии. – 2009. – №6. – С. 34–39.
3. **Биоэнергетика** для регионов // <http://www.cleandex.ru>. – 2007. – 22 нояб.

И.В. ЮГОВА, Т.Ю. ОВСЯННИКОВА
Томский государственный архитектурно-
строительный университет, Томск

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ НА РЫНКЕ ЖИЛИЩНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПОСТКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ

ASSESSMENT OF COMPETITIVE ENVIRONMENT IN THE MARKET OF HOUSING INVESTMENT IN CONDITIONS OF POST-CRISIS DEVELOPMENT

В статье рассматриваются проблемы исследования конкурентной среды товарного рынка, анализируются существующие методики ее оценки. Предложена авторская методика оценки конкурентной среды на рынке жилищных инвестиций, учитывающая, особенности данного рынка и влияние доминирующих компаний на смежные с ним рынки.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентная среда, рынок жилищных инвестиций, коэффициенты концентрации, доминирующие компании.

The article discusses the existing methodology for assessing the competitive environment of the commodity market. The author's method of assessing the competitive environment in the market of housing investment is suggested. This method allows take into account particular qualities of this market and the impact of the dominant companies in adjacent markets with him.

Keywords: competition, the competitive environment, the housing market investments, the concentration indexes, the dominant company.

Условием эффективности товарного рынка является конкуренция. В результате кризиса 2008-2010 гг. произошло изменение рыночной структуры, многие компании, не выдержав кризисных условий, ушли с рынка. Посткризисные периоды на товарных рынках обычно характеризуются структурно-институциональными преобразованиями, которые могут негативно отразиться на развитии рынка и экономики в целом. Поэтому в посткризисный период и в ожидании очередной волны кризиса поддержка конкуренции и регулирование конкурентной среды является для государства первостепенной задачей и необходимым условием экономического развития.

Конкурентная среда – это экономические условия, в которых производители товаров и услуг ведут борьбу за потребителя, контрагентов и положение на рынке. Конкурентная среда определяет характер взаимоотношений экономических субъектов по поводу установления цен и объемов продаж товаров на рынке, степень их соперничества за долю на рынке. Состояние конкурентной среды в значительной степени определяет перспективы роста товарного рынка. По мнению Г.Л. Азоева и

А.П. Челенкова [1], в категории «конкурентная среда» концентрированно выражаются экономические, научно-технические, производственные возможности не только одного предприятия или отрасли, но и экономики в целом.

Исследованием понятия, сущности и механизмов регулирования конкурентной среды на различных товарных рынках занимались многие зарубежные и отечественные ученые. Однако вопросы, касающиеся особенностей конкурентной среды на рынке жилищных инвестиций и её оценки, исследованы, на наш взгляд, недостаточно.

Анализ и оценка конкурентной среды на многих товарных рынках значительно осложняется недостатком достоверной информации о ценах и объемах продаж. Важным преимуществом рассматриваемого рынка как объекта исследования конкурентной среды по сравнению с другими товарными рынками является тот факт, что здания и сооружения, создаваемые за счет жилищных инвестиций, подлежат обязательному учёту в государственном реестре строящихся объектов. Это позволяет достоверно определять долю каждого субъекта рынка в общем объеме продаж.

В рамках государственного статистического наблюдения выполняется мониторинг состояния конкурентной среды в строительстве. Данная методика оценки основана на опросе руководителей строительных компаний и является, на наш взгляд, достаточно субъективной [2]. Тем не менее, рассматривая результаты мониторинга в динамике, можно сделать вывод о том, что её состояние значительно ухудшилось (рис. 1). По нашему мнению, это отражает последствия экономического кризиса, который «выбил» с рынка слабых неэффективных игроков, усилив тем самым рыночную власть доминирующих компаний.

Существует несколько различных подходов к оценке конкурентной среды. Основы анализа конкурентной среды заложил М. Портер [3]. Характер и состояние конкретных рынков им предложено оценивать по пяти факторам конкуренции. Л.А. Жигун и Н.А. Третьяк [4] обобщили сложившиеся подходы к оценке состояний конкуренции, и выделили поведенческий, структурный и функциональный подходы. Наиболее часто в исследованиях конкурентной среды используется структурный подход.

Этот же подход заложен и в методику Федеральной антимонопольной службы (ФАС) [5], согласно которой анализ состояния конкурентной среды на товарном рынке должен включать следующие этапы: определение временного интервала исследования товарного рынка; определение продуктовых и географических границ товарного рынка; определение количества предприятий, действующих на товарном рынке; расчет объема товарного рынка и долей предприятий на рынке; определение уровня концентрации товарного рынка; определение барьеров



Рис. 1. Оценка конкурентной среды в строительстве (на примере Томской области).

входа на товарный рынок; оценка состояния конкурентной среды на товарном рынке; составление аналитического отчета

Большинство ученых, исследуя конкурентную среду на товарном рынке, опираются на оценку различных показателей рыночной концентрации, из которых наиболее широко известным является индекс Херфиндала-Хиршмана. Мониторинг уровня конкуренции, выполненный авторами на основе расчета коэффициентов концентрации на различных сегментах рынка жилищных инвестиций г. Томска, показал, что в период кризиса и в посткризисный период уровень концентрации рынка повысился, что привело к значительному ухудшению конкурентной среды (рис. 2).

По нашему мнению, недостатком существующих методик оценки конкурентной среды в рамках структурного подхода является то, что они основаны на оценке доли субъектов рынка, но не учитывают влияние экономических субъектов на смежных рынках, в частности, возможности доступа к ресурсам смежных рынков.

Между тем, рыночная власть экономического субъекта определяется не только его долей в объемах продаж на данном товарном рынке, но и возможностями влиять на смежные рынки. Это наиболее важно для анализа рынков ресурсоемких товаров, к каковым можно отнести рынок жилищных инвестиций, так как в стоимости конечной продукции рассматриваемого рынка доля ресурсов составляет примерно 60-65 процентов.

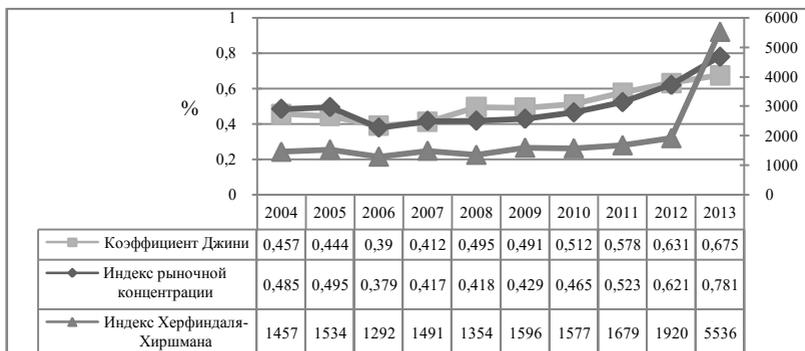


Рис. 2. Динамика показателей концентрации первичного рынка жилья (на примере Томской области).

Кроме того, существующие подходы не позволяют учесть степень автономности (независимости) строительной компаний от смежников (субподрядчиков). Производственный цикл создания строительной продукции включает разработку проекта, производство различных видов строительно-монтажных работ, устройство инженерных систем. Если экономический субъект представляет собой вертикально интегрированную компанию, которая осуществляет полный производственный цикл самостоятельно, то это повышает ее автономность и независимость от других субъектов рынка, тем самым усиливает рыночную власть.

Авторами предлагается подход к совершенствованию методики оценки состояния конкурентной среды применительно к рынку жилищных инвестиций. Предлагаемая методика позволяет оценить взаимозависимость рынков и может привести к новым суждениям о конкурентной среде на рассматриваемом рынке в целом.

Традиционно используемый для анализа показатель Херфиндаля-Хиршмана, по нашему мнению, необходимо скорректировать на два коэффициента: коэффициент влияния на смежные рынки производственных ресурсов и коэффициент интегрированности производственного процесса.

Тогда индекс концентрации товарного рынка с учетом влияния на смежные рынки примет следующий вид:

$$ИИИ' = \sum_{i=1}^n (k_i)^2 \cdot (1 + d_{i1}) \cdot (1 + d_{i2});$$

где $ИИИ'$ – модифицированный индекс Херфиндаля-Хиршмана; k_i – рыночная доля i -й компании на товарном рынке; d_{i1} – коэффициент влияния i -й компании на смежные рынки; d_{i2} – коэффициент интегрированности производственного процесса в i -й компании.

Коэффициенты d_{i1} и d_{i2} и определяются по формулам:

$$d_{i1} = \frac{Q_{ij}}{\sum Q_j}; \quad d_{i1} = \frac{C_i}{C};$$

где Q_{ij} – объем продаж i -й компании на j -м смежном рынке; $\sum Q_j$ – сумма продаж всех компаний, функционирующих на j -м смежном рынке; C_i – стоимость работ в готовой продукции, выполняемых собственными силами i -й компании; C – стоимость конечной строительной продукции, предлагаемой i -й компанией на рынке.

Данный коэффициент, по нашему мнению, позволяет реально оценить рыночную власть строительной компании на рынке жилищных инвестиций.

Литература

1. **Азоев Г.Л., Челенков А.П.** Конкурентные преимущества фирмы М.: ОАО «Типография «НОВОСТИ», 2000. – 256 с.
2. **Оценка конкурентной среды в строительстве** [Электронный ресурс] // Единая межведомственная информационно-статистическая система. – Условия доступа: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do> (дата обращения 18.07.2014 г.).
3. **Портер М.** Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов: Пер. с англ. - М.: Альбина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
4. **Жигун Л.А., Третьяк Н.А.** Методологические основы динамических состояний конкуренции // Современная конкуренция. 2008. №4. С. 18-29.
5. **Приказ** Министерства экономического развития РФ от 4 апреля 2011 г. № 137 «Об утверждении методики определения основных показателей и критериев оценки состояния конкурентной среды».

СОДЕРЖАНИЕ

От редакторов 5

Раздел I

Исследования проблем экономики

Андреев В.В. Роль инноваций в развитии экономики 6

Андриевская В.Б. Эффективность государственного управления как фактор укрепления международной конкурентоспособности России 11

Гильмундинов В.М., Мельников В.В., Петров С.П., Шмаков А.В. Влияние монетарной и фискальной политики на развитие экономики России в 2003-2013гг. 17

Душечкина А.К. Корреляция трансакционных издержек и результативности научной деятельности 22

Ильина К.В. Анализ риска возникновения финансового кризиса в Российской Федерации 26

Казакова О.Б., Кузьминых Н.А. Европейский опыт формирования и реализации эколого-инновационной политики 34

Карева Д.Е. Сценарное прогнозирование экономики на основе экспертно-статистического байесовского подхода 39

Ковальчук Ю.А. Институты развития: создание, обновление, капитализация 44

Кодинец Л.А. Анализ трансформационных процессов на рынке высоких технологий 49

Костин А.В. Генерация теневой экономики в процессе взаимодействия государства и населения 57

Крупский К.В. Амортизационная политика в Российской Федерации и Соединенных Штатах Америки: сравнительный анализ 61

Морозова М.Е. Когнитивное моделирование факторов, влияющих на рост ресурсозависимой экономики 66

Перекаренкова Ю.А. Синтез факторов труда и капитала в концепции человеческого капитала: теоретические основы и современная российская практика 71

Петров С.П. Подход к оценке эффективности норм антимонопольного законодательства 75

Садовская В.О. Эконометрический анализ факторов, влияющих на рост ресурсозависимых экономик 80

Степанова О.А. Оценивание динамической модели Нельсона-Сигеля в целях моделирования кривой доходности 85

Чечеткина Е.В. Инновационное посредничество при коммерциализации разработок СО РАН (на примере ВМНК Ямал).....	90
---	----

Раздел II

Экономика и управление предприятий

Айриянц А.А. Экономическая эффективность от реализации проекта лаборатории по изучению специальных механических свойств кернового материала	95
Галстян А.Ш. Применение индустриальной модели управления качеством в медицинской деятельности	100
Зуев К.Н. Совершенствование технико-экономического обоснования кондиций золоторудных месторождений в условиях нестабильной конъюнктуры рынка золота	104
Казанцев К.Ю. Использование ориентированных графов при оценке силы бренда (на примере IT-компаний)	109
Курбиева И.Ю. Мотивация труда как инструмент повышения его производительности	114
Маннапов А.Р. Новые реалии и императивы инновационного развития хай-тек компаний реального сектора экономики	118
Пистер Е.И. Модель устойчивого развития организации социальной направленности на основе управления качеством	123
Путилина В.В., Долгополова В.А. Партизанский маркетинг как новый инструмент рекламной кампании организации	129
Сиденко А.А. Планирование свободного времени работников как способ влияния на качество их работы на примере волонтеров Сочи-2014	133
Страдымова О.Г., Попова Н.А. Инновационная составляющая конкурентоспособности торгового предприятия в условиях глобализации	138
Таран А.А., Цыган Р.М. Управленческая отчетность сельскохозяйственного предприятия: необходимость применения	148
Шаталов М.А., Мычка С.Ю., Лободенко Ю.В. Механизм обеспечения устойчивого развития предприятия	153

Раздел III

Региональная экономика и территориальное развитие

Алешенко В.В. Малый бизнес в России: территориальные диспропорции	157
--	-----

Басманова В.И., Терешкова О.А., Чельшкіна Ю.А. Анализ уровня финансовой самостоятельности регионов Сибирского федерального округа	164
Грасмик К.И., Шлегель Н.А. Является ли рейтинг инвестиционной привлекательности регионов индикатором конкурентоспособности территории на рынке иностранных инвестиций?	170
Гульятеева Р.Н., Руденко Д.Ю. Влияние глобальных городов на мировую экономику	174
Дёмина Я.В. Торговые эффекты инвестиционной политики в наименее развитых странах АСЕАН	179
Зайков К.А. Подход к статистической оценке эффективности деятельности муниципальных учреждений	184
Иванова В.В. Подходы к оценке потенциала территории (на примере Новосибирской агломерации)	189
Изотов Д.А. Реализация программы сотрудничества между восточными регионами России и Северо-Востоком Китая: текущее состояние и перспективы	193
Калгина И.С. Модели государственно-частного партнерства в природно-ресурсной сфере	199
Котов А.В. Инновационный поиск в российских моногородах: анализ контрактного поведения градообразующих предприятий	204
Матц Л.Э. Различия в Европейском Союзе: конвергенция или дивергенция?	208
Михеева Г.В. Альтернативные варианты административно-территориального деления в РФ	214
Мурзин А.Д., Чамагуа М.Ш. Комплексный анализ стартовых условий развития урбанизированных территорий (на английском языке)	219
Овсянникова Т.Ю., Николаенко М.Н. Роль урбанизированных территорий в межрегиональных сопоставлениях	223
Оськина Н.А. Мониторинг институтов развития предпринимательства в Кузбассе	227
Ремизов О.В. Оценка проекта по использованию ресурсов гелия на востоке России с учетом гибкости принятия решений	231
Рослякова Н.А. Влияние транспортного комплекса на структуру промышленности регионов	236
Руденко Д.Ю., Зинковская К.Ю. Оценка конвергенции в глобальной экономике	240
Самарцева А.В. Эволюция подходов по развитию отдельных территорий	246
Сидоренко О.А. Обоснование модели рынка жилой недвижимости Новосибирской области	251

Тарасова О.В. Экспедиционное исследование как метод изучения социально-экономических процессов в регионах Сибири	257
Трубехина И.Е. Факторы пространственных различий производительности труда в обрабатывающей промышленности (на примере муниципалитетов Сибирского федерального округа)	263
Чемезова Е.Ю. Инновации как фактор территориального развития .	267

Раздел IV

Социально-экономические проблемы современного общества

Бавыкина Е.Н. Качество рабочей силы	273
Горшечникова А.В. Панельное моделирование оценок знаний студентов на основе их субъективного подхода	279
Захаров А.В., Борисов Д.М. Влияние иностранной трудовой миграции на развитие и безопасность региона	284
Иванцова М.В. Гендерные аспекты становления организационной культуры	288
Капелюк С.Д. Пенсионный переход в России: последствия для здоровья	293
Карасёв Д.Ю. Прогнозирование революций в качестве проблемы современного социально-экономического развития	298
Комиссарова И.Г. Интерпретационные парадигмы ценностных ориентаций современного российского студенчества	305
Мартыненко Т.С. Социальное неравенство в современном глобальном мире: социологическая перспектива	311
Мартынова Е.В. Проявления глобализации в локальной территориальной общности: основные подходы к изучению	316
Мельникова О.В. Удовлетворенность карьерой выпускников вузов: методический аспект	321
Первухин Н.С. Возможность введения экологического зонирования в г. Новосибирске	328
Пироцкая А.В. Границы Новосибирской агломерации: осмысление, определение, операционализация	332
Шишкина М.А. Репродуктивное поведение населения современной России в контексте трансформации института семьи и родительства	336

Раздел V

Экономика отраслей и промышленных комплексов

Горюшкин А.А. Проблемы становления рынка арендного жилья	342
--	-----

Дёмина О.В. Доступность услуг электроснабжения: специфика Дальнего Востока	346
Ильина Д.Н. Анализ цепочек добавленной стоимости продукции в сельском хозяйстве	350
Колесникова А.В. Анализ реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах	355
Мамахатов Т.М. Перспективы добычи сланцевой нефти в России ...	360
Мусатова М.М. Информационные интересы агентов рынка в процессах корпоративной интеграции в машиностроении	364
Налимов П.А. Двойственная природа мирового фармацевтического рынка	370
Нечаева М.Д. О применении методов современной оценки активов в проектном анализе	375
Оненко С.И. Оценка экономической эффективности внедрения инно- вационных продуктов в нефтегазодобывающей промышленности России	379
Тищенко Е.А. Модельный инструментарий среднесрочного прогнозирования развития сферы услуг в Узбекистане	384
Чарков Д.И., Савельева А.С. Биоэнергетика – экономически выгодное направление развития альтернативной энергетики в России	390
Югова И.В., Овсянникова Т.Ю. Оценка конкурентной среды на рынке жилищных инвестиций в условиях посткризисного развития	394

Научное издание

**ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ:
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, СОЦИОЛОГИЯ,
ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

Под редакцией
канд. экон. наук О.В. Тарасовой,
А.А. Горюшкина

Верстка *А.А. Горюшкина*

Подписано к печати 06.10.2014 г.
Формат бумаги 60x84¹/₁₆. Офсетная печать.
Уч.-изд.л. 25,25. Усл. печ. л. 23,5. Тираж 150 экз.
Заказ № 213

Редакционно-издательский центр НГУ.
630090, г. Новосибирск-90, ул. Пирогова, 2.