



**ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДРУЖБЫ НАРОДОВ.  
СЕРИЯ: ЭКОНОМИКА**

**Том 27 № 1 (2019)**  
**DOI 10.22363/2313-2329-2019-27-1**  
**<http://journals.rudn.ru/economics>**

**Научный журнал**  
**Издается с 1993 г.**

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
**Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-61212 от 30.03.2015 г.**  
**Учредитель:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

---

**Главный редактор**

**Рязанцев С.В.**, доктор экономических наук, профессор кафедры международных экономических отношений экономического факультета Российского университета дружбы народов, директор Института социально-политических исследований РАН, заведующий кафедрой демографической и миграционной политики Московского государственного института международных отношений (Университет) МИД России, член-корреспондент РАН

**Заместитель главного редактора**

**Маньшин Р.В.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений экономического факультета Российского университета дружбы народов

**Ответственный секретарь**

**Лукьянец А.С.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений экономического факультета Российского университета дружбы народов

**Члены редакционной коллегии**

**Бруно Серджио** — доктор наук, профессор Университета Мессины (Мессина, Италия), исследователь Центра российских и евразийских исследований имени Дэвиса Гарвардского университета (Кембридж, США)

**Гишар Ж.П.** — профессор факультета права и политических наук Университета Ниццы София Антиполис (Ницца, Франция)

**Грей Россарин Суттиноне** — доктор наук, профессор, директор Института населения и социальных исследований Университета Махидол (Бангкок, Таиланд)

**Гусаков Н.П.** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международных экономических отношений экономического факультета Российского университета дружбы народов (Москва, Россия)

**Давыдов В.М.** — член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Института Латинской Америки (Москва, Россия)

**Де Конти Бруно Маргарелло** — доктор наук, профессор Университета Кампинас (Кампинас, Бразилия)

**Доброхлеб В.Г.** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института социально-экономических проблем народонаселения РАН (Москва, Россия)

**Инглис Кристине Бренда** — доктор наук, профессор Университета Сиднея (Сидней, Австралия)

**Ионцев В.А.** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой демографии Высшей школы современных социальных наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия)

**Кумо Казухиро** — доктор наук, профессор Института экономических исследований Университета Хитотцубаша (Токио, Япония)

**Мазырин В.М.** — доктор экономических наук, профессор, руководитель Центра изучения Вьетнама и АСЕАН Института Дальнего Востока РАН (Москва, Россия)

**Мартин Филипп** — доктор наук, профессор, директор Центра исследований населения Калифорнийского университета имени Гиффордов в Дейвисе (Дейвис, США)

**Марушиакова Елена** — доктор наук, профессор, Институт этнологии Болгарской академии наук (София, Болгария)

**Мосейкин Ю.Н.** — доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета Российского университета дружбы народов (Москва, Россия)

**Реджепаджич С.** — профессор-исследователь, заместитель директора Института экономики Сербии (Белград, Сербия)

**Родионова И.А.** — доктор географических наук, профессор кафедры региональной экономики и географии экономического факультета Российского университета дружбы народов (Москва, Россия)

**Стрыкавич Т.** — профессор, директор Института социально-экономической географии и пространственного менеджмента Университета имени Адама Мицкевича (Познань, Польша)

**Сутьрин С.Ф.** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой мировой экономики Санкт-Петербургского государственного университета (Санкт-Петербург, Россия)

**Пизарро С.А.** — доктор наук, профессор, Университет Буэнос-Айреса (Буэнос-Айрес, Аргентина)

**Порфирьев Б.П.** — академик РАН, доктор экономических наук, руководитель лаборатории анализа и прогнозирования природных и техногенных рисков экономики Института народнохозяйственного прогнозирования РАН (Москва, Россия)

**Топилин А.В.** — доктор экономических наук, профессор, заведующий сектором Института макроэкономических исследований Всероссийской академии внешней торговли Министерства экономического развития РФ (Москва, Россия)

**Турнуа Надине** — доктор наук, профессор, директор Института администрации предприятий Университета Ниццы София Антиполис (Ницца, Франция)

## ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДРУЖБЫ НАРОДОВ. СЕРИЯ: ЭКОНОМИКА

ISSN 2408-8986 (online); ISSN 2313-2329 (print)

4 выпуска в год.

Языки: русский, английский.

Входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ по специальностям: 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством; 08.00.10 — Финансы, денежное обращение и кредит; 08.00.14 — Мировая экономика.

Опубликованные в журнале статьи индексируются в международных реферативных и полнотекстовых базах данных: РИНЦ Научной электронной библиотеки (НЭБ), DOAJ, Ulrich's Periodicals Directory, Cyberleninka, Google Scholar, WorldCat, East View, Dimensions, Mendeley.

### Цели и тематика

Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика — это научный журнал общезкономического содержания, где публикуются статьи теоретической и практической направленности. Целями журнала являются публикация статей российских и зарубежных исследователей по актуальным проблемам развития российской и мировой экономики, формирование научного сообщества экономистов, повышение научной активности сложившихся и молодых ученых РУДН и других вузов.

В журнале публикуются статьи, которые направлены на достижение следующих целей: проведение экономического анализа по современным вопросам макро- и микроэкономики, осмысление опыта решения важнейших социально-экономических вопросов в различных регионах и странах мира, поощрение дискуссий и обмена мнениями в области современной экономической науки.

Основные рубрики журнала:

- вопросы экономической теории;
- аспекты продвижения экономических реформ в России и других странах СНГ;
- проблемы экономической интеграции и глобализации;
- задачи экономик развитых и развивающихся стран;
- валютно-финансовые проблемы;
- аспекты экономики отраслевых рынков;
- вопросы менеджмента и маркетинга;
- междисциплинарные исследования;
- методика и методология преподавания экономических дисциплин;
- экономические обзоры и прикладные исследования;
- рецензии и др.

Основная аудитория журнала — профессиональные экономисты, преподаватели, аспиранты вузов, руководители федеральных и региональных органов власти, представители бизнеса.

Правила оформления статей, архив и дополнительная информация размещены на сайте: <http://journals.rudn.ru/economics>

Электронный адрес: [econj@rudn.ru](mailto:econj@rudn.ru)

---

Редактор *Ю.А. Заикина*  
Компьютерная верстка: *О.Г. Горюнова*

#### Адрес редакции:

Российская Федерация, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3  
Тел.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)

#### Адрес редакционной коллегии серии «Экономика»:

Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6  
Тел.: +7 (495) 438-83-65; e-mail: [econj@rudn.ru](mailto:econj@rudn.ru)

---

Подписано в печать 18.02.2019. Выход в свет 28.02.2019. Формат 70×100/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «NewtonС».

Усл. печ. л. 16,13. Тираж 500 экз. Заказ № 15. Цена свободная.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов» (РУДН)

Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Отпечатано в типографии ИПК РУДН

Российская Федерация, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, тел. +7 (495) 952-04-41; e-mail: [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)



## RUDN JOURNAL OF ECONOMICS

VOLUME 27 NUMBER 1 (2019)  
DOI 10.22363/2313-2329-2019-27-1  
<http://journals.rudn.ru/economics>  
Founded in 1993

Founder: PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA

---

### EDITOR-IN-CHIEF

*Ryazantsev S.V.*, Doctor of Economics, Professor of the Department of International Economic Relations, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Director of Institute of Socio-Political Research of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of the Demographic and Migration Policy, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of the Ministry Foreign Affairs of the Russian Federation, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences

### DEPUTY OF THE EDITOR-IN-CHIEF

*Manshin R.V.*, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of International Economic Relations, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)

### EXECUTIVE SECRETARY

*Lukyanets A.S.*, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of International Economic Relations, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)

### EDITORIAL BOARD

*Bruno Sergio* — Doctor of Economics, Professor of Political Economy University of Messina (Messina, Italy), Researcher of Davis Center for Russian and Eurasian Studies, Harvard University (Cambridge, USA)

*Guichard Jean-Paul* — Professor of Economics, Department of Law and Political Sciences, University of Nice Sophia Antipolis (Nice, France)

*Gray Rossarin Sootipong* — Doctor of Economics, Associate Professor, Deputy Director of the Institute for Population and Social Research (IPSR), Mahidol University (Bangkok, Thailand)

*Goussakov N.P.* — Doctor of Economics, Head of the Department of International Economic Relations, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

*Davydov V.M.* — Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, Professor, Director of the Institute for Latin America of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

*De Conti Bruno Martarello* — Doctor of Economics, Professor, Institute of Economics of the University of Campinas (Campinas, Brazil)

*Dobrokhleb V.G.* — Doctor of Economics, Professor, The Institute of Social and Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences

*Inglis Christine Brenda* — Doctor of Economics, Associate Professor of the University of Sydney (Sydney, Australia)

*Iontsev V.A.* — Doctor of Economics, Professor, Higher School of Modern Social Sciences of the Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

*Kumo Kazuhiro* — Doctor of Economics, Professor of the Institute of Economic Research, Hitotsubashi University (Tokyo, Japan)

*Mazyrin V.M.* — Doctor of Economics, Professor, Head of the Centre of Vietnamese and ASEAN Studies of the Institute for Far Eastern Studies of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

*Martin Philip* — Doctor of Economics, Professor, Head of the Gifford Center for Population Studies of the University of California, Davis (Davis, USA)

*Marushiakova Elena* — Associate Professor, Senior Researcher, Institute of Ethnology and Folklore of the Bulgarian Academy of Sciences (Sofia, Bulgaria)

*Moseikin Yu.N.* — Doctor of Economics, Professor, Dean of the Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

*Redžepagić Srdjan* — Doctor of Economics, Research Professor, Deputy Director of the Serbian Academy of Sciences (Belgrade, Serbia)

*Rodionova I.A.* — Doctor of Geography, Professor of the Department of Regional Economics and Geography, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

*Strykiewicz Tadeusz* — Full Professor, Director of the Institute of Socio-Economic Geography and Spatial Management, Adam Mickiewicz University in Poznan (Poznan, Poland)

*Sutyurin S.F.* — Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of World Economy, Faculty of Economics, Saint Petersburg State University (Saint Petersburg, Russia)

*Pizarro Cynthia Alejandra* — Independent Researcher, Technical and Scientific Research Council, Professor of Anthropology, School of Agriculture, University of Buenos Aires (Buenos Aires, Argentina)

*Porfiriev B.N.* — Academician, Full Member of the Russian Academy of Sciences, Deputy Director and Head of the Laboratory for Analysis and Forecasting of Natural and Technological Risks to Economic Development in the Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

*Topilin A.V.* — Doctor of Economics, Professor, Institute of Macroeconomic Research, Russian Foreign Trade Academy of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation (Moscow, Russia)

*Tournois Nadine* — Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Business Administration, University of Nice Sophia Antipolis (Nice, France)

**RUDN JOURNAL OF ECONOMICS**  
**Published by the Peoples' Friendship University of Russia**  
**(RUDN University), Moscow, Russia**

ISSN 2408-8986 (online); ISSN 2313-2329 (print)

4 issues per year.

Languages: Russian, English.

Indexed by DOAJ, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, WorldCat, East View, Dimensions, Mendeley.

**Aims and Scope**

RUDN Journal of Economics is a general-interest economic journal, which publishes papers of theoretical, empirical and practical issues.

The goals of the journal are publication of papers of Russian and foreign authors on topical questions of national and world economic development, as well as building-up of academic economic society, increasing of scientific activity of senior and young researchers from Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University) and other higher institutions.

The journal aims to publish articles that will serve several goals: to provide economic analysis in the field of macro- and microeconomics and finance; to integrate lessons learned from different regions and countries experience in tackling socio-economic problems; to encourage cross-fertilization of ideas among the fields of economic thinking.

Main subject fields of the journal include:

- questions of economic theory;
- economic reforms in Russia and Commonwealth countries;
- economic integration and globalization;
- developed and developing countries economy;
- monetary and financial questions;
- industrial organization markets;
- questions of management and marketing;
- interdisciplinary research;
- methodology of teaching economic subjects;
- economic reviews and applied research;
- books' reviews, etc.

Main audience of the journal — professional economists, high school teachers, postgraduate students, representatives of federal and municipal government bodies as well as business leaders.

Further information regarding notes for contributors, subscription, and back volumes is available at <http://journals.rudn.ru/economics>

E-mail: [econj@rudn.ru](mailto:econj@rudn.ru)

---

Copy Editor *Iu.A. Zaikina*  
Layout Designer *O.G. Gorunova*

**Address of the editorial board:**

3 Ordzhonikidze St., Moscow, 115419, Russian Federation  
Ph.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)

**Address of the editorial board series "Economics":**

6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation  
Ph.: +7 (495) 438-83-65; e-mail: [econj@rudn.ru](mailto:econj@rudn.ru)

---

Printing run 500 copies. Open price.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education  
"Peoples' Friendship University of Russia" (RUDN University)  
6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**Printed at RUDN Publishing House:**

3 Ordzhonikidze St., Moscow, 115419, Russian Federation  
Ph.: +7 (495) 952-04-41; e-mail: [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

<b>Габдрахманов Н.К.</b> Концентрация студентов в системе высшего образования на карте Российской Федерации .....	7
<b>Савлов М.Е.</b> Особенности развития сферы нематериального производства России и Азербайджана.....	18
<b>Стабинская Ю.А.</b> Обоснование роли человеческого капитала в экономическом росте стран Европейского союза: современные методы увеличения эффективности национальных запасов человеческого капитала.....	35
<b>Щербаков Г.В.</b> Точки Лаффера, зона фискальных противоречий и степень согласия налогоплательщиков.....	49
<b>Шуббар Х.Х., Гирицкий А.В.</b> Содержание и принципы устойчивости банковской системы.....	63

### ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

<b>Tambi M.D.</b> HIV/AIDS pandemic and agricultural production in Cameroon (Пандемия ВИЧ/СПИДа и сельскохозяйственное производство в Камеруне).....	72
<b>Лавров С.Н., Дякин Б.Г.</b> Российские компании в международном нефтегазовом бизнесе: инновационный вектор развития.....	90
<b>Нежникова Е.В., Максимчук М.В.</b> Фармацевтическая отрасль в РФ: проблемы и перспективы развития.....	102

### РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

<b>Пискун Е.И., Хохлов В.В.</b> Особенности исследования развития экономики Севастополя.....	113
<b>Проскурина Н.В.</b> Геокультурный потенциал малых исторических городов Воронежской области.....	122
<b>Семина И.А.</b> Пространственная дифференциация в развитии территориальных систем обслуживания населения (на примере Саранска) .....	132
<b>Столбов В.А., Тежикова Е.Ю.</b> Символический (имиджевый) капитал городов Пермского края: семантический подход к оценке качества городской среды .....	140

### МИРОВОЙ РЫНОК ТРУДА И МЕЖДУНАРОДНАЯ МИГРАЦИЯ

<b>Ohashi K.</b> The interpenetration of migration and tourism: the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, Vietnam (Взаимопроникновение миграции и туризма на примере русскоязычного туризма в Нячанге, Вьетнам) .....	153
<b>Rakhmonov A.K., Manshin R.V.</b> Trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries (Тенденции и стратегии трудовой эмиграции из Таджикистана в страны ОЭСР).....	159

### ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

<b>Корневская А.В.</b> Внешние и внутренние барьеры на пути внедрения инноваций в нефтегазовом комплексе России .....	169
<b>Фокина О.В., Чиркова Е.В.</b> Разработка трехфазной методологии оценки управления дошкольным образованием в интересах инновационного развития первого уровня образовательного процесса .....	180

## CONTENTS

### ECONOMIC GROWTH AND SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

<b>Gabdrakhmanov N.K. (Moscow, Russia)</b> Concentration of students in higher education on the map of the Russian Federation .....	7
<b>Savlov M.E. (Moscow, Russia)</b> Service sector (services) key features of Russia and Azerbaijan..	18
<b>Stabinskaite Iu.A. (Moscow, Russia)</b> The human capital rationale behind the economic growth of the European Union countries: application of the advanced methods to enhance the efficiency of national human capital stocks .....	35
<b>Shcherbakov G.V. (Moscow, Russia)</b> Laffer points, area of fiscal contradictions and taxpayers' acceptance power .....	49
<b>Shubbar H.H., Guirinsky A.V. (Moscow, Russia)</b> Contents and principles of stability of the banking system .....	63

### INDUSTRIAL ORGANIZATION MARKETS

<b>Tambi M.D. (Dschang, Cameroon)</b> HIV/AIDS pandemic and agricultural production in Cameroon .....	72
<b>Lavrov S.N., Dyakin B.G. (Moscow, Russia)</b> Russian companies in the international oil and gas business: innovative vector of development .....	90
<b>Nezhnikova E.V., Maksimchuk M.V. (Moscow, Russia)</b> Pharmaceutical industry in Russia: problems and prospects of development .....	102

### REGIONAL ECONOMY

<b>Piskun E.I., Khokhlov V.V. (Sevastopol, Russia)</b> The specificities of the research in the economics' development of Sevastopol .....	113
<b>Proskurina N.V. (Voronezh, Russia)</b> Geo-cultural potential of small historical towns of the Voronezh region.....	122
<b>Semina I.A. (Saransk, Russia)</b> Spatial differentiation in the development of territorial systems of public service (an example of Saransk city).....	132
<b>Stolbov V.A., Tezhikova E.Yu. (Perm, Russia)</b> Symbolic (image) capital of Perm region cities: semantic approach to assessment of quality of the urban environment .....	140

### INTERNATIONAL LABOR MARKET AND INTERNATIONAL MIGRATION

<b>Ohashi K. (Tokyo, Japan)</b> The interpenetration of migration and tourism: the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, Vietnam.....	153
<b>Rakhmonov A.K., Manshin R.V. (Moscow, Russia)</b> Trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries .....	159

### INNOVATIONS IN THE MODERN ECONOMY

<b>Korenevskaya A.V. (Moscow, Russia)</b> External and internal barriers to innovation in the oil and gas complex of Russia .....	169
<b>Fokina O.V., Chirkova E.V. (Kirov, Russia)</b> The development of a three-phase methodology of assessment of preschool education management in the innovative development of the first level of the education process.....	180



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-7-17

УДК 314.72

## Концентрация студентов в системе высшего образования на карте Российской Федерации

Н.К. Габдрахманов

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

*Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20*

В статье рассматриваются эффект концентрации студентов в системе высшего образования регионов Российской Федерации и методические подходы к его оценке. Вопросы доступности и неравенства в высшем образовании все чаще ставятся на повестку рядом исследователей. Исторически сложилось, что университеты расположены в крупных городах, новые университеты также следуют данному примеру, тем самым усиливая эффект концентрации. Политика Минобрнауки и Рособнадзора, направленная на борьбу с низкокачественными программами и вузами привела к усилению концентрации вузов в крупных городах. Этот факт подтверждают рассчитанные индексы Тейла, Херфиндаля — Хиршмана и коэффициент вариации. Таким образом, можно говорить о формировании университетских оазисов и пустынь. Согласно проведенному исследованию более половины территории Российской Федерации составляет образовательную (университетскую) пустыню.

**Ключевые слова:** высшее образование; образовательная миграция; индекс Тейла; индекс Херфиндаля — Хиршмана; коэффициент вариации; Российская Федерация

### Введение

Россия — страна с обширной территорией, протяженность которой с запада на восток составляет около 10 000 км. Этот факт часто попадает в фокус внимания политических и научных элит. При этом основная часть населения проживает на главной полосе расселения, то есть большая часть страны представляет собой людскую пустыню. Вузы тяготеют к крупным населенным пунктам с большой численностью населения, тем самым повторяя контуры главной полосы расселения, также формируя на большей части России образовательные пустыни (рис. 1). Это тяготение вполне обосновано, так как «университет должен быть в городе, среди людей» (Розовски, 2015). Протяженность и неравномерность распределения населения в пространстве обуславливают социально-экономическую дифференциацию, связанную с нормативно подушевым финансированием (Мкртчян, 2014). В конечном итоге это приводит к «стягиванию» и концентрации населения в конкретных полюсах роста. Эффекты концентрации, возникающие в результате неравномерного распределения ресурсов, ведут к усилению (или ослаблению) некоторых регионов (городов), что вызывает увеличение региональной поляризации.



**Рис. 1.** Образовательные пустыни на карте России  
[**Figure 1.** Educational deserts on the map of Russia]

Источник: составлено автором.

На протяжении многих лет университеты являются мощным аттрактором молодежи из сельской местности в города. Этот процесс перетекания молодежи из сельской местности в городскую, из малых городов в мегаполисы не является новым и свойственным только для России, это массовый и глобальный процесс.

### Обзор литературы

Вопросы образовательной миграции и перетоков молодежи из одних регионов в другие широко освещены в работах российских и иностранных ученых (Knapp et al., 2013; Raghuram, 2013; Smith et al., 2014). Этот процесс оставляет отпечаток на экономике регионов, прежде всего с позиции точек формирования и накопления человеческого капитала (Faggian et al., 2007, 2009; Mulder, Clark, 2013). Формирование востребованной, конкурентной образовательной среды внутри региона можно рассматривать как наиболее эффективный инструмент сохранения молодежи в своем регионе, а также привлечения абитуриентов из соседних (Findlay, 2011). Теория студенческой миграции существенно отличается от теорий для других возрастных групп. Во-первых, образовательные миграции отличаются масштабом — молодежь является одной из наиболее мобильных возрастных когорт (Карачурина, Мкртчян, 2016). Во-вторых, направленностью — миграция в студенческом возрасте не всегда направлена в центры притяжения мигрантов, она идет и в прочие центры (Cooke, Boule, 2011) (что менее характерно для России в условиях отсутствия классических университетских городов стран англосаксонской модели). В-третьих, на образовательную миграцию влияют иные факторы (Abbott, Schmid, 1975; Agasisti, Dal Bianco, 2007; Ciriaci, 2014; Катровский, 1999). Усиливает концентрацию и ориентацию выпускников школ на учебу в «столице» представление о низком качестве образования в провинции. Согласно проведенному «Левада-Центром» в 2018 году опросу, большинство россиян — 79 % — уверено, что высшее образование лучше получать в Москве или других крупных городах страны<sup>1</sup>. Этот факт позволяет сделать предположение, что концентрация молодежи в крупных городах будет только усиливаться.

<sup>1</sup> Выпускникам рекомендовали столицы // Газета «Известия». 2018. URL: <https://iz.ru/744525/angelina-galanina/vypusknikam-rekomendovali-stolitsy> (дата обращения: 20.12.2018).



## Методы и подходы

В литературе предлагается несколько характеристик пространственной концентрации (Коломак, 2014), наиболее известными являются индекс Тейла, индекс Херфиндаля — Хиршмана и коэффициент вариации. Интерпретируя данные индексы для системы высшего образования, мы можем записать их в следующем виде:

$$T = \sum_{r=1}^R \left( \frac{Y_r}{Y} \ln \frac{Y_r}{Y/R} \right); \quad (1)$$

$$Y = \sum_{r=1}^R Y_r, \quad (2)$$

где  $Y_r$  — количество первокурсников, зачисленных на первый курс в регионе  $r$ ;  $Y$  — число первокурсников для всей страны;  $R$  — число регионов РФ. Индекс Тейла изменяется от 0 до  $\ln R$ . Нулевое значение индекса Тейла соответствуют абсолютной пространственной однородности, если все абитуриенты сконцентрированы в одном регионе, то индекс Тейла равен  $\ln R$ . Чем больше значение индекса, тем выше пространственная концентрация.

Индекс Херфиндаля — Хиршмана рассчитывается как сумма квадратов доли региона в количестве абитуриентов страны:

$$H = \sum_{r=1}^R \left( \frac{Y_r}{Y} \right)^2. \quad (3)$$

Этот показатель принимает значение 1, если вся активность сосредоточена в одном регионе, и стремится к 0, если производство распределено равномерно и число территорий очень большое.

Коэффициент вариации — это нормированная характеристика неоднородности выборки, определяемая как отношение стандартного отклонения к среднему значению:

$$V = \frac{\sqrt{(Y_r - \bar{Y})^2}}{\bar{Y}}, \quad \bar{Y} = \frac{Y}{R}. \quad (4)$$

Коэффициент вариации оценивает разброс в процентах от уровня среднего и растет с увеличением различий между территориями.

## Результаты

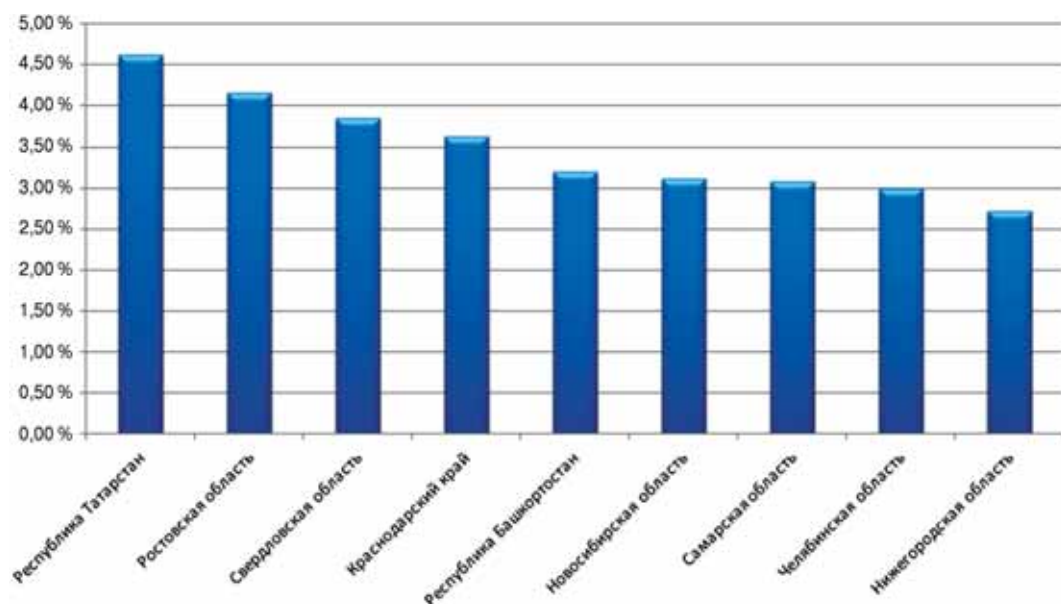
Высшие учебные заведения оказывают непосредственное влияние на социально-экономическое положение региона и города, их конкурентоспособность и позиционирование (Оценка вклада..., 2017). Прежде всего, это влияние проявляется в концентрации инноваций, накоплении человеческого капитала через привлечение молодежи и сопутствующих этому социальных, экономических и

культурных эффектов. Высшим образование охвачена большая часть молодых людей в возрасте 18—24 лет. Более половины студентов обучается в двух из восьми федеральных округах — Центральном и Приволжском (рис. 2).



**Рис. 2.** Концентрация студентов в федеральных округах РФ  
**[Figure 2.** Concentration of students in federal districts of the Russian Federation]

Источник: Единая информационная система Министерства образования и науки РФ. URL: <http://eis.mon.gov.ru/education/SitePages/Россия.aspx> (дата обращения: 10.01.2019).

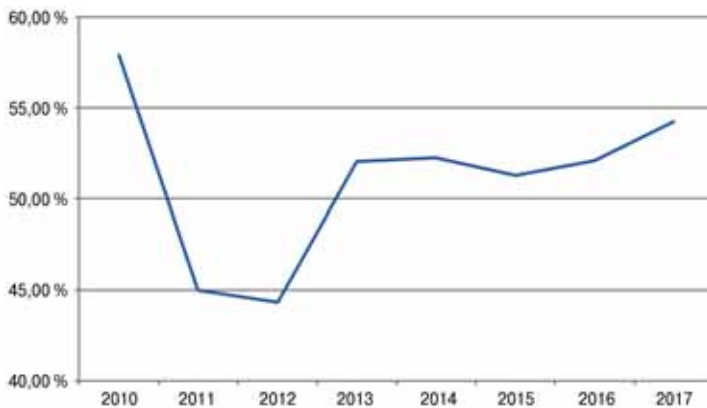


**Рис. 3.** Доля студентов в регионах РФ от общей численности студентов без учета Москвы и Санкт-Петербурга в 2018 году  
**[Figure 3.** The share of students in the regions of the Russian Federation of the total number of students excluding Moscow and Saint Petersburg in 2018]

Источник: Единая информационная система Министерства образования и науки РФ. URL: <http://eis.mon.gov.ru/education/SitePages/Россия.aspx> (дата обращения: 10.01.2019).

Аккумулируют в себе более 30 % студентов (без учета Москвы и Санкт-Петербурга) 9 из 85 субъектов Российской Федерации (рис. 3). Опираясь на данную статистику, мы можем назвать «студенческими» регионами Республики Татарстан и Башкортостан, Ростовскую, Свердловскую, Новосибирскую, Самарскую, Челябинскую и Нижегородскую области, а также Краснодарский край. В то же время два города федерального значения — Москва и Санкт-Петербург, — по данным ЕИС Минобрнауки РФ 2018 года, концентрируют в себе четверть всех студентов России.

Процент охвата молодежи РФ высшим образованием за последние пять лет увеличился и составил в 2017 году почти 55 % (рис. 4). При этом охват выпускников школ высшим образованием составляет около 70 %. Лидерами по данному показателю являются Южная Корея и Финляндия, где охват данной категории высшим образованием составляет около 95 % (Клячко, 2016).



**Рис. 4.** Процент охвата молодежи в возрасте 20–24 лет высшим образованием  
**[Figure 4.** Percentage of enrollment of young people aged 20–24 years in higher education]

Источник: Единая информационная система Министерства образования и науки РФ. URL: <http://eis.mon.gov.ru/education/SitePages/Россия.aspx> (дата обращения: 10.01.2019).

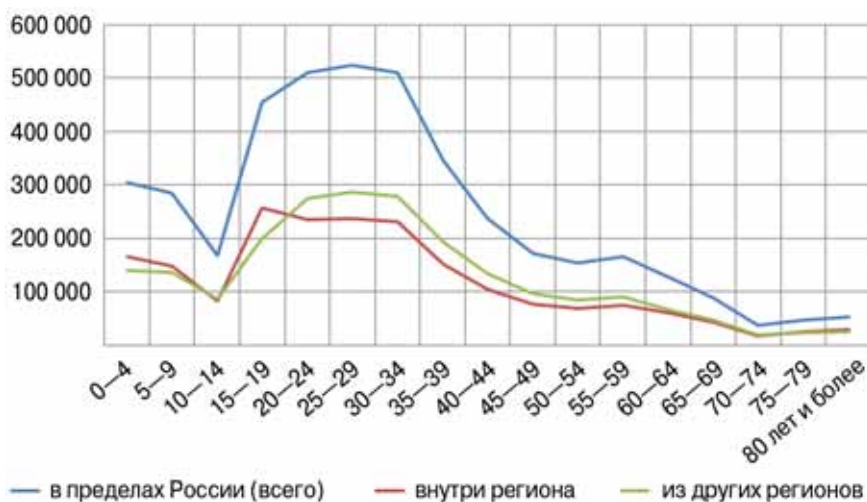
Образовательная мобильность приводит к последующему перераспределению трудовых ресурсов в регионе и стране в целом. При этом важно понимать масштабы межрегиональной и внутрирегиональной миграции. Россия не является исключением в таком поведении молодежи, для большинства стран мира характерно подобное избирательное поведение в конструировании образовательной траектории, и для этого у молодежи есть определенные социально-экономические предпосылки (Прахов, 2017).

Абитуриенты априори находятся в условиях пространственной неоднородности. В трех субъектах РФ (Ненецкий автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ) отсутствуют высшие учебные заведения<sup>1</sup>, в восьми регионах их по одному (Ленинградская область, Новгородская область, Республика Калмыкия, Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Хакасия, Магаданская область, Еврейская автономная область), в то время как

<sup>1</sup> Без учета филиалов вузов.

в некоторых городах и регионах их десятки (Санкт-Петербург, Московская область, Республика Татарстан, Свердловская область, Новосибирская область, Краснодарский край) и даже сотни (Москва). В Москве располагается 21 % всех вузов России, 8 % — в Санкт-Петербурге. При этом данная несбалансированность не компенсируется разницей в численности населения регионов. Например, относительно мало вузов в Ленинградской и Мурманской областях. В таких условиях важной компенсационной силой неравенства в пространственном доступе к высшему образованию является миграция абитуриентов.

В миграции молодежи есть два существенных пика (рис. 5). Первый пик вызван выбором образовательного учреждения, второй пик — выбором места работы, ряд ученых выделяет также третий пик — на этапе поступления в магистратуру, однако масштаб его гораздо меньше, так как численность людей поступивших в магистратуру значительно уступает численности бакалавров. Важно дифференцировать внутрирегиональную и межрегиональную миграцию молодежи. На представленном графике видно, что в возрасте поступления в университет внутрирегиональная миграция значительно выше межрегиональной. Абитуриенты реже выезжают за пределы своего региона, и они (или их родители) чаще рассматривают вузы для поступления внутри региона. По окончании университета и получении диплома картина меняется. Масштаб межрегиональной миграции превосходит внутрирегиональную. Каждый вуз оказывает влияние на окружающую его молодежь. Протяженность территории Российской Федерации, разная густота транспортной сети, стоимость перемещения из одной точки в другую накладывают определенные ограничения на мобильность студентов, поэтому большинство из них редко покидает границы своего региона, чаще выбирая учебное заведения внутри своего региона.

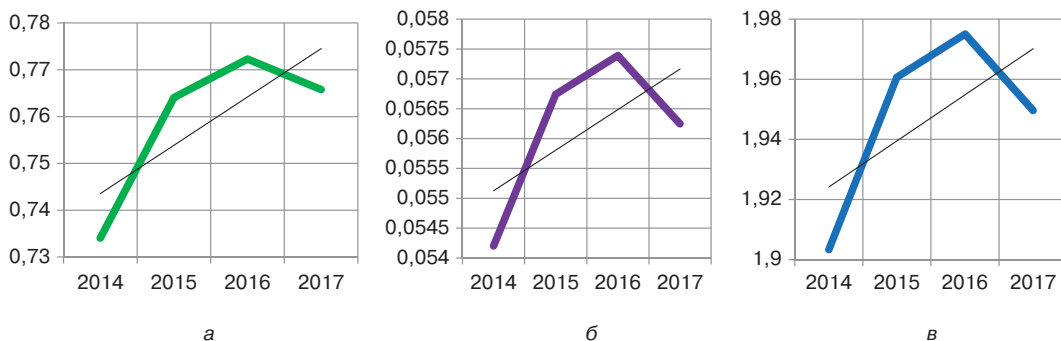


**Рис. 5.** Возрастной состав мигрантов по РФ в 2017 году  
**[Figure 5.** Age composition of migrants in the Russian Federation in 2017]

*Источник:* Росстат. Численность и миграция населения Российской Федерации. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140096034906](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096034906)

## Выводы и заключения

Университеты по-прежнему остаются мощным аттрактором молодежи, зачастую наиболее талантливой, так как на входе они проходят интенсивную селекцию. Рассчитанные индексы концентрации демонстрируют сопоставимую динамику (рис. 6), что свидетельствует об усилении концентрации студентов на карте образовательной сети России. За анализируемый период максимальная концентрация была зарегистрирована в 2016 году, максимальный рост концентрации произошел в период с 2014 по 2015 год.



**Рис. 6.** Индексы Тейла (а), Херфиндаля — Хиршмана (б) и коэффициент вариации (в) концентрации студентов в регионах России  
**[Figure 6.]** Theil (a), Herfindahl — Hirschman (б) indices and the concentration coefficient (в) of students in the regions of Russia]

Источник: рассчитано автором.

Этот процесс можно рассматривать как результат усиления миграционной подвижности молодежи и политики Минобрнауки и Рособнадзора, которые проводили активную работу по «расчистке» рынка высшего образования от программ низкого качества. В результате с 2011 по 2017 год сеть филиалов вузов сократилась наполовину, а с 2005 года — на 75 %. Сеть государственных вузов таких объединений — на 20 %. Число негосударственных вузов сократилось на 40 %, их филиалов — на 70 %<sup>1</sup>.

Для региона донора очень важно, чтобы студент с накопленным капиталом вернулся в регион. Однако не каждый регион может предложить конкурентные условия для трудоустройства выпускников вуза. Либо это недостаточно привлекательная заработная плата, либо структура экономики не может предложить рабочее место, достойное квалификации новоиспеченного специалиста. Привлекательность системы высшего образования в регионе и соответствующий ей рынок труда будут формировать сильнейший поляризационный эффект для молодежи. Поэтому эффекты концентрации и поляризации системы высшего образования обязательно должны учитываться в долгосрочной стратегии развития региона.

© Габдрахманов Н.К., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

<sup>1</sup> Пресс-конференция ТАСС Ярослава Кузьмина и Михаила Котюкова. URL: [https://minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id\\_4=882](https://minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=882) (дата обращения: 10.01.2019).

## Список литературы

- Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В.* Межрегиональная миграция в России: возрастные особенности // Демографическое обозрение. 2016. № 4. С. 47—65.
- Катровский А.П.* Учебная миграция в вузы России: факторы и мотивация // Миграция и урбанизация в СНГ и Балтии в 90-е годы. М.: Совет по миграциям стран СНГ; Центр демографии и экологии человека, 1999. С. 269—276.
- Клячко Т.Л.* Высшее образование: больше, лучше или дешевле? // Демоскоп Weekly. 2016. С. 669—670.
- Коломак Е.А.* Пространственная концентрация экономической активности в России // Пространственная экономика. 2014. № 4. С. 82—99.
- Мкртчян Н.В.* Численность населения как бюджетообразующий показатель в регионах и муниципальных образованиях России // Демоскоп. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0581/analit05.php> (дата обращения: 05.12.2018).
- Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России / О.В. Лешуков, Д.Г. Евсеева, А.Д. Громов, Д.П. Платонова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 30 с.
- Прахов И.А.* Детерминанты ожидаемой отдачи от высшего образования в Москве // Вопросы образования. 2017. № 1. С. 25—57.
- Розовски Г.* Университет. Руководство для владельца / пер. с англ. Н.А. Цыркун (введение, гл. 1—3), Н.И. Лауфер (гл. 4—8), Е.К. Комаровой (гл. 9), И.В. Борисовой (гл. 10—16); под ред. М.А. Аграновской; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 2-е изд. М.: Издательский дом Высшей школы экономики. 2015. 328 с.
- Abbott W.F., Schmid C.F.* University Prestige and First-Time Undergraduate Migration in the United States // *Sociology of Education*. 1975. Vol. 48. No. 2. Pp. 168—185. DOI: 10.2307/2112474
- Agasisti T., Dal Bianco A.* Determinants of College Student Migration in Italy: Empirical Evidence from a Gravity Approach // Rochester, NY: Social Science Research Network. 2007. Vol. 8. No. 2. Pp. 72—93. DOI: 10.2139/ssrn.2097348
- Ciriaci D.* Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy // *Regional Studies*. 2014. Vol. 48. No. 10. Pp. 1592—1608. DOI: 10.1080/00343404.2013.821569
- Cooke T.J., Boyle P.* The Migration of High School Graduates to College // *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 2011. Vol. 33. No. 2. Pp. 202—221. DOI: 10.3102/0162373711399092
- Faggian A., McCann P.* Universities, Agglomerations and Graduate Human Capital Mobility // *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*. 2009. Vol. 100. No. 2. Pp. 210—223. DOI: 10.1111/j.1467-9663.2009.00530.x
- Faggian A., McCann P., Sheppard S.* Human capital, higher education and graduate migration: an analysis of Scottish and Welsh students // *Urban Studies*. 2007. Vol. 44. No. 13. Pp. 2511—2528. DOI: 10.1080/00420980701667177
- Findlay A.M.* An Assessment of Supply and Demand-Side Theorizations of International Student Mobility // *International Migration*. 2011. Vol. 49. No. 2. Pp. 162—190. DOI: 10.1111/j.1468-2435.2010.00643.x
- Knapp T.A., White N.E., Wolaver A.M.* The Returns to Migration: The Influence of Education and Migration Type // *Growth and Change*. 2013. Vol. 44. No. 4. Pp. 589—607. DOI: 10.1111/grow.12022

*Mulder C.H., Clark W.A.V.* Leaving Home for College and Gaining Independence // *Environ Plan A*. 2013. Vol. 34. No. 6. Pp. 981–999. DOI: 10.1068/a34149

*Raghuram P.* Theorising the Spaces of Student Migration // *Population, Space and Place*. 2013. Vol. 19. No. 2. Pp. 138–154. DOI: 10.1002/psp.1747

*Smith D.P., Rerat P., Sage J.* Youth Migration and Spaces of Education // *Children's Geographies*. 2014. Vol. 12. No. 1. Pp. 1–8. DOI: 10.1080/14733285.2013.871801

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 11 декабря 2018

Дата проверки: 10 января 2019

Дата принятия к печати: 11 февраля 2019

**Для цитирования:**

*Габдрахманов Н.К.* Концентрация студентов в системе высшего образования на карте Российской Федерации // *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 7–17. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-7-17

**Сведения об авторе:**

*Габдрахманов Нияз Камилевич*, кандидат географических наук, доцент, научный сотрудник лаборатории «Развитие университетов» Института образования НИУ «Высшая школа экономики». Контактная информация: ngabdrakhmanov@hse.ru

## **Concentration of students in higher education on the map of the Russian Federation**

**N.K. Gabdrakhmanov**

National Research University Higher School of Economics  
20 Myasnitskaya St., Moscow, 101000, Russian Federation

**Abstract.** The article discusses the effects of concentration of students in the system of higher education in the regions of Russia and methodological approaches to their assessment. The issues of accessibility and inequality in higher education are increasingly being put on the agenda by a number of researchers. Historically, universities are located in large cities, new universities also follow this example, thereby enhancing the effect of concentration. The policy of the Ministry of Education and Science and Federal Service for Supervision in Education and Science, aimed at combating low-quality programs and universities, has led to an increase in the concentration of universities in major cities. This fact is confirmed by the calculated Theil and Herfindahl — Hirschman indices and the coefficient of variation. Thus, we can talk about the formation of university oases and deserts. According to performed research, more than half of the territory of the Russian Federation constitutes an educational (university) desert.

**Keywords:** higher education; educational migration; Theil index; Herfindahl — Hirschman index; coefficient of variation; Russian Federation

## References

- Abbott W.F., Schmid C.F. (1975). University Prestige and First-Time Undergraduate Migration in the United States. *Sociology of Education*, 48(2), 168—185. DOI: 10.2307/2112474
- Agasisti T., Dal Bianco A. (2007). Determinants of College Student Migration in Italy: Empirical Evidence from a Gravity Approach. *Rochester, NY: Social Science Research Network*, 8(2), 72—93. DOI: 10.2139/ssrn.2097348
- Ciriaci D. (2014). Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy. *Regional Studies*, 48(10), 1592—1608. DOI: 10.1080/00343404.2013.821569
- Cooke T.J., Boyle P. (2011). The Migration of High School Graduates to College. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 33(2), 202—221. DOI: 10.3102/0162373711399092
- Faggian A., McCann P. (2009). Universities, Agglomerations and Graduate Human Capital Mobility. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 100(2), 210—223. DOI: 10.1111/j.1467-9663.2009.00530.x
- Faggian A., McCann P., Sheppard S. (2007). Human capital, higher education and graduate migration: an analysis of Scottish and Welsh students. *Urban Studies*, 44(13), 2511—2528. DOI: 10.1080/00420980701667177
- Findlay A.M. (2011). An Assessment of Supply and Demand-Side Theorizations of International Student Mobility. *International Migration*, 49(2), 162—190. DOI: 10.1111/j.1468-2435.2010.00643.x
- Karachurina L.B., Mkrtychyan N.V. (2016). Mezhhregional'naya migratsiya v Rossii: vozrastnye osobennosti [Interregional Migration in Russia: Age Peculiarities]. *Demograficheskoe obozrenie*, (4), 47—65. (In Russ.)
- Katrovskij A.P. (1999). Uchebnaya migratsiya v vuzy Rossii: faktory i motivatsiya [Academic Migration to Russian Universities: Factors and Motivation]. Migratsiya i urbanizatsiya v SNG i Baltii v 90-e gody [Migration and urbanization in the CIS and the Baltic States in the 90s.] Moscow: Council on Migration of CIS countries, Center for Demography and Human Ecology, 269—276. (In Russ.)
- Klyachko T.L. (2016). Vysshee obrazovanie: bol'she, luchshe ili deshevle? [Higher education: more, better or cheaper?]. *Demoskop Weekly*, 669—670. (In Russ.)
- Knapp T.A., White N.E., Wolaver A.M. (2013). The Returns to Migration: The Influence of Education and Migration Type. *Growth and Change*, 44(4), 589—607. DOI: 10.1111/grow.12022
- Kolomak E.A. (2014). Prostranstvennaya koncentratsiya ehkonomicheskoy aktivnosti v Rossii [Spatial concentration of economic activity in Russia]. *Prostranstvennaya ehkonomika*, (4), 82—99. (In Russ.)
- Mkrtychyan N.V. Chislennost' naseleniya kak byudzhetoobrazuyushchij pokazatel' v regionah i municipal'nyh obrazovaniyah Rossii [Population as a budget-forming indicator in the regions and municipalities of Russia]. *Demoskop*. <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0581/analit05.php> (accessed: 05.12.2018). (In Russ.)
- Mulder C.H., Clark W.A.V. (2013). Leaving Home for College and Gaining Independence. *Environ Plan A*, 34(6), 981—999. DOI: 10.1068/a34149
- Leshukov O.V., Evseeva D.G., Gromov A.D., Platonova D.P. (2017). Ocenka vklad regional'nyh system vysshego obrazovaniya v social'no-ehkonomicheskoe razvitiye regionov Rossii [Evaluation of the contribution of regional higher education systems to the socio-economic development of Russian regions]. Moscow: NIU VSHEH [HSE] Publ., 30. (In Russ.)
- Prahov I.A. (2017). Determinanty ozhidaemoj otdachi ot vysshego obrazovaniya v Moskve [Determinants of expected returns from higher education in Moscow]. *Voprosy obrazovaniya*, (1), 25—57. (In Russ.)



Raghuram P. (2013). Theorising the Spaces of Student Migration. *Population, Space and Place*, 19(2), 138–154. DOI: 10.1002/psp.1747

Rozovski G. *Universitet. Rukovodstvo dlya vladel'ca*. 2-e izd. [*University. Owner's Manual*. 2<sup>nd</sup> ed.]. Moscow: Vysshaya shkola ehkonomiki Publ., 328. (In Russ.)

Smith D.P., Rerat P., Sage J. (2014). Youth Migration and Spaces of Education. *Children's Geographies*, 12(1), 1–8. DOI: 10.1080/14733285.2013.871801

**Article history:**

Received: 11 December 2018

Revised: 10 January 2018

Accepted: 11 February 2019

**For citation:**

Gabdrakhmanov N.K. (2019). Concentration of students in higher education on the map of the Russian Federation. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 7–17. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-7-17

**Bio Note:**

*Niyaz K. Gabdrakhmanov*, PhD (Geography), Associate Professor, Research Fellow of Laboratory for University Development, Institute of Education, Higher School of Economics. *Contact information*: ngabdrahmanov@hse.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-18-34

УДК 332.132

## Особенности развития сферы нематериального производства России и Азербайджана

М.Е. Савлов

Институт комплексных стратегических исследований  
Российская Федерация, 119180, Москва, ул. Большая Полянка, 23/1

В статье дается общая характеристика сферы нематериального производства России и Азербайджана на основе ключевых макроэкономических показателей. Иллюстрируется внутреннее неоднородное состояние сектора, выявляются структурные особенности сферы услуг обеих стран и ее отдельных сегментов. Объективность и адекватность характеристики сферы нематериального производства России и Азербайджана строится на межстрановых сопоставлениях. В качестве «фона» для иллюстрации состояния сферы услуг России и Азербайджана служат макроэкономические показатели ключевых развитых государств (США, Японии, Германии, Франции, Великобритании), стран БРИКС и бывших республик СССР. Показано, что Россию и Азербайджан пока рано относить к постиндустриальным странам, даже рассматривая лишь один экономический параметр — структуру хозяйства. По величине валовой добавленной стоимости (ВДС) сферы услуг на душу населения в текущих ценах, как и по величине ВДС сферы услуг на душу населения в постоянных ценах 2010 г., Россия и Азербайджан отстают от ведущих экономик мира, отдельных стран БРИКС и даже от некоторых бывших республик СССР. В этой связи изучение сферы нематериального производства мало распространено в России и Азербайджане, так как еще не созданы до конца экономические предпосылки для актуализации данных исследований.

**Ключевые слова:** сфера нематериального производства; сфера услуг; третичный сектор; невещественное производство; постиндустриальное общество; Азербайджан; Россия

### Введение

Сфера нематериального производства — один из популярных объектов рассмотрения и изучения в зарубежных экономической, социологической и географической науках. Причина популярности изучения сферы нематериального производства или сферы услуг кроется в состоянии экономики стран Запада, которое создает запрос на данные исследования. Хозяйства стран ЕС, США, Японии уже давно перестроились в постиндустриальные экономики, в которых основой развития стала сфера услуг, или третичный сектор. Это делает понятным научный интерес экономистов, социологов и географов к сфере нематериального производства. Так, услуги как объект исследования рассматривали в своих работах классики экономики, социологии и географии — Д. Белл (Белл, 2004), М. Кастельс (Кастельс, 2000), Й. Шумпетер (Schumpeter, 1961), В. Кристаллер (Christaller, 1966) и др.

Отдельные сегменты сферы услуг уже стали активными акторами экономик России и Азербайджана. К ним можно отнести туризм, здравоохранение, образование. Таким образом, при дальнейшем переходе экономик России и Азербайджана к постиндустриальному типу развития все больше будет возрастать интерес исследователей ко всей сфере нематериального производства, а не только к отдельным сегментам третичного сектора.

**Цель исследования.** Экономике России и Азербайджана чаще рассматривают с точки зрения материального производства — промышленного или сельскохозяйственного. При этом невольно забывая, что все больше государств в мире уже вошло или входит в постиндустриальную эпоху, характерной экономической чертой которой служит доминирование нематериального производства или сферы услуг в структуре экономики (Белл, 2004; Вольский, 2009; Кастельс, 2000). Необходимо отметить, что мы исходим из того, что термины «сфера услуг», «третичный сектор экономики», «сфера нематериального производства», «непроизводственная сфера» являются синонимами, обозначающими в целом сектор экономики, находящийся вне рамок промышленного и сельскохозяйственного производства (Ачкасова, 2013). При этом допускается условность синонимичности приведенных терминов ввиду неустоявшихся рамок самой сферы нематериального производства. По нашему мнению, третичный сектор хозяйства — это часть экономики, включающая в себя весь спектр деятельностей, конечной функцией которых служит выпуск нематериального, невещественного и неосязаемого продукта — услуги (Савлов, 2018). Резюмируя понятийно-терминологический аппарат, мы в качестве обобщающего термина выбрали «сферу нематериального производства».

Анализ научных работ, посвященных сфере услуг Азербайджана, показал, что речь в них идет в основном о туризме. Могут фигурировать также медицинские, образовательные, финансовые, транспортные услуги, но они обсуждаются и раскрываются авторами гораздо реже (Гандилова, 2014; Гасанов, 2013; Гусейн, 2017; Гюльалиев, Манафова, 2013). Научный интерес к туризму объясняется его подъемом в Азербайджане и наличием богатых туристско-рекреационных ресурсов в стране. В государственной политике интерес также направлен на сферу образования и медицинские услуги как ключевые социальные услуги, при этом существует спрос на импорт образовательных услуг, в том числе из России, и развитие сферы государственного здравоохранения. Азербайджан, и особенно Баку, пытается позиционировать себя как крупный финансовый центр и транспортный узел Закавказья и Каспийского региона, осуществляя поиск оснований для подобного позиционирования. Однако крайне мало встречается научных работ, которые были бы посвящены философским, теоретико-методологическим аспектам третичного сектора Азербайджана, его экономической и общественной роли для страны и поиску дальнейших путей его развития. Большая часть научных статей, относящихся к сфере нематериального производства Азербайджана, имеют практический и частный характер, не раскрывая суть будущих экономических и социальных перемен, которые может вызвать усиление сферы услуг в хозяйстве страны.

В научных работах в России напротив затрагиваются как практические, так и теоретические стороны развития сферы услуг в целом, а также ее отдельных сег-

ментов. Рассматриваются особенности конкретных отраслей сферы услуг, предпринимаются попытки понять, какие изменения происходят в экономике и обществе России и других стран мира при увеличении роли сервисной составляющей, как происходит становление постиндустриального общества. Большой интерес российской науки к сфере нематериального производства по сравнению с азербайджанской наукой объясняется тем, что Россия на данный момент находится социально-экономически ближе к постиндустриальным странам, чем Азербайджан. Тем самым сама социально-экономическая ситуация в России создает запрос для российской науки на глубокое, всестороннее изучение сферы нематериального производства. Так, из российских авторов изучение сферы нематериального производства входит в непосредственную сферу научных интересов Н.А. Восколович (Восколович, 2016), Н.В. Зубаревич (Зубаревич, 2013), В.Л. Иноземцев (Иноземцев, 2001), А.П. Катровского (Катровский, 2013), В.И. Кружалина (Кружалин, Киякбаева, 2017), С.А. Тархова (Тархов, 2018) и др.

### **Материалы и методы**

Изучение нематериальной сферы экономики России и Азербайджана сталкивается с множеством трудностей.

Сравнительная оценка сферы услуг Азербайджана и России базируется на основных макроэкономических показателях международной статистики. Для контрастного и одновременно адекватного сопоставления сферы услуг Азербайджана и России со сферой услуг других государств в настоящей статье были выбраны данные по бывшим республикам СССР, странам БРИКС и ведущим экономикам мира (по объему ВВП).

В качестве статистической базы взяты одновременно несколько параметров. В этой связи количественная характеристика сферы нематериального производства России и Азербайджана проводится с помощью абсолютных и относительных (в расчете на душу населения) показателей, в том числе показателей структуры (в %).

Величины, взятые в абсолютном выражении, весьма субъективно отражают состояние изучаемого объекта и слабо подходят для межстрановых сопоставлений. Величины, взятые в относительном (душевом) выражении, более адекватно отображают межстрановые сопоставления социально-экономических показателей (Савлов, 2013). В качестве основных (душевых) показателей для разностороннего анализа взяты валовая добавленная стоимость (ВДС) сферы услуг в текущих ценах 2016 г. и ВДС сферы услуг в постоянных ценах 2010 г., отнесенные на душу населения.

В терминологии Всемирного банка, под понятием «ВДС сферы услуг» понимается добавленная стоимость, созданная в секторах оптовой и розничной торговли, включая гостиницы и рестораны, транспортные услуги, финансовые услуги, образование, здравоохранение, операции с недвижимостью, услуги государственного управления<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

## Обсуждение результатов

Первое, что обращает на себя внимание, — это относительно низкое (по сравнению с высокоразвитыми странами) значение долевого вклада (ВДС) сферы услуг в экономики Азербайджана и России (таблица).

Таблица/Table

**Макроэкономические показатели сферы услуг России и Азербайджана, 2016 г.**  
[**Macroeconomic indicators of Russian and Azerbaijan service sectors, 2016**]

Показатель	Россия	Азербайджан	Мир (среднее значение)
Численность населения, млн чел.	144,3	9,8	7400
ВДС сферы услуг в структуре экономики, % от ВВП	62,8	42,3	66,1
ВДС сферы услуг в текущих ценах, трлн долл.	0,73	0,015	48,3
ВДС сферы услуг в постоянных ценах 2010 г., трлн долл.	0,88	0,014	48,3
ВДС сферы услуг на душу населения в текущих ценах, долл.	5033,5	1508,6	6491,1
ВДС сферы услуг на душу населения в постоянных ценах 2010 г., долл.	6125,5	1459,1	6489,2

Источник: Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

Согласно последним имеющимся данным Всемирного банка за 2016 г., сфера услуг формирует лишь 42,3 % ВВП Азербайджана и 62,8 % ВВП России. При этом среднемировое значение доли сферы услуг в ВВП мира составляет 66,1 %<sup>1</sup>. Азербайджан по долевному вкладу сферы услуг в экономику уступает всем бывшим республикам СССР, если не брать во внимание данные по Туркмении, датируемые 2010 г. (рис. 1).

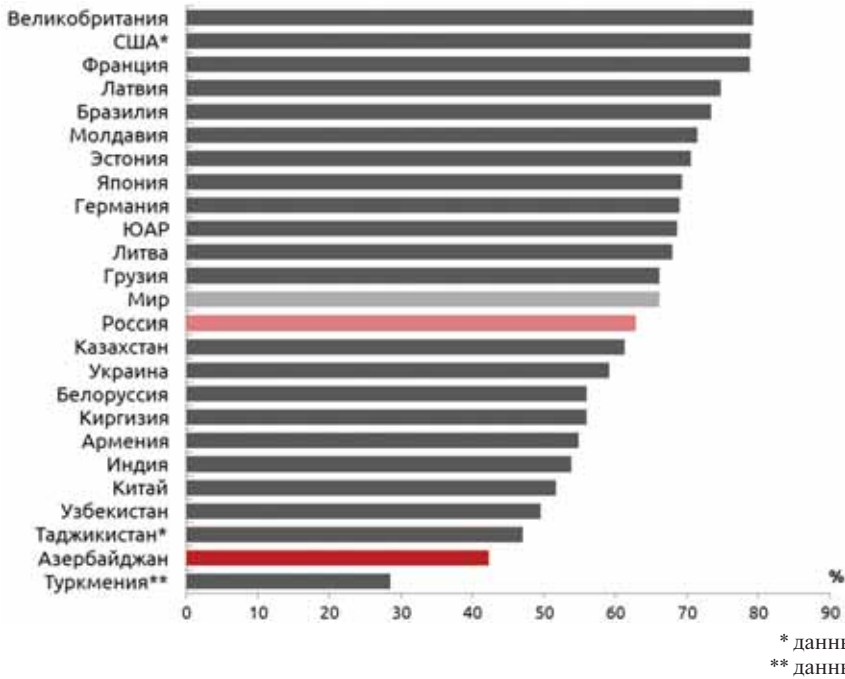
Значение доли сферы услуг в ВВП России также уступает среднемировому значению. Из бывших республик СССР Россия по данному показателю уступает Грузии (66,1 %), Литве (68,0 %), Эстонии (70,5 %), Молдавии (71,4 %) и Латвии (74,7 %), из стран БРИКС — ЮАР (68,5 %) и Бразилии (73,3 %). Для сравнения, нематериальная сфера экономики формирует 79,2 % ВВП Великобритании, 78,9 % ВВП США, 78,8 % ВВП Франции, и даже в самых «индустриальных» из развитых стран — Германии и Японии — составляет 68,9 % и 69,3 % соответственно<sup>2</sup>.

Россия и Азербайджан по значению ВДС сферы услуг на душу населения также уступают среднемировому значению, как при расчете в текущих ценах 2016 г., так и при расчете в постоянных ценах 2010 г. Например, среднемировое значение ВДС сферы услуг на душу населения (в текущих ценах и постоянных ценах) составляет 6,5 тыс. долл. Для сравнения: в России показатель ВДС сферы услуг на душу населения составляет 5,0 тыс. долл. в текущих ценах 2016 г. и 6,1 тыс. долл. в постоянных ценах 2010 г. В Азербайджане вклад непродуцированной сферы в экономику в расчете на душу населения составляет 1,5 тыс. долл. как в текущих ценах, так и в постоянных<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

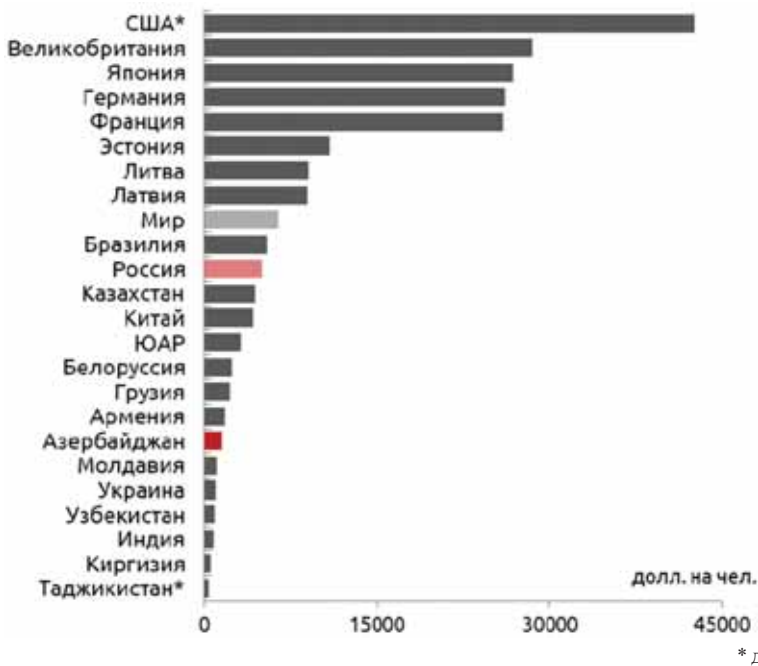
<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Там же.

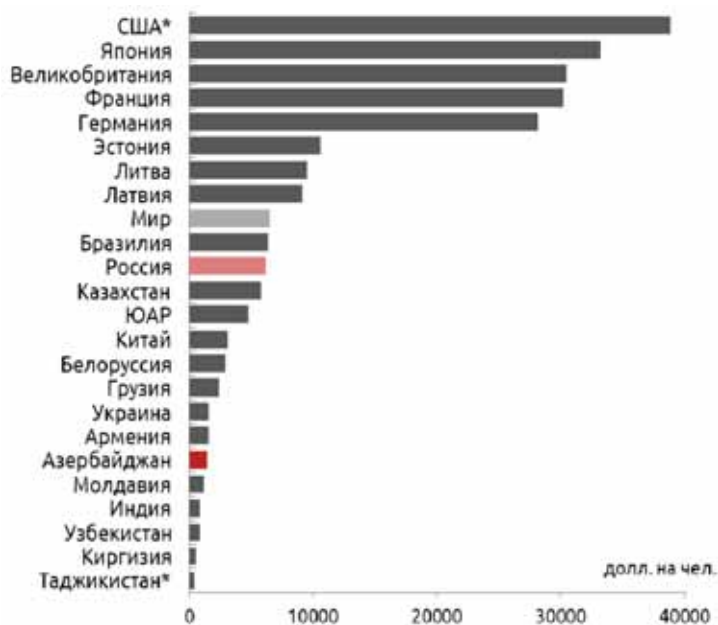


**Рис. 1.** Вклад сферы услуг в ВВП стран (%), 2016 г.  
[Figure 1. Value added of services (% of GDP), 2016]

Источник: Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).



**Рис. 2.** ВДС сферы услуг в текущих ценах, приходящаяся на одного жителя страны (долл./чел.), 2016 г.  
[Figure 2. Value added of services (current US\$ per capita), 2016]



\* данные за 2015 г.

**Рис. 3.** ВДС сферы услуг в постоянных ценах 2010 г., приходящаяся на одного жителя страны (долл./чел.), 2016 г.  
**[Figure 3.** Value added of services (constant 2010 US\$ per capita), 2016]

Источник: Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

Иными словами, Россия и Азербайджан отстают от ведущих экономик мира, отдельных стран БРИКС и даже некоторых бывших республик СССР (рис. 2 и 3).

Так, ВДС на душу населения сферы нематериального производства США составляет 42,7 тыс. долл. в текущих ценах 2016 г. и 38,8 тыс. долл. в постоянных ценах 2010 г., Великобритании — 28,5 тыс. долл. в текущих ценах и 30,5 тыс. долл. в постоянных ценах, Японии — 26,8 тыс. долл. в текущих ценах и 33,2 тыс. долл. в постоянных ценах<sup>1</sup>. Из стран БРИКС по значению ВДС сферы услуг на душу населения Россия уступает Бразилии как по значению, исчисляемому в текущих ценах 2016 г., так и в постоянных ценах 2010 г. Среди бывших республик СССР по значению душевой ВДС сферы услуг Россия уступает странам Балтии — Латвии, Литве и Эстонии.

Из бывших республик СССР Азербайджан по значению ВДС сферы услуг на душу населения в текущих ценах 2016 г. превосходит лишь Молдавию, Украину, Узбекистан, Киргизию и Таджикистан, а при расчете в постоянных ценах 2010 г. — Молдавию, Узбекистан, Киргизию, Таджикистан, но уже уступает Украине<sup>2</sup>. Ухудшение положения Азербайджана в мировом рейтинге по душевой ВДС сферы услуг при расчете в постоянных ценах по сравнению с расчетом в текущих ценах

<sup>1</sup> Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

<sup>2</sup> Там же.

может быть связано с ослаблением национальной валюты за период 2010—2016 гг. в Азербайджане либо с изменением курса национальной валюты, но уже внутри Украины. Согласно данным Национального банка Украины, среднегодовой курс национальной валюты Украины (украинской гривны) к доллару США в 2010 г. составлял 7,9 гривен за 1 долл. США, в 2016 г. среднегодовой курс гривны к доллару США составил уже 25,6 гривен за 1 долл. США<sup>1</sup>. Согласно данным Центрального банка Азербайджана, среднегодовой курс национальной валюты Азербайджана (азербайджанского маната) в 2010 г. составлял 0,8 маната за 1 долл. США, в 2016 г. среднегодовой курс составил 1,6 маната за 1 долл. США<sup>2</sup>. Тем самым темпы падения национальной валюты Украины к доллару США за период 2010—2016 гг. оказались сильнее, чем темпы падения национальной валюты Азербайджана к доллару США за аналогичный период. Таким образом, ВДС сферы услуг Украины превосходит ВДС сферы услуг Азербайджана за счет реально большего произведенного объема ВДС сферы услуг, о чем свидетельствуют страновые значения ВДС сферы услуг стран мира на душу населения в постоянных ценах 2010 г.

Количественная оценка состояния сферы услуг России и Азербайджана, базирующаяся на значениях ВДС сферы услуг на душу населения, свидетельствует о том, что сфера нематериального производства России и Азербайджана отстает от соответствующего сектора экономики США в 6—8 и 27—28 раз соответственно. От лидера среди бывших республик СССР по ВДС сферы услуг на душу населения — Эстонии — Россия отстает в 2 раза, а Азербайджан в 7 раз<sup>3</sup>.

Россия и Азербайджан играют существенную роль на региональном и мировом уровнях в сельскохозяйственном и промышленном производствах, являясь признанными лидерами. Однако, говоря о постиндустриальной, сервисной, третичной экономике, или экономике услуг, Россия и Азербайджан значительно отстают от мировых лидеров, а также отдельных развивающихся стран и некоторых бывших советских республик.

При этом можно выделить несколько причин сложившегося и продолжающегося отставания. Во-первых, историческое недооценивание сферы услуг, ее второстепенность в хозяйстве СССР и научных направлениях экономической географии, проявляющиеся даже в термине «сфера обслуживания», который активно применялся в советской научной литературе. Во-вторых, наличие богатых природных ресурсов, стимулирующих развитие добывающей промышленности и опосредованно обрабатывающей промышленности. Но при этом не создается стимул для становления сферы услуг в качестве ведущего сектора экономического роста. В-третьих, отсутствие платежеспособного спроса на высококачественные услуги, вызванное сравнительно низкими доходами населения. В-четвертых, сформировавшиеся устои в сознании населения, бизнеса, органов власти, что

<sup>1</sup> Официальный сайт Национального банка Украины. URL: <https://bank.gov.ua/control/en/index;jsessionid=478B7DEDC56725D3467B996C251FC4FA> (дата обращения: 19.03.2018).

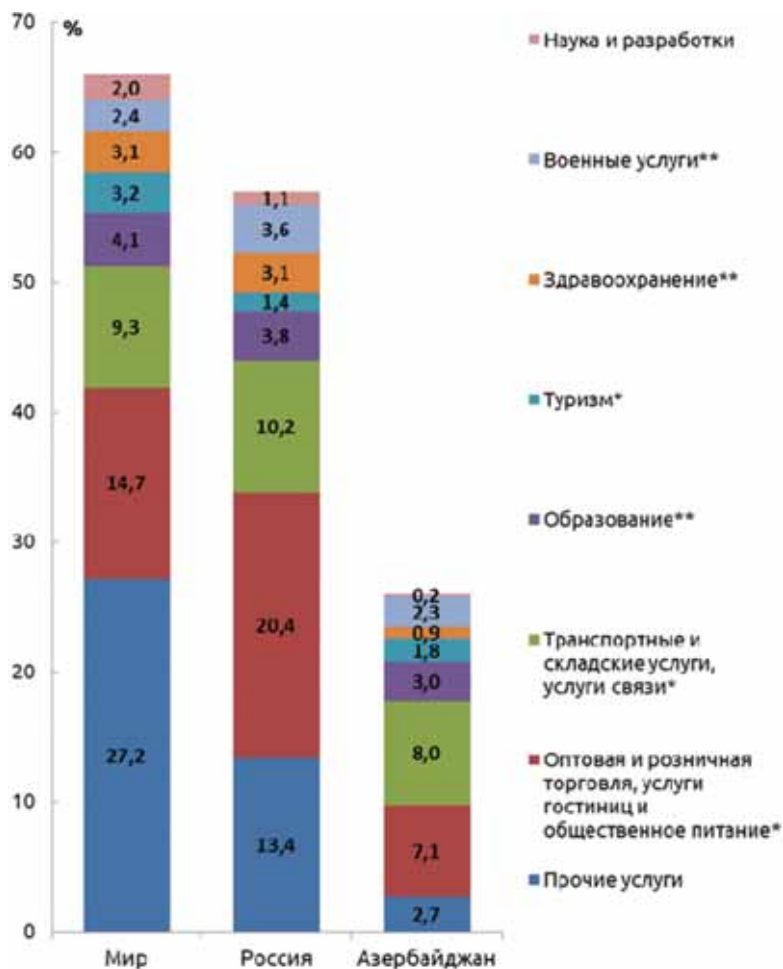
<sup>2</sup> Официальный сайт Центрального банка Азербайджана. URL: <https://en.cbar.az/> (дата обращения: 19.03.2018).

<sup>3</sup> Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).



услуги сфер образования, здравоохранения, науки, культуры являются прерогативой государства. В-пятых, относительно низкая автоматизация промышленного и сельскохозяйственного производства, что не позволяет высвободить большее количество трудовых ресурсов, способных найти место приложения своего труда в сфере услуг.

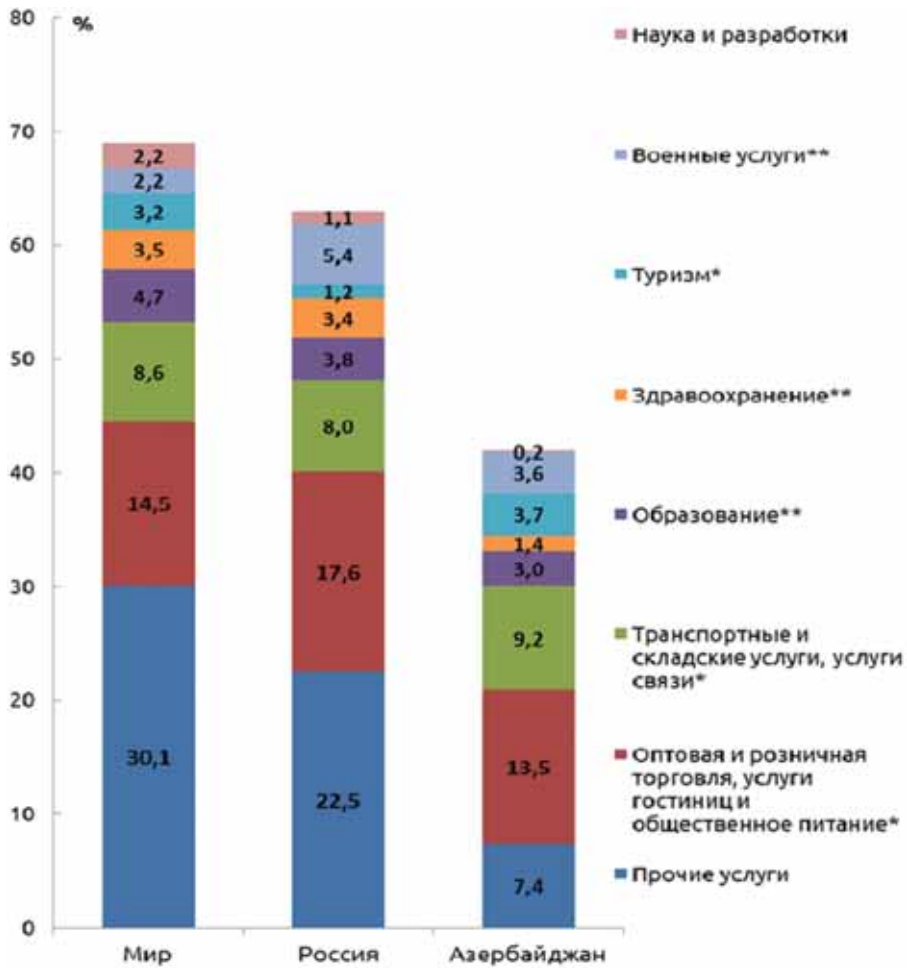
Представив характеристику сферы нематериального производства России и Азербайджана в целом, перейдем к ее отраслевой структуре, анализ которой позволяет не только лучше понять третичный сектор обеих стран, но и оценить состояние российской и азербайджанской экономик.



\* вклад (ВДС)  
\*\* государственные расходы

**Рис. 4.** Структура третичного сектора экономики России и Азербайджана в 2005 г.  
[Figure 4. Services structure of Russia and Azerbaijan, 2005]

*Источники:* Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018); Официальный сайт Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). URL: [http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_ChosenLang=en](http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en) (дата обращения: 15.03.2018); Официальный сайт Всемирного совета по туризму и путешествиям. URL: <https://www.wttc.org/economic-impact/country-analysis/country-reports/> (дата обращения 16.03.2018).



\* вклад (ВДС)  
\*\* государственные расходы

**Рис. 5.** Структура третичного сектора экономики России и Азербайджана в 2016 г.  
[Figure 5. Services structure of Russia and Azerbaijan, 2016]

*Источники:* Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018); Официальный сайт Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). URL: [http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_ChosenLang=en](http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en) (дата обращения: 15.03.2018); Официальный сайт Всемирного совета по туризму и путешествиям. URL: <https://www.wttc.org/economic-impact/country-analysis/country-reports/> (дата обращения 16.03.2018).

В связи с тем, что сфера услуг — это сложный конгломерат видов нематериальной экономической деятельности, ее отраслевой состав представлен на основе показателей ВДС и объемов государственных расходов к ВВП, взятых из национальных и международных статистических источников. За период 2005—2016 гг. структура третичного сектора мира (среднее значение по странам мира) претерпела сравнительно небольшие изменения, а внутренняя структура сферы нематериального производства России и Азербайджана значительно изменилась. При этом сократилось отставание России и Азербайджана по значению вклада сферы услуг в экономику от среднемирового значения, но тем не менее разрыв

остается довольно большим. Так, доля сферы услуг в экономике России выросла с 57 до 63 %, в экономике Азербайджана — с 26 до 42 % за период с 2005 по 2016 гг.<sup>1</sup>

Особую обеспокоенность вызывает сохраняющееся отставание показателей развития таких сегментов третичного сектора, как здравоохранение, образование, наука и разработки в России и Азербайджане от среднемировых показателей (рис. 4 и 5). По оценочным данным на 2016 г., среднемировые государственные расходы на здравоохранение составляют около 3,5 % ВВП, в России — 3,4 % ВВП, в Азербайджане — 1,4 % ВВП. Среднемировые государственные расходы на образование составляют 4,7 % ВВП, в России — 3,8 % ВВП, в Азербайджане — 3,0 % ВВП. Среднемировой вклад науки и разработок образует 2,2 % ВВП, в России — 1,1 % ВВП, в Азербайджане — лишь 0,2 % ВВП. При этом государственные военные расходы России составляют 5,4 % ВВП, Азербайджана — 3,6 % ВВП, в то время как среднемировое значение — 2,2 % ВВП<sup>2</sup>. Необходимо отметить, что государственные военные расходы России и Азербайджана, выраженные как доля от ВВП, за период 2005—2016 гг. выросли, а среднемировое значение снизилось.

Исходя из показателей вклада в экономику и государственных расходов по большинству сегментов третичного сектора, Азербайджан уступает России. Однако по двум отраслям нематериального производства в структуре экономики — туризму и транспортным, складским услугам, услугам связи — Азербайджан существенно опережает структурные показатели России. Так, в 2016 г. вклад туризма в экономику Азербайджана составил 3,7 % (в 2005 г. — 1,8 %), среднемировой показатель — 3,2 %, в то время как в России на туризм приходится лишь 1,2 % ВВП<sup>3</sup>.

## Заключение

Стоит заметить, что развитие сферы услуг ни в коем случае не принижает роль промышленного или сельскохозяйственного производства в постиндустриальных странах. Примерами служат Германия и Япония — возможно одни из самых индустриальных стран среди постиндустриальных, сохранивших значительный вторичный сектор экономики и не упустивших развитие ведущих отраслей сферы услуг (Болатов, Савлов, 2016).

Проведенный анализ показал, что нематериальная сфера России и Азербайджана еще не получила должного развития, чтобы обе страны могли быть отнесены к постиндустриальному миру, по крайней мере в экономическом аспекте. России и Азербайджану следует продолжить развитие сферы услуг, акцентируя внимание на отдельных, наиболее сильных для этих стран отраслях третичного сектора, которые смогли бы стать драйверами развития всей сферы нематериального производства. Так, Россия обладает существенным потенциалом для развития сферы образования, в том числе экспорта образовательных услуг, туризма, медицинских услуг, финансовых услуг, транспортных услуг, услуг сферы культуры.

<sup>1</sup> Официальный сайт Всемирного банка. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 15.03.2018).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Официальный сайт Всемирного совета по туризму и путешествиям. URL: <https://www.wttc.org/economic-impact/country-analysis/country-reports/> (дата обращения 16.03.2018).

Азербайджан имеет все предпосылки для развития туризма и транспортных услуг, а также финансовых услуг. Туризм в Азербайджане основывается на богатых природных (Каспийское море, лечебные грязи) и культурно-исторических (исторический центр Баку, заповедник «Гобустан», святилища зороастризма) туристско-рекреационных ресурсах. Развитие транспортных услуг в Азербайджане определяется его экономико-географическим положением. Например, Азербайджан имеет выход к странам Центральной Азии (Туркмения, Казахстан) через порты Каспийского моря, граничит с экономическими лидерами региона — Россией, Ираном и Турцией, имеет потенциальный выход через Грузию к Черному морю и далее к странам ЕС, что особенно актуально для развития трубопроводного транспорта. Выгодное экономико-географическое положение Азербайджана в Закавказье, между Центральной Азией, ЕС, Россией, Ираном и Турцией также позволяет сделать предположение о росте и усилении деятельности финансовых посреднических услуг в стране.

© Савлов М.Е., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Ачкасова Т.А.* География третичного сектора // Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / отв. ред. А.П. Горкин. Смоленск: Ойкумена, 2013. С. 65.
- Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования. 2-е изд., испр. и доп. М.: Academia, 2004.
- Болатов М.О., Савлов М.Е.* Роль федеральных земель и городов в формировании третичного сектора экономики Германии // Региональные исследования. 2016. № 1 (51). С. 37–48.
- Васильева О.Е.* Развитие сферы услуг как фактор миграции населения (на примере Республики Башкортостан) // Региональные исследования. 2010. № 4 (30). С. 32–35.
- Вольский В.В.* Избранные сочинения / под ред. А.С. Фетисова и др. Смоленск: Ойкумена, 2009.
- Восколович Н.А.* Междисциплинарный аспект современных исследований в сфере туризма // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 71–86.
- Восколович Н.А.* Особенности развития экологического туризма в России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2018. № 3. С. 109–123.
- Восколович Н.А.* Проблемы развития торговли в современной России // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. 2017. № 2 (20). С. 3–12.
- Восколович Н.А.* Экономика платных услуг: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 3-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2017.
- Восколович Н.А., Жильцов Е.Н.* Специфика развития сельского туризма в России // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2017. № 2 (29). С. 22–30.
- Гаджизаде М.Э.* Факторы формирования информационного общества и тенденции его развития в Азербайджане // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8—2 (61—2). С. 432–440.
- Гандилова С.Т.* Роль туризма в экономике Азербайджана // Вестник Национальной академии туризма. 2014. № 4 (32). С. 37–39.

- Гасанов А.Н.* Туризм в Азербайджане — важнейшая отрасль развития региональной экономики // Экономика и предпринимательство. 2013. № 10 (39). С. 126—128.
- Горкин А.П.* Постиндустриальность экономики стран мира // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2007. № 5. С. 3—9.
- Губадова А.А. гызы.* Влияние развития ненефтяного сектора на экономику Азербайджана // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 12. С. 1861—1866.
- Гусейн А.А.* Влияние лечебного туризма на экономику Азербайджана // Сервис в России и за рубежом. 2017. № 6 (76). С. 32—40.
- Гольялиев М.Г., Манафова Э.К.* Основные свойства международных образовательных услуг в Азербайджане // Экономика образования. 2013. № 4. С. 111—115.
- Зубаревич Н.В.* География сектора услуг: новые вызовы // География населения и социальная география / отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Ткаченко. М.: Кодекс, 2013. С. 483—491. (Вопросы географии. Т. 135.)
- Зубаревич Н.В.* Города как центры модернизации экономики и человеческого капитала // Общественные науки и современность. 2010. № 5. С. 5—19.
- Зубаревич Н.В.* Трансформация сельского расселения и сети услуг в сельской местности // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2013. № 3. С. 26—38.
- Иманов Н.Д. оглы.* Проблемы, перспективы и реалии страхового рынка Азербайджана в современных условиях // Российское предпринимательство. 2011. № 9 (2). С. 147—152.
- Иноземцев В.Л.* Постиндустриальное хозяйство и «постиндустриальное» общество (к проблеме социальных тенденций XXI века) // Общественные науки и современность. 2001. № 3. С. 140—152.
- Иноземцев В.Л.* Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учебное пособие для студентов экономических направлений и специальностей. М.: Логос, 2000.
- Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ, 2000.
- Катровский А.П.* Трансформация высшего образования на постсоветском пространстве: экономико-географические аспекты изучения // Региональные исследования. 2013. № 4. С. 19—30.
- Керимов А.Э. оглы.* Розничный бизнес коммерческих банков в Азербайджанской республике // Банковские услуги. 2011. № 12. С. 28—36.
- Кружалин В.И., Киякбаева Е.Г.* Современные проблемы и тенденции в российском туризме // Географический вестник. 2017. № 4. С. 146—153.
- Кружалин В.И., Кружалин К.В., Шабалина Н.В.* Состояние российского туризма, проблемы и перспективы // Вестник Национальной академии туризма. 2016. № 1 (37). С. 10—13.
- Кружалин В.И., Мироненко Н.С., Зигерн-Корн Н.В., Шабалина Н.В.* География туризма: учебник. М.: Федеральное агентство по туризму, 2014.
- Лузанов А.Н.* География банковской деятельности. М.: Макс-Пресс, 2002.
- Мехдиев С.М.* Развитие рынка лизинговых услуг в строительстве Азербайджана // Проблемы экономики. 2009. № 3. С. 47—49.
- Родионова И.А.* Экономическая и социальная география мира: учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2014.
- Савлов М.Е.* Макрогеографические особенности третичного сектора мировой экономики // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2013. № 2. С. 19—24.

- Савлов М.Е.* Методика оценки структуры третичного сектора хозяйства стран мира // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2018. № 1. С. 21–30.
- Сивицкий А.В.* Терминологические проблемы географии сектора услуг // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 1998. № 2. С. 18–22.
- Сушинская М.Д.* Современное состояние развития туризма на пространстве СНГ // Известия Сочинского государственного университета. 2013. № 3 (26). С. 91–96.
- Тархов С.А.* Транспортная освоенность территории // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2018. № 2. С. 3–9.
- Шаверина Л.А.* Формирование рынка медицинских услуг в Азербайджане // Вопросы экономических наук. 2010. № 2 (41). С. 120–125.
- Christaller W.* Central Places in Southern Germany / translated by Carlisle W. Baksin. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1966.
- Daniels P.W.* On services and economic geography // Economic Geography: Past, Present and Future / H. Lawton-Smith and S. Bagchi-Sen (eds.). New York: Routledge, 2006. Pp. 112–124.
- Daniels P.W.* Reflection on the “old” economy, “new” economy, and services // Growth and Change. 2004. No. 35(2). Pp. 115–137.
- Daniels P.W.* Service Industries: A Geographical Appraisal. London: Methuen, 1985.
- Daniels P.W.* Service Industries in the World Economy // IBG Studies in Geography. Oxford: Blackwell, 1993.
- Illeris S.* The Service Economy: A Geographical Approach. Chichester, UK: Wiley, 1996.
- McKee D.* Services, growth poles and advanced economies // Service Business. 2008. No. 2(2). Pp. 99–107.
- Schumpeter J.A.* The theory of economic development. New York: Oxford University Press, 1961.
- Stigler G.J.* Trends in Employment in the Service Industries. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1956.

**Благодарности:**

Автор выражает глубокую благодарность доктору географических наук, профессору кафедры региональной экономики и географии экономического факультета РУДН И.А. Родионовой за ценные указания и советы в ходе написания статьи.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 5 ноября 2018

Дата проверки: 10 декабря 2018

Дата принятия к печати: 18 января 2019

**Для цитирования:**

*Савлов М.Е.* Особенности развития сферы нематериального производства России и Азербайджана // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 18–34. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-18-34

**Сведения об авторе:**

*Савлов Михаил Евгеньевич*, кандидат географических наук, специалист отдела аналитических исследований АНО ДПО «Институт комплексных стратегических исследований». Контактная информация: e-mail: savlm@yandex.ru

## Service sector (services) key features of Russia and Azerbaijan

M.E. Savlov

Institute for Complex Strategic Studies  
23 Bolshaya Polyanka St., bldg. 1, Moscow, 119180, Russian Federation

**Abstract.** The presented article gives a general description of the sphere of non-material production of Russia and Azerbaijan, which is based on the key macroeconomic indicators. The internal heterogeneous structure of the sector is also illustrated, structural features of the service sector and its individual segments in both countries are revealed. The objectivity and adequacy of the sphere characteristics of non-material production of Russia and Azerbaijan is based on intercountry comparisons. Macroeconomic indicators of main developed countries (the USA, Japan, Germany, France, the United Kingdom), the BRICS countries and the former Soviet republics serve as a background for the illustration of the service sectors of Russia and Azerbaijan. It is too early to refer Russia and Azerbaijan to post-industrial countries, even considering only one economic parameter — the structure of the economy. Considering the gross value added (GVA) of the service sector per capita in current prices and the GVA of the service sector per capita in constant 2010 prices, Russia and Azerbaijan lag behind the leading economies of the world, some BRICS countries and even some former republics of USSR. In this regard, the study of the sphere of intangible production is not so popular in Russia and Azerbaijan, as the economic background for the actualization of these studies has not been yet created.

**Keywords:** sphere of non-material production; services; tertiary sector; intangible production; post-industrial society; Azerbaijan; Russia

### References

- Achkasova T.A. (2013). Geografiya tretichnogo sektora [Geography of tertiary sector]. *Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya: ponyatiya i terminy: slovar'-spravochnik*. A.P. Gorkin (ed.). Smolensk: Oykumena Publ., 65. (In Russ.)
- Bell D. (2004). *Gryadushcheye postindustrial'noye obshchestvo: opyt sotsial'nogo prognozirovaniya* [The coming post-industrial society: the experience of social forecasting]. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Academia. (In Russ.)
- Boлатov M.O., Savlov M.E. (2016). Rol' federal'nykh zemel' i gorodov v formirovanii tretichnogo sektora ekonomiki Germanii [The role of the federal states and cities in the formation of the tertiary sector of the German economy]. *Regional'nyye issledovaniya*, 1(51), 37–48. (In Russ.)
- Christaller W. (1966). Central Places in Southern Germany. Carlisle W. Baksin (transl.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Daniels P.W. (2006). On services and economic geography. H. Lawton-Smith and S. Bagchi-Sen (eds.) *Economic Geography: Past, Present and Future*. New York: Routledge, 112–124.
- Daniels P.W. (2004). Reflection on the “old” economy, “new” economy, and services. *Growth and Change*, (35–2), 115–137.
- Daniels P.W. (1985). *Service Industries: A Geographical Appraisal*. London: Methuen.
- Daniels P.W. (1993). Service Industries in the World Economy. *IBG Studies in Geography*. Oxford: Blackwell.

- Gadzhizade M.E. (2015). Faktory formirovaniya informatsionnogo obshchestva i tendentsii ego razvitiya v Azerbaydzhane [Factors of the formation of the information society and its development trends in Azerbaijan]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 8—2(61—2), 432—440. (In Russ.)
- Gandilova S.T. (2014). Rol' turizma v ekonomike Azerbaydzhana [The role of tourism in the economy of Azerbaijan]. *Vestnik Natsional'noy akademii turizma*, 4(32), 37—39. (In Russ.)
- Gasanov A.N. (2013). Turizm v Azerbaydzhane — vazhneyshaya otrasl' razvitiya regional'noy ekonomiki [Tourism in Azerbaijan is the most important branch of development of the regional economy]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 10(39), 126—128 (In Russ.)
- Gorkin A.P. (2007). Postindustrial'nost' ekonomiki stran mira [Post-industrial economy of the world]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya*, (5), 3—9. (In Russ.)
- Gubadova A.A. gyzy. (2017). Vliyaniye razvitiya neneftyanogo sektora na ekonomiku Azerbaydzhana [Impact of the development of the non-oil sector on the economy of Azerbaijan]. *Rossiyskoye predprinimatel'stvo*, 18(12), 1861—1866. (In Russ.)
- Guseyn A.A. (2017). Vliyaniye lechebnogo turizma na ekonomiku Azerbaydzhana [The impact of medical tourism on the economy of Azerbaijan]. *Servis v Rossii za rubezhom*, 6(76), 32—40. (In Russ.)
- Gyul'aliyev M.G., Manafova E.K. (2013). Osnovnyye svoystva mezhdunarodnykh obrazovatel'nykh uslug v Azerbaydzhane [The main properties of international educational services in Azerbaijan]. *Ekonomika obrazovaniya*, (4), 111—115. (In Russ.)
- Illeris S. (1996). *The Service Economy: A Geographical Approach*. Chichester, UK: Wiley.
- Imanov N.D. ogly. (2011). Problemy, perspektivy i realii strakhovogo rynka Azerbaydzhana v sovremennykh usloviyakh [Problems, prospects and realities of the insurance market of Azerbaijan in modern conditions]. *Rossiyskoye predprinimatel'stvo*, (9—2), 147—152. (In Russ.)
- Inozemtsev V.L. (2001). Postindustrial'noye khozyaystvo i “postindustrial'noye” obshchestvo (k probleme sotsial'nykh tendentsiy XXI veka) [Post-industrial economy and “post-industrial” society (to the problem of social tendencies of the XXI century)]. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, (3), 140—152. (In Russ.)
- Inozemtsev V.L. (2000). *Sovremennoye postindustrial'noye obshchestvo: priroda, protivorechiya, perspektivy: uchebnoe posobiye dlya studentov ekonomicheskikh napravleniy i spetsial'nostey* [Modern post-industrial society: nature, contradictions, perspectives: manual for students of economic directions and specialties]. Moscow: Logos Publ. (In Russ.)
- Kastel's M. (2000). *Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [Information Age: Economy, Society and Culture]. Moscow: GU VSHE Publ. (In Russ.)
- Katrovskiy A.P. (2013). Transformatsiya vysshego obrazovaniya na postsovetskom prostranstve: ekonomiko-geograficheskiye aspekty izucheniya [Transformation of higher education in the post-Soviet space: economics-geographical aspects of the study]. *Regional'nyye issledovaniya*, (4), 19—30. (In Russ.)
- Kerimov A.E. ogly. (2011). Roznichnyy biznes kommercheskikh bankov v Azerbaydzhanskoj respublike [Retail business of commercial banks in the Republic of Azerbaijan]. *Bankovskiyе uslugi*, (12), 28—36. (In Russ.)
- Kruzhalin V.I., Mironenko N.S., Zigern-Korn N.V., Shabalina N.V. (2014). *Geografiya turizma: uchebnik* [Tourism geography: textbook]. Moscow: Federal'noye agentstvo po turizmu. (In Russ.)
- Kruzhalin V.I., Kiyakbayeva E.G. (2017). Sovremennyye problem i tendentsii v rossiyskom turizme [Current problems and trends in Russian tourism]. *Geograficheskij vestnik*, (4), 146—153. (In Russ.)



- Kruzhalin V.I., Kruzhalin K.V., Shabalina N.V. (2016). Sostoyaniye rossiyskogo turizma, problem i perspektivy [The state of Russian tourism, problems and prospects]. *Vestnik Natsional'noy akademii turizma*, 1(37), 10–13. (In Russ.)
- Luzanov A.N. (2002). *Geografiya bankovskoy deyatelnosti [Banking Geography]*. Moscow: Maks-Press Publ.
- McKee D. (2008). Services, growth poles and advanced economies. *Service Business*, (2–2), 99–107.
- Mekhdiyev S.M. (2009). Razvitiye rynka lizingovykh uslug v stroitel'stve Azerbaydzhana [Development of the leasing market in the construction of Azerbaijan]. *Problemy ekonomiki*, (3), 47–49. (In Russ.)
- Rodionova I.A. (2014). *Ekonomicheskaya i sotsial'naya geografiya mira: uchebnik dlya bakalavrov [Economic and social geography of the world: a textbook for bachelors]*. Moscow: Yurayt Publ. (In Russ.)
- Savlov M.E. (2013). Makrogeograficheskiye osobennosti tretichnogo sektora mirovoy ekonomiki [Macrogeographical features of the tertiary sector of the world economy]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya*, (2), 19–24. (In Russ.)
- Savlov M.E. (2018). Metodika otsenki struktury tretichnogo sektora khozyaystva stran mira [Methods for assessing the structure of the tertiary sector of the world economy]. *Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya*, (1), 21–30. (In Russ.)
- Schumpeter J.A. (1961). *The theory of economic development*. New York: Oxford University Press.
- Shaverina L.A. (2010). Formirovaniye rynka meditsinskikh uslug v Azerbaydzhane [Formation of the medical services market in Azerbaijan]. *Voprosy ekonomicheskikh nauk*, 2(41), 120–125. (In Russ.)
- Sivitskiy A.V. (1998). Terminologicheskiye problem geografii sektora uslug [Terminological problems of the geography of the service sector]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya*, (2), 18–22. (In Russ.)
- Stigler G.J. (1956). *Trends in Employment in the Service Industries*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sushchinskaya M.D. (2013). Sovremennoye sostoyaniye razvitiya turizma na prostranstve SNG [The current state of tourism development in the CIS space]. *Izvestiya Sochinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 3(26), 91–96. (In Russ.)
- Tarkhov S.A. (2018). Transportnaya osvoyennost' territorii [Transport development of the territory]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya*, (2), 3–9. (In Russ.)
- Vasil'yeva O.E. (2010). Razvitiye sfery uslug kak factor migratsii naseleniya (na primere Respubliki Bashkortostan) [Development of the service sector as a factor of population migration (on the example of the Republic of Bashkortostan)]. *Regional'nyye issledovaniya*, 4(30), 32–35. (In Russ.)
- Vol'skiy V.V. (2009). *Izbrannyye sochineniya [Selected Works]*. A.S. Fetisovai et al. (eds). Smolensk: Oykumena Publ. (In Russ.)
- Voskolovich N.A. (2016). Mezhdistsiplinarnyy aspekt sovremennykh issledovaniy v sfere turizma [Interdisciplinary aspect of modern research in the field of tourism]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*, (6), 71–86. (In Russ.)
- Voskolovich N.A. (2018). Osobennosti razvitiya ekologicheskogo turizma v Rossii [Features of the development of ecological tourism in Russia]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*, (3), 109–123. (In Russ.)
- Voskolovich N.A. (2017). Problemy razvitiya torgovli v sovremennoy Rossii [Problems of trade development in modern Russia]. *Vestnik Sibirskogo universiteta potrebitel'skoy kooperatsii*, 2(20), 3–12. (In Russ.)

- Voskolovich N.A., Zhil'tsov E.N. (2017). Spetsifika razvitiya sel'skogo turizma v Rossii [The specifics of the development of rural tourism in Russia]. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravleniye*, 2(29), 22—30. (In Russ.)
- Voskolovich N.A. (2017). *Ekonomika platnykh uslug: uchebnik i praktikum dlya bakalavriata i magistratury* [Economics of paid services: a textbook and a workshop for undergraduate and graduate programs]. 3<sup>rd</sup> ed. Moscow: Yurayt Publ. (In Russ.)
- Zubarevich N.V. (2013). Geografiya sektora uslug: novyye vyzovy [Service sector geography: new challenges]. *Geografiya naseleniya i sotsial'naya geografiya. Voprosy geografii*, 135. A.I. Alekseyev, A.A. Tkachenko (eds.). Moscow: Kodeks Publ., 483—491. (In Russ.)
- Zubarevich N.V. (2010). Goroda kak tsentry modernizatsii ekonomiki i chelovecheskogo kapitala [Cities as centers for the modernization of the economy and human capital]. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, (5), 5—19. (In Russ.)
- Zubarevich N.V. (2013). Transformatsiya sel'skogo rasseleniya i seti uslug v sel'skoy mestnosti [Transformation of rural settlement and service network in rural areas]. *Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya*, (3), 26—38. (In Russ.)

**Acknowledgments:**

The author is deeply grateful to the Doctor of Geographical Sciences, Professor of the Department of Regional Economics and Geography of the Faculty of Economics of RUDN University I.A. Rodionova for valuable guidance and advice during the writing of the article.

**Article history:**

Received: 11 November 2018

Revised: 10 December 2018

Accepted: 18 January 2019

**For citation:**

Savlov M.E. (2019). Service sector (services) key features of Russia and Azerbaijan. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 18—34. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-18-34

**Bio Note:**

*Mikhail E. Savlov*, Ph.D., Specialist of Analytical Department at Institute for Complex Strategic Studies. *Contact information*: e-mail: savlm@yandex.ru

DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-35-48

УДК 339.972

## Обоснование роли человеческого капитала в экономическом росте стран Европейского союза: современные методы увеличения эффективности национальных запасов человеческого капитала

Ю.А. Стабинскайте

Государственный университет управления  
Российская Федерация, 109542, Москва, Рязанский пр., 99

Человеческий капитал является важнейшим фактором экономического роста, о чем свидетельствуют современные теоретические модели. В настоящей статье отражена взаимосвязь человеческого капитала и динамики экономического роста Европейского союза (ЕС). В соответствии с поставленными целями человеческий капитал может быть определен как знания, навыки, а также прочие индивидуальные факторы, способствующие более высокой производительности. В связи с этим произведена комплексная оценка роли человеческого капитала в экономическом развитии европейских стран. Представлен детальный анализ человеческого капитала в ЕС на межрегиональном и на международном уровнях. Помимо этого, предлагается ряд рекомендаций для разработки стратегий устойчивого экономического развития с помощью метода управления «предиктор — корректор».

**Ключевые слова:** человеческий капитал; продолжительность жизни; образование; экономический рост; Европейский союз

### Введение

Изучение человеческого капитала в качестве фактора экономического роста является одним из основополагающих направлений современной экономической мысли. Большое число исследований свидетельствуют о том, что более образованная и квалифицированная рабочая сила является одной из важнейших предпосылок для устойчивого экономического роста. Целью статьи ставится определение основных каналов влияния человеческого капитала на динамику экономического роста в странах Европейского союза (ЕС), а также поиск методов увеличения его эффективности посредством современного математико-статистического инструментария.

В наиболее широком смысле человеческий капитал можно определить как совокупность характеристик, определяющих производительность экономически активного населения стран (Goldin, 2016). Человеческий капитал включает в себя не только профессиональные навыки, но и многочисленные персональные характеристики. Такие индивидуальные факторы, как обучаемость, интеллект, энергичность, наличие определенных привычек, степень ответственности и иници-

ативности, способны оказывать влияние на предельную производительность работника. Несмотря на понимание важности вклада человеческого капитала в экономический рост, эмпирическая оценка их взаимосвязи является непростой задачей на сегодняшний день. В частности, это связано с ограниченностью имеющихся статистических данных в области оценки человеческого капитала для многих стран, что весьма затрудняет процесс выявления его взаимосвязи с динамикой экономического роста, для оценки которой необходим достаточно обширный массив данных.

### **Обзор литературы**

В современной литературе большое число исследований направлено на изучение теоретических аспектов человеческого капитала в качестве основного фактора экономического роста. Следует выделить два первостепенных направления в области моделирования роли развитости человеческого капитала в экономическом росте стран. В рамках первого человеческого капитал влияет на экономическую динамику посредством увеличения совокупной факторной производительности (СПФ), как отражено в работах Нельсона и Фелпса (Nelson, Phelps, 1966). Происходит это путем увеличения способности стран генерировать и внедрять новые технологические знания, что впоследствии приводит к более высоким темпам экономического роста. В рамках второго подхода, основой которого стали исследования Лукаса (Lucas, 1988), подчеркивается основополагающая роль накопления запасов человеческого капитала в экономической динамике в долгосрочной перспективе. При этом различия в темпах экономического роста стран также соотносятся с динамикой накопления национальных запасов человеческого капитала. В дальнейшем идеи Лукаса нашли свое отражение в трудах Менкью, Ромера и Вейла (Mankiw, Romer, Weil, 1992), а также Джонса (Jones, 2002), посвященных экономическому росту. Подход Нельсона и Фелпса дополнен и детализирован Бенхабибом и Шпигелем (Benhabib, Spiegel, 1994), Агийоном и Мегиром (Aghion, Meghir, 2004), Кикконе (Ciccone, 2009) и Парком (Park, 2006).

### **Методология исследования**

Поиск оптимальных инструментов и мер политики в области управления процессом создания и развития запасов человеческого капитала стран представляется невозможным без проведения обработки и обобщения значительного объема статистических данных, которые свидетельствуют о экономической ситуации в государствах. При решении подобных задач использование экономико-статистических инструментов является наиболее эффективным.

Методологической основой настоящей статьи является ряд общенаучных, в том числе экономико-статистических, методов. С помощью метода научных обобщений, метода сводки и группировки информации, метода непараметрической оценки межрегиональных различий автором дается оценка развитости человеческого капитала стран ЕС на текущем этапе развития и выявляются существующие различия в населенности запасами человеческого капитала на межстрановом

уровне. Произведена общая оценка взаимосвязи показателей развитости человеческого капитала и экономической динамики стран ЕС при использовании инструментов регрессионного анализа. Определены возможные пути разработки наиболее эффективных политических стратегий, направленных на развитие уровня человеческого капитала, а также повышения уровня социально-экономического развития стран ЕС в целом на базе методов оптимального управления системами.

### Современное состояние человеческого капитала в ЕС

Принимая во внимание тот факт, что образование является лишь одной из составляющих человеческого капитала, Всемирный экономический форум (ВЭФ) разработал более широкий и детальный показатель человеческого капитала — индекс человеческого развития — ИЧР (Human Development Index — HDI). Данный индекс включает в себя целый комплекс факторов, которые так или иначе влияют на производительность населения. Помимо показателей уровня образования, ИЧР также включает в себя показатели, оценивающие продолжительность жизни в стране и уровень жизни населения. Индекс оценивается как среднее геометрическое по трем группам показателей, измеряется по шкале от 0 до 100 и рассчитывается следующим образом<sup>1</sup>:

$$\text{HDI} = \sqrt[3]{\text{LEI} \times \text{EI} \times \text{II}}, \quad (1)$$

где LEI — индекс продолжительности жизни (Life Expectancy Index); EI — индекс уровня образования (Education Index); II — индекс уровня жизни (Income Index).

В табл. 1 представлены значения индекса ИЧР для стран ЕС. Согласно мировому рейтингу стран по ИЧР 2016 г. практически все страны ЕС, за исключением Болгарии, входили в категорию стран с очень высоким уровнем человеческого развития и имели исключительно высокие значения по данному показателю. Наиболее высокие результаты наблюдались в Германии, Дании, Нидерландах и Ирландии.

Важным показателем при оценке уровня человеческого капитала страны является средняя продолжительность жизни населения, которая косвенно отражает состояние здоровья населения. Продолжительность жизни населения оценивается как среднее ожидаемое число лет при рождении, которое человек может прожить при текущем уровне смертности на протяжении всей своей жизни. Безусловно, состояние здоровья существенным образом сказывается на уровне человеческого капитала, так как оно напрямую влияет на производительность труда рабочих. Поэтому при наличии в стране низкой продолжительности жизни государство вынуждено направлять существенный объем инвестиций на поддержание состояния здоровья населения.

<sup>1</sup> Human Development Report 2016: Human Development for Everyone. The United Nations Development Programme, 2016. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf) (accessed: 23.10.2018).

Таблица 1/Table 1

**Основные аспекты человеческого развития стран ЕС**  
**[Essential dimensions of human development in EU countries]**

Страна [Country]	ИЧР, пункты [HDI, points]	Средняя продолжительность жизни, лет [Average life expectancy, years]	Средняя продолжительность обучения, лет [Average length of education, years]	ВНД, долл. США [GNP, US dollars]
Германия [Germany]	0,926	81,1	13,2	45 000
Дания [Denmark]	0,925	80,4	12,7	44 519
Нидерланды [Netherlands]	0,924	81,7	11,9	46 326
Ирландия [Ireland]	0,923	81,1	12,3	43 798
Швеция [Sweden]	0,913	82,3	12,3	46 251
Великобритания [UK]	0,909	80,8	13,3	37 931
Люксембург [Luxembourg]	0,898	81,9	12,0	62 471
Франция [France]	0,897	82,4	11,6	38 085
Бельгия [Belgium]	0,896	81,0	11,4	41 243
Финляндия [Finland]	0,895	81,0	11,2	38 868
Австрия [Austria]	0,893	81,6	11,3	43 609
Словения [Slovenia]	0,890	80,6	12,1	28 664
Италия [Italy]	0,887	83,3	10,9	33 573
Испания [Spain]	0,884	82,8	9,8	32 779
Чехия [Czech Republic]	0,878	78,8	12,3	28 144
Греция [Greece]	0,866	81,1	10,5	24 808
Эстония [Estonia]	0,865	77,0	12,5	26 362
Кипр [Cyprus]	0,856	80,3	11,7	29 459
Мальта [Malta]	0,856	80,7	11,3	29 500
Польша [Poland]	0,855	77,6	11,9	24 117
Литва [Lithuania]	0,848	73,5	12,7	26 006
Словакия [Slovakia]	0,845	76,4	12,2	26 764
Португалия [Portugal]	0,843	81,2	8,9	26 104
Венгрия [Hungary]	0,836	75,3	12,0	23 394
Латвия [Latvia]	0,830	74,3	11,7	22 589
Хорватия [Croatia]	0,827	77,5	11,2	20 291
Румыния [Romania]	0,802	74,8	10,8	19 428
Болгария [Bulgaria]	0,794	74,3	10,8	16 261

Источник [Source]: Human Development Report 2016: Human Development for Everyone. The United Nations Development Programme, 2016. URL: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf) (accessed: 23.10.2018).

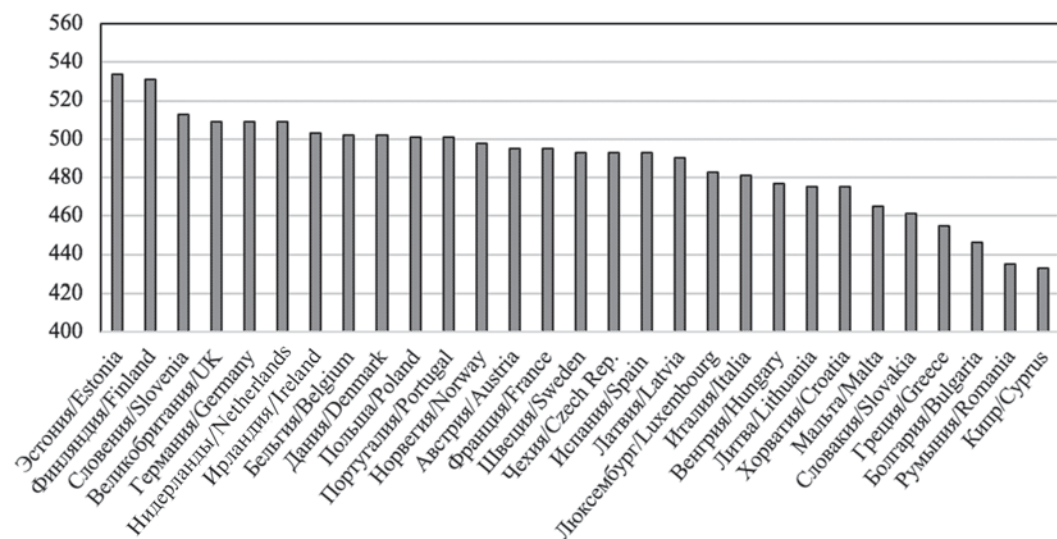
За последние 15 лет средняя продолжительность жизни в ЕС увеличилась практически на 3 года — с 77,7 до 80,6 лет<sup>1</sup>. Тем не менее среди стран наблюдаются существенные различия в данном показателе. Разрыв между наивысшими и наименьшими значениями по региону составляет порядка 11 лет для мужчин и 8 лет для женщин<sup>2</sup>. Для стран с высокой продолжительностью жизни, к ряду которых

<sup>1</sup> Eurostat. Mortality and life expectancy statistics, June 2017. URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality\\_and\\_life\\_expectancy\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Mortality_and_life_expectancy_statistics) (accessed: 23.10.2018).

<sup>2</sup> Там же.

можно отнести преобладающее большинство стран ЕС, повышение конкурентоспособности национального человеческого капитала по большей части осуществляется благодаря государственным инвестициям в систему образования. Более того, считается, что помимо увеличения производительности экономики, образование способствует снижению неравенства распределения доходов. Развитие человеческого капитала не обязательно предполагает увеличение затрат на образование, но в гораздо большей мере связано с увеличением эффективности использования этих средств.

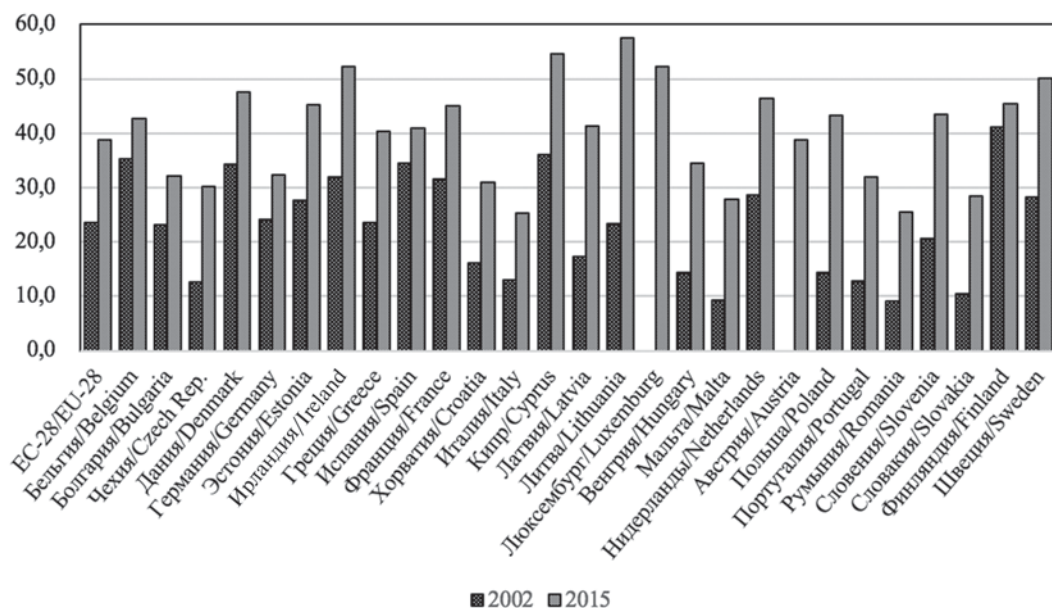
Вместе с тем охват среднего образования (т.е. численность населения со средним уровнем образования) в стране или численность учащихся не являются оптимальным отражением уровня человеческого капитала страны. Несмотря на всю важность количественных показателей образования в стране, в настоящее время при оценке уровня человеческого капитала все больший акцент делается на качестве образования, т.е. на когнитивных навыках населения. Наиболее распространенным показателем в данных целях является международная программа по оценке знаний учащихся PISA (Programme for International Student Assessment). Результаты PISA свидетельствуют о том, что, несмотря на высокие показатели качества образования ЕС среди стран мира, налицо существенное отставание от прочих развитых стран рейтинга (среднее значение для стран Организации экономического сотрудничества и развития — 493) (рис. 1). При этом в рамках самого союза также наблюдаются существенные разрывы в уровне качества образования. Так, наиболее высокие результаты достигнуты в Эстонии и Финляндии, которые занимают ведущие позиции и по миру в целом. Наиболее низкие показатели среди стран интеграционного объединения наблюдались в Греции, Болгарии, Румынии и на Кипре.



**Рис. 1.** Результаты тестов PISA для стран ЕС, пункты  
**[Figure 1.** PISA test scores in EU countries, points]

Источник [Source]: OECD. PISA 2015 Results in Focus. OECD Publishing, 2016. URL: <http://www.oecd.org/pisa/> (accessed: 25.10.2018).

Охват высшего образования в европейских странах за последние годы возрос, при этом доля населения с высшим образованием увеличилась практически вдвое за период 2002—2015 гг. (рис. 2). Но, несмотря на это, между странами наблюдаются существенные различия в данном показателе. Так, наивысшие значения наблюдаются в Литве, Люксембурге, Ирландии, Швеции и на Кипре.



**Рис. 2.** Степень охвата высшим образованием стран ЕС, % населения возрастной группы 30—34 лет  
**[Figure 2.** The scope of higher education in EU, % of population, age group 30—34]

*Примечание:* для Люксембурга и Австрии данные за 2002 г. недоступны.

*Источник [Source]:* Eurostat. Students enrolled in tertiary education by education level. URL: [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ\\_uoe\\_enrt01&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_uoe_enrt01&lang=en) (accessed: 23.10.2018).

Следует отметить, что в развитых странах уровень охвата высшего образования не влияет на динамику экономического роста так же эффективно, как это происходит в странах, находящихся на начальных уровнях модернизации (Коротаев, Малков, Акаев, 2013). Базовые навыки, приобретенные в процессе образования, являются необходимым условием экономического развития для менее развитых стран, проходящих стадию догоняющего развития. При этом основным приоритетом для развитых стран, которые формируют мировую технологическую границу, является второй уровень третичного образования, включающий в себя магистратуру, аспирантуру и прочие программы согласно шестому уровню Международной стандартной классификации образования (МСКО 6).

В отличие от школьного образования на уровне высшего образования не существует аналогичных тестов, которые могли бы использоваться в целях международных сопоставлений при оценке качества образования. Так, к международным тестам на данном уровне можно причислить GRE (Graduate Record Examination) и GMAT (Graduate Management Admission Test), которые необходимы для поступления в аспирантуру и магистратуру. Но эти тесты существенным



образом смещают выборку в сторону абитуриентов англоязычных стран, а также охватывают весьма специфичную часть населения, которая стремится обучаться в университетах определенной группы стран.

В связи с этим данные тесты дают весьма ограниченную оценку, так как не отражают качество массового образования. Поэтому одним из наиболее используемых показателей для оценки третичного уровня образования является показатель занятых в научно-исследовательской деятельности.

Согласно данным Всемирного банка 2015 г. число исследователей по ЕС в целом составляло 3485 на млн чел., что существенно превышает общемировые значения (около 1300 на млн чел.)<sup>1</sup>. Тем не менее наблюдается существенный разрыв в показателях с такими странами, как Южная Корея (7087), Япония (5230) и США (4231)<sup>2</sup>.

### Человеческий капитал и экономический рост

В рамках самого интеграционного объединения также прослеживаются значительные различия в соотношении научного потенциала и уровня дохода страны (рис. 3). Во-первых, следует отметить, что страны ЕС можно условно разделить на две группы: передовые страны, где уровень дохода в среднем составляет 40–60 тыс. долл. (за исключением Люксембурга, где доход на душу населения превысил 100 тыс. долл. в 2015 г.), и прочие страны, где уровень дохода колеблется в пределах 30 тыс. долл. на душу населения. Помимо этого, в выделенных группах наблюдаются существенные различия в наделенности исследовательскими ресурсами.

Так, среди группы наиболее экономически развитых стран число исследователей на один млн человек составляет от 4 до 7 тыс., в то время как в прочих странах ЕС данный показатель не превышает 3 тыс. чел. Таким образом, прослеживается следующая закономерность: в странах с большим числом научных кадров наблюдается более высокий доход на душу населения. На основе данной тенденции можно предположить, что увеличение инвестиций в исследовательский сектор способно сократить имеющийся разрыв в доходах среди стран ЕС.

Образование позволяет получить экономические выгоды не только на индивидуальном уровне, но также для общества в целом. На индивидуальном уровне повышение уровня образования приводит к увеличению производительности работника, что в итоге находит отражение в повышении заработной платы. Развитость человеческого капитала страны предопределяет управленческий потенциал, что приводит к увеличению производительности предприятий и, как следствие, более высокому уровню дохода в странах (Ruzhanskaya, Lukyanov, Alaev, 2018). В свою очередь, различия в уровне технологической развитости могут создавать дополнительные барьеры между странами, что увеличивает число препятствий для максимальной реализации потенциала общего рынка ЕС (Лукьянов,

<sup>1</sup> The World Bank Database. Researchers in R&D (per million people). URL: [https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6?end=2014&locations=EU&start=2002&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6?end=2014&locations=EU&start=2002&year_high_desc=true) (accessed: 23.10.2018).

<sup>2</sup> Там же.

2008). Такой фактор, как технологический прогресс, оказывает существенное влияние на структуру рабочей силы стран. Помимо этого, растущая роль глобальных цепочек создания стоимости существенным образом влияет на запасы трудовых ресурсов стран-участников, при этом постоянно усиливается роль знаний и инноваций, а также изменяются требования, предъявляемые к сотрудникам (Лукиянов, Драпкин, 2017). В связи с этим для поддержания конкурентоспособности на рынке труда работникам необходимо постоянно обновлять свои навыки и приобретать новые на протяжении всего трудоспособного возраста, таким образом придерживаясь концепции непрерывного овладения новыми навыками и знаниями — *lifelong learning*.

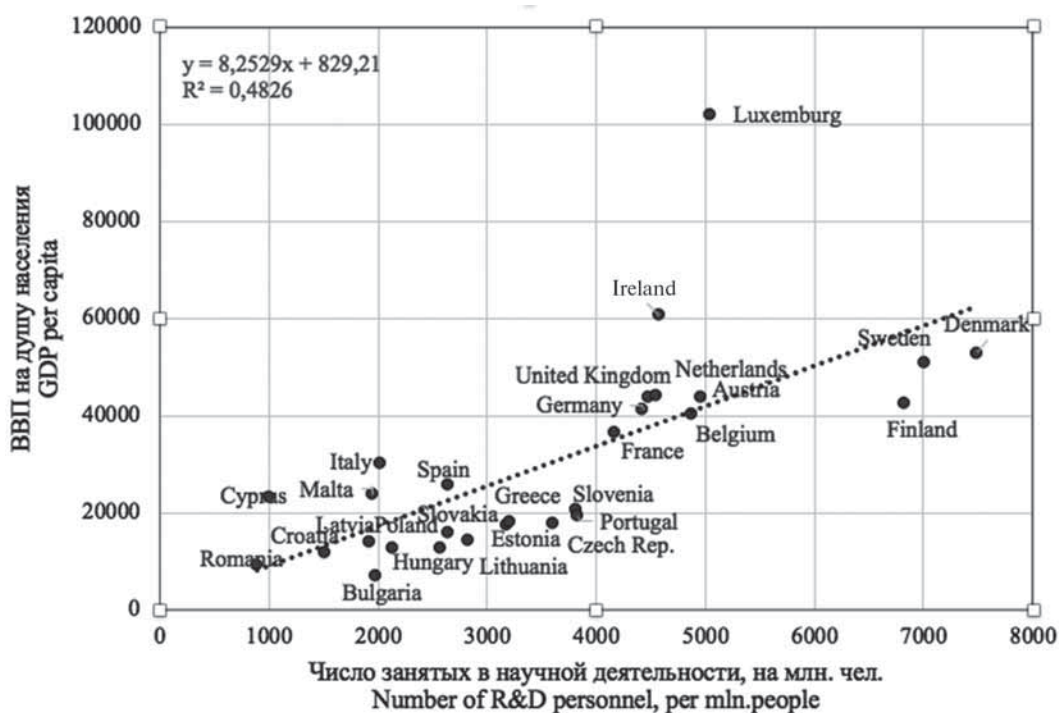


Рис. 3. Соотношение научного потенциала и уровня дохода стран ЕС  
 [Figure 3. Research potential and income level correspondence in EU]

Источник [Source]: The World Bank Database. Researchers in R&D (per million people). URL: [https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6?end=2014&locations=EU&start=2002&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6?end=2014&locations=EU&start=2002&year_high_desc=true) (accessed: 23.10.2018); The World Bank Database. GDP, PPP (current international \$). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?> (accessed: 23.10.2018).

### Разработка эффективных инструментов поддержки человеческого капитала

Роль человеческого капитала в государственном аппарате имеет прямое отражение в виде более эффективного государственного управления. При этом основной задачей государства является создание условий, необходимых для увеличения емкости человеческого капитала страны и максимизации человеческого потенциала. Для успешной реализации человеческого потенциала странам-участ-

никам необходима четкая постановка целей и выявление основных правильных приоритетов при разработке социально-экономической и инвестиционной политики (Лукьянов, Авраменко, Власов, Темкина, 2015). Определение наиболее эффективной стратегии в области образования и науки может быть произведено в рамках следующих этапов:

- установка цели и формулирование необходимых общественных и государственных характеристик при учете потенциала страны и имеющихся ограничений;
- разработка стратегии и мер, которые необходимы для достижения целевых показателей;
- осуществление государственных программ и инициатив в рамках мероприятий по реализации выбранной стратегии;
- сопоставление реальных и целевых значений программы и внесение корректировок.

Разработка наиболее оптимальной стратегии в области повышения уровня образования и науки в странах ЕС может быть осуществлена при помощи системы динамических математических моделей, на основе которых можно смоделировать и разработать прогноз социально-экономического развития государств — участников интеграционного объединения (табл. 2).

Таблица 2/Table 2

**Стратегическое моделирование развития стран ЕС  
[Strategic modeling of EU development]**

Объект стратегического моделирования: Страны Европейского союза [Strategic modeling focus: European Union countries]	Предмет моделирования [Subject of modeling]	Цель моделирования [Aim of modeling]	Тип и характеристика моделей [Model types and their specifics]	Показатели [Indicators]
	Цели системы [System's objectives]	Управление и изменение структур [Control over the structures and their adjustment]	Телеологические модели (определение желательного аттрактора и методов параметрического управления системой) [Teleological models (attractor targeting and parametric approaches to system control)]	Цели и задачи, управляющие параметры [Aims and objectives, control parameters]
	Эволюция системы [Evolution of the system]	Определение и анализ устойчивых структур (аттракторов, ловушек), особенностей их эволюции [Determination and analysis of sustainable structures (attractors and traps) and their evolution features]	Динамические модели самоорганизации (выявление аттракторов, особенностей формирования и эволюции устойчивых структур (институтов)) [Self-organizing dynamic models (attractors revealing and specification of sustainable structure (institutions) evolution)]	Параметры порядка системы [The order parameters of the system]
	Функционирование системы [Operation of the system]	Определение особенностей функционирования [Identification of operation peculiarities]	Динамические (циклические) модели жизненного цикла системы [Dynamic (cyclical) system life-cycle models]	Показатели эффективности и устойчивости функционирования [Performance measures and sustainability indicators]

Источник [Source]: Составлено по (Садовничий, Акаев, Кортаев, Малков, 2016).

При анализе используется совокупность факторов, сказывающихся на устойчивости функционирования национальной стратегии. Помимо этого, составляется перечень факторов, которые являются ведущими в процессах контроля проведения политических инициатив страны. Вместе с тем оцениваются последствия наблюдаемых отклонений текущей стратегии. Данные методы разработки наиболее оптимальной стратегии для стран ЕС описываются в рамках схемы «предиктор — корректор» (*Model predictive control (MPC)*), где корректировка стратегии происходит путем выявления отклонений значений нынешней политики от установленных целевых значений (Садовничий, Акаев, Коротаев, Малков, 2016). При этом следует отметить, что на практике решением данной задачи является лишь поиск субоптимального управления (приближенного к оптимальному), ввиду нелинейности рассматриваемых процессов.

Задача оптимизации методом «предиктор — корректор» выглядит следующим образом (Пономарев, 2014: 144):

$$x(k + 1) = f(x(k), u^{\text{opt}}(0, x(k))), k = 0, 1, \dots \quad (2)$$

При этом процесс управления  $u(k)$  на каждом шаге  $k$  включает в себя следующие этапы:

- построение в рамках текущего состояния системы  $x(k)$  оптимального управления протяженностью в  $T$  шагов вперед:  $u(k), u(k + 1), \dots, u(k + T - 1)$ ;
- введение в систему первого элемента сформированной последовательности;
- повторный процесс оптимизации при введении нового начального условия на следующем шаге  $(k + 1)$ .

Другими словами, на первом этапе модель прогнозирует поведение системы, после чего вносятся корректировки на каждом последующем шаге с учетом текущего состояния системы. Так, на основе подобной методологии страны ЕС могут вносить необходимые корректировки и правки в существующие политические инициативы и планы в области социально-экономического развития и направлять их в сторону благоприятного развития.

## Заключение

В рамках настоящей статьи оценено состояние уровня человеческого капитала ЕС по его основным составляющим, а также освещена его роль в увеличении производительности региона. Выявлено, что средняя продолжительность жизни отражает общее состояние здоровья населения стран и существенным образом влияет на динамику экономического роста. Однако среди европейских стран наблюдается весьма высокий уровень данного показателя, что позволяет предположить возможность повышения конкурентоспособности человеческого капитала в ЕС путем увеличения инвестиций в образование. Вместе с тем обнаружено, что для развитых стран, в число которых входит большинство стран союза, охват образования не оказывает существенного влияния на производительность. В данном случае основной акцент должен быть сделан на повышение качества образования, своевременное приобретение и обновление навыков рабочих в течение всей жизни. Статистические данные свидетельствуют, что в странах, которые

имеют большие запасы исследовательских ресурсов, более высокие показатели дохода на душу населения, что позволяет предполагать перспективность инвестиций в исследовательский сектор с целью сокращения имеющегося неравенства доходов в регионе. Помимо этого, представлена методология разработки наиболее оптимальной стратегии в области развития человеческого капитала и максимизации человеческого потенциала стран ЕС на базе метода «предиктор — корректор». Среди преимуществ использования данной модели следует отметить постоянную ее корректировку и обновление на каждом последующем шаге, что способствует упреждению негативного развития стратегии.

© Стабинскайте Ю.А., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Кортаев А.В., Малков С.Ю., Акаев А.А.* Мировая динамика. Закономерности, тенденции, перспективы. М.: УРСС, 2013. 488 с.
- Лукьянов С.А.* Оценка значимости отраслевых входных барьеров как инструмента ограничения конкуренции // Проблемы современной экономики. 2008. № 3 (27). С. 194–198.
- Лукьянов С.А., Авраменко Е.С., Власов С.В., Темкина И.М.* Инвестиционная политика региона в условиях бюджетных ограничений и экономических санкций // Экономика региона. 2015. № 1 (41). С. 213–223. DOI: 10.17059/2015-1-18
- Лукьянов С.А., Дранкин И.М.* Глобальные цепочки создания стоимости: эффекты для интегрирующейся экономики // Мировая экономика и международные отношения. 2017. № 61 (4). С. 16–25. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-4-16-25
- Пономарев А.А.* Построение субоптимального управления в регуляторе «предиктор-корректор» // Вестник СПбГУ. Серия 10. СПб., 2014. Вып. 3. С. 141–152. DOI: 10.21638/11701/spbu10.2017.206
- Садовничий А.В., Акаев А.А., Кортаев А.В., Малков С.Ю.* Качество образования, эффективность НИОКР и экономический рост: количественный анализ и математическое моделирование / Научный совет по Программе фонд. исслед. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология науки и образования». М.: ЛЕНАНД, 2016. 352 с.
- Aghion P., Meghir C.* Growth, distance to frontier and consumption of human capital // The Institute for Fiscal Studies. 2004. WP04/31. Pp. 1–50. URL: [https://pdfs.semanticscholar.org/53b3/afe03f5248ac03e415a136a6884c0de8e14f.pdf?\\_ga=2.172718883.109754537.1540976232-1101141696.1540976232](https://pdfs.semanticscholar.org/53b3/afe03f5248ac03e415a136a6884c0de8e14f.pdf?_ga=2.172718883.109754537.1540976232-1101141696.1540976232) (дата обращения: 20.10.2018).
- Benhabib J., Spiegel M.M.* The role of human capital in economic development: evidence from aggregate cross-country data // Journal of monetary economics. 1994. No. 34. Pp. 143–173.
- Ciccone A., Papaioannou E.* Human capital, the structure of production and growth // The review of economics and statistics. 2009. No. 1. Pp. 66–82.
- Goldin C.* Human Capital: Handbook of Cliometrics. Springer: Verlag Berlin Heidelberg, 2016. 86 p. DOI: 10.1007/978-3-642-40406-1\_23
- Jones C.* Sources of U.S. economic growth in a world of ideas // American economic review. 2002. Vol. 92(1). Pp. 220–239.
- Lucas R.* On the mechanics of economic development // Journal of monetary economics. 1988. Vol. 22(1). Pp. 3–42.

- Mankiw G., Romer D., Weil D.* A contribution to the empirics of economic growth // *Quarterly journal of economy*. 1992. Vol. 107(2). Pp. 407—437.
- Nelson R.R., Phelps S.E.* Investment in humans, technological diffusion, and economic growth // *American economic review*. 1966. No. 56. Pp. 69—75.
- Park J.* Dispersion of human capital and economic growth // *Journal of macroeconomics*. 2006. Vol. 28. Issue 3. Pp. 520—539.
- Ruzhanskaya L.S., Lukyanov S.A., Alaev G.A.* Country Effects On Managerial Practices in Transportation Area: Evidence From Russia and Germany // *Economy of Region*. 2018. No. 14 (2). Pp. 530—535. DOI: 10.17059/2018-2-15

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 7 ноября 2018

Дата проверки: 14 декабря 2018

Дата принятия к печати: 20 января 2019

**Для цитирования:**

*Стабинская Ю.А.* Обоснование роли человеческого капитала в экономическом росте стран Европейского союза: современные методы увеличения эффективности национальных запасов человеческого капитала // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2019. Т. 27. № 1. С. 35—48. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-35-48

**Сведения об авторе:**

*Стабинская Юлия Александровна*, аспирант кафедры экономической теории и мировой экономики ФГБОУ ВО «Государственный университет управления». *Контактная информация:* e-mail: stabinskayte@gmail.com

## **The human capital rationale behind the economic growth of the European Union countries: application of the advanced methods to enhance an efficiency of national human capital stocks**

**Iu.A. Stabinskaite**

State University of Management  
99 Ryazanskiy Ave., Moscow, 109542, Russian Federation

**Abstract.** Human capital is an important factor of economic growth, as has been underlined by recent theoretical models. The main goal of this article is to elucidate the relationship between human capital and dynamics of economic growth in the European Union (EU). For the purposes of this article human capital is defined as knowledge, skills as well as other individual factors which lead to higher productivity. Therefore, the greatest attention is focused on the multi-dimensional assessment of human capital in the processes of economic development of the European countries. A detailed evaluation of human capital in the EU is represented at interregional and international levels. Furthermore, author suggests a guidance for designing and planning strategies aimed at sustainable economic development by using the model predictive control algorithms.

**Keywords:** human capital; life expectancy; education; economic growth; European Union

## References

- Aghion P., Meghir C. (2004). Growth, distance to frontier and consumption of human capital. *The Institute for Fiscal Studies*, WP04/31, 1–50. [https://pdfs.semanticscholar.org/53b3/afe03f5248ac03e415a136a6884c0de8e14f.pdf?\\_ga=2.172718883.109754537.1540976232-1101141696.1540976232](https://pdfs.semanticscholar.org/53b3/afe03f5248ac03e415a136a6884c0de8e14f.pdf?_ga=2.172718883.109754537.1540976232-1101141696.1540976232) (accessed: 20.10.2018).
- Benhabib J., Spiegel M.M. (1994). The role of human capital in economic development: evidence from aggregate cross-country data. *Journal of monetary economics*, (34), 143–173.
- Ciccone A., Papaioannou E. (2009). Human capital, the structure of production and growth. *The review of economics and statistics*, (1), 66–82.
- Goldin C. (2016). *Human Capital: Handbook of Cliometrics*. Springer: Verlag Berlin Heidelberg, 86. DOI: 10.1007/978-3-642-40406-1\_23
- Jones C. (2002). Sources of U.S. economic growth in a world of ideas. *American economic review*, 92(1), 220–239.
- Korotaev A.V., Malkov S.U., Akaev A.A. (2013). *Mirovaya dinamika. Zakonomernosti, tendentsii, perspektivi* [World Dynamics: Patterns, tendencies, perspectives]. Moscow: URSS Publ., 488. (In Russ.)
- Lucas R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3–42.
- Lukyanov S.A. (2008). Otsenka znachimosti otraslevih vhodnih bar'erov kak instrumenta ogranicheniya konkurentсии [Assessment of the importance of sectoral entry barriers as an instrument of competitiveness restriction]. *Problemi sovremennoy ekonomiki*, 3(27), 194–198. (In Russ.)
- Lukyanov S.A., Avramenko E.S., Vlasov S.V., Temkina I.M. (2015). Investitsionnaya politika regiona v usloviyah budgetnih ogranicheniy i ekonomicheskikh sankciy [Investment policy of a region in the conditions of the budgetary restrictions and economic sanctions]. *Ekonomika regiona*, 1(41), 213–223. DOI: 10.17059/2015-1-18. (In Russ.)
- Lukyanov S.A., Drapkin I.M. (2017). Globalnie tsepochniki sozdaniya stoimosti: effecti dlya integriguyusheysya ekonomiki [Global value chains: effects for integrating economy]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnie otnosheniya*, 61(4), 16–25. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-4-16-25. (In Russ.)
- Mankiw G., Romer D., Weil D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly journal of economy*, 107(2), 407–437.
- Nelson R.R., Phelps S.E. (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. *American economic review*, (56), 69–75.
- Park J. (2006). Dispersion of human capital and economic growth. *Journal of macroeconomics*, 28(3), 520–539.
- Ponomarev A.A. (2014). Postroenie suboptimal'nogo upravleniya v regulyatore “predictor-corrector” [Suboptimal control construction for the model predictive controller]. *Vestnik SPBGU. Seriya 10*, 3. DOI: 10.21638/11701/spbu10.2017.206. (In Russ.)
- Ruzhanskaya L.S., Lukyanov S.A., Alaev G.A. (2018). Country Effects On Managerial Practices in Transportation Area: Evidence From Russia and Germany. *Economy of Region*, 14(2), 530–535. DOI: 10.17059/2018-2-15.
- Sadovnichiy V.A., Akaev A.A., Korotaev A.V. (2016). *Kachestvo obrazovaniya, effektivnost' NIOKR i ekonomicheskii rost: kolichestveniy analiz i matematicheskoe modelirovanie* [Quality of education, R&D effectiveness and economic growth: quantitative analysis and mathematical modelling]. Moscow: LENAND Publ., 352. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 7 November 2018

Revised: 14 December 2018

Accepted: 20 January 2019

**For citation:**

Stabinskaite Iu.A. (2019). The human capital rationale behind the economic growth of the European Union countries: application of the advanced methods to enhance an efficiency of national human capital stocks. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 35—48. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-35-48

**Bio Note:**

*Iuliia A. Stabinskaite*, Ph.D. student of the Department of Economic Theory and World Economy, State University of Management. *Contact information*: e-mail: stabinskayte@gmail.com



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-49-62

УДК 330.131.7:504.058

## Точки Лаффера, зона фискальных противоречий и степень согласия налогоплательщиков

Г.В. Щербаков

Российский университет дружбы народов  
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6

Кривая Лаффера является вечной темой математической экономики. Попытки отыскания функции, графиком которой является кривая Лаффера, приводят к все новым результатам, не дающим функцию в координатах «налоговая нагрузка — налоговые поступления», но в больших размерностях.

Цель исследования — разработка инструментария оценки чрезмерности налоговой нагрузки на организации.

Использовались общие методы — анализ, обобщение, синтез, и специальные — математическая индукция, математические методы.

В ходе исследования обобщены и уточнены ранее предложенные В.Г. Папава (Ананиашвили, Папава, 2010) и Е.В. Балацким (Балацкий, 2000) математические модели кривых Лаффера. Расширено понятие предела налоговых изъятий, показана необходимость определения нижнего предела налоговых изъятий. Предложен новый подход к определению значений точек Лаффера, основанный на использовании налоговой нагрузки и числа оборотов оборотных активов. Доказано постоянство отношения точек Лаффера первого и второго рода. Введено понятие степени согласия налогоплательщиков, описано свойство, связывающее ее с зоной фискальных противоречий. Приведены условия, ограничивающие множества значений точек Лаффера. По итогам исследования понятие зоны фискальных противоречий разделено с понятиями кривых Лаффера и точек Лаффера.

**Ключевые слова:** кривые Лаффера; налоговая нагрузка; воспроизводственный цикл; зона фискальных противоречий

### Обзор литературы

Е.В. Балацким был предложен трехпараметрический метод оценки эффективности фискальной политики (Балацкий, 2000):

$$X = \alpha + \beta\theta + \gamma\theta^2;$$

$$T = \theta X,$$

где  $X$  — величина ВВП;  $T$  — сумма налоговых поступлений в бюджет страны;  $\theta$  — размер усредненного совокупного налога;  $\alpha, \beta, \gamma$  — параметры, подлежащие оценке.

Такой подход имеет следующее обоснование: кривая Лаффера часто изображается параболой, поэтому функцию, графиком которой является кривая Лаф-

фера, понимают как квадратичную. Максимум квадратичной функции достигается в единственной точке перегиба — вершине параболы, что тоже соответствует пониманию кривой Лаффера. Глобально среди элементарных квадратичная функция является единственной, имеющей точку максимума, хотя локально таких функций можно придумать много.

Предположение о существовании точки Лаффера второго рода — максимума налоговой кривой Лаффера — для квадратичной функции, задающей налоговую кривую Лаффера, выполняется только тогда, когда коэффициент, стоящий перед переменной в квадрате, отрицателен:

$$\exists \arg \max_{0 \leq \theta \leq 1} \{X | X < \infty\} \Leftrightarrow \gamma < 0. \quad (1)$$

Решая уравнение

$$\frac{dX}{d\theta} = 0,$$

получаем значение точки Лаффера первого рода — максимума производственной кривой Лаффера:

$$\arg \max_{\theta} X = -\frac{\beta}{2\gamma} > 0. \quad (2)$$

В силу (1) и (2) имеем

$$\beta > 0. \quad (3)$$

Получим оценку  $\beta$ , при которой вершина параболы лежит на оси абсцисс:

$$X = (\sqrt{\alpha})^2 + \beta\theta + (\sqrt{\gamma}\theta)^2 = (\sqrt{\alpha} + \sqrt{\gamma}\theta)^2 = \alpha + 2\sqrt{\alpha\gamma}\theta + \gamma\theta^2;$$

$$\beta = 2\sqrt{\alpha\gamma}. \quad (4)$$

Чтобы максимум кривой Лаффера достигался в значениях, больших нуля, необходимо, чтобы выполнялось условие

$$\exists \max T > 0 \Leftrightarrow \beta > 2\sqrt{\alpha\gamma}. \quad (5)$$

Условие (5) строже условия (3), и в практических расчетах должно применяться условие (5).

В силу (1), (3) и (4)

$$\alpha < 0. \quad (6)$$

При решении уравнения

$$\frac{dT}{d\theta} = 0$$

может получиться два значения, тогда возникает необходимость определения не только верхнего предела налоговых изъятий<sup>1</sup>:

$$\max \arg \min(X | X \geq 0) = \min \left( 1; \max \frac{-\beta \pm \sqrt{\beta^2 - 3\alpha\gamma}}{3\gamma} \right),$$

но и нижнего:

$$\min \arg \min(X | X \geq 0) = \max \left( 0; \min \frac{-\beta \pm \sqrt{\beta^2 - 3\alpha\gamma}}{3\gamma} \right).$$

Обоснование существования некоего нижнего предела налоговых изъятий этой моделью закономерно, но примитивно, так как данная модель зависит исключительно от налоговой нагрузки.

Рассматривая функцию  $X$ , возникает вопрос об экономической интерпретации параметров. При  $\theta = 0$

$$X = \alpha, \tag{7}$$

что в силу (6) невозможно и доказывает необходимость некоего минимального уровня налогообложения организаций.

Двухпараметрический метод оценки эффективности фискальной политики (Балацкий, 2000) устраняет ситуацию, возникающую в (7):

$$X = \beta\theta + \gamma\theta^2;$$

$$T = \theta X. \tag{8}$$

Для системы (8) не выполняется условие (5), что затрудняет экономическую интерпретацию коэффициентов.

Расчеты, проведенные нами в 2016 г. для Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, подтверждают выводы Е.В. Балацкого о том, что точки Лаффера «либо отсутствуют, либо имеют нереалистичные значения» (как при трехпараметрическом методе), либо «неправдоподобно скачут по годам» (как при двухпараметрическом методе) (Балацкий, 2003).

<sup>1</sup> Е.В. Балацкий перевел на английский язык «предел налоговых изъятий» как *limit of tax exemptions* (Энциклопедия..., 2016). Но *tax exemption* — это «освобождение от налогов, налоговая льгота» (Факов, 2011). Изъятие — в налоговом праве: налоговая льгота, направленная на выведение из-под налогообложения отдельных объектов (предметов) налогообложения (Налоговое право..., 2015). Здесь «налоговые изъятия» понимаются не как налоговая льгота, а как изъятия в пользу государства, поэтому перевод термина «предел налоговых изъятий» стоит пересмотреть. В качестве альтернативного названия того же по смыслу явления существует термин «граница налогообложения» (англ. *taxation limit*) (Финансово-кредитный..., 2002).

### Новый подход к определению точек Лаффера

Е.В. Балацкий указал, что «понятие предела налоговых изъятий связано с таким фундаментальным понятием, как воспроизводственный цикл» (Энциклопедия..., 2016). В настоящей статье внимание уделяется не экономическому содержанию этапов воспроизводственного цикла, а количеству таких циклов.

**Определение.** Коэффициент оборачиваемости (число оборотов) оборотных активов  $m$  (Финансово-кредитный..., 2002) вычисляется следующим образом:

$$m = \frac{P}{O},$$

где  $P$  — выручка от реализации продукции;  $O$  — средняя величина оборотных активов.

По смыслу  $P$  является монотонно неубывающей в календарном году функцией, принимающей неотрицательные значения,  $O$  — функция, принимающая положительные значения, тогда  $m$  — функция, принимающая неотрицательные безразмерные значения:

$$P \geq 0, O > 0 \Rightarrow m \geq 0. \quad (9)$$

Е.В. Балацкий предложил эконометрические регрессионные полиномы с оговоркой, что их степень не должна быть слишком большой (Балацкий, 2000):

$$X = \sum_{i=0}^m \beta_i \theta^i;$$

$$T = \sum_{i=0}^m \beta_i \theta^{i+1}.$$

Действительно, коэффициент оборачиваемости оборотных активов экономики Российской Федерации в третьем тысячелетии находился в пределах от 2 до 3. Минимальные и максимальные значения коэффициента также представлены в таблице.

В экономике необходимо стремиться к созданию моделей, свободных от показателей, выражаемых в деньгах, какими являются коэффициенты  $\beta_i$ , отдавая предпочтение относительным.

Пусть ВВП задается равенством

$$\frac{X}{\bar{\beta}} = \sum_{i=1}^m \theta^i,$$

тогда налоговые поступления задаются равенством

$$\frac{T}{\bar{\beta}} = \theta \frac{X}{\bar{\beta}},$$

где  $X/\bar{\beta}$  и  $T/\bar{\beta}$  не означают деление в смысле арифметической операции.

**Оборачиваемость оборотных активов экономики Российской Федерации**  
**[Current assets turnover ratios in Russia's economy]**

Год	Средний коэффициент оборачиваемости оборотных активов, единиц	Наибольший коэффициент оборачиваемости оборотных активов в разрезе отраслей, единиц	Отрасль, имеющая наибольший коэффициент оборачиваемости	Наименьший коэффициент оборачиваемости оборотных активов в разрезе отраслей, единиц	Отрасль, имеющая наименьший коэффициент оборачиваемости
1998	1,38	2,34	связь	0,96	строительство
1999	1,76	2,57	торговля и общественное питание	1,01	жилищно-коммунальное хозяйство
2000	2,24	2,95	связь	1,29	сельское хозяйство
2001	2,34	3,16	торговля и общественное питание	1,28	
2002	2,43	3,00	питание	1,26	
2003	2,73	5,71	деятельность прочего сухопутного транспорта	0,99	деятельность железнодорожного транспорта
2004	2,88	5,90	деятельность железнодорожного транспорта	1,41	сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
2005	2,98	7,83		1,34	научные исследования и разработки
2006	2,98	7,66		1,29	сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
2007	2,81	7,20		1,27	
2008	2,52	6,21		1,21	научные исследования и разработки
2009	2,22	5,37		1,08	производство транспортных средств и оборудования
2010	2,61	9,23		1,11	научные исследования и разработки
2011	2,57	8,57	1,03		
2012	2,38	5,22	0,95		
2013	2,47	8,78	0,88		
2014	2,28	5,37	0,77		
2015	2,22	6,00	финансовая деятельность	0,56	государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование

Источник: рассчитано автором по данным сборников «Финансы России». URL: <https://bit.ly/2RQaAJm> (дата обращения: 31.10.2018).

Редко на один наблюдаемый период приходится целое число оборотов оборотных активов, то есть в виде суммы ряда сумма ее  $m$  членов найдена быть не может, поэтому показатели  $X/\bar{\beta}$  и  $T/\bar{\beta}$  надо рассматривать как суммы геометрических прогрессий. Размер налоговой нагрузки, приходящейся на один оборот, является и первым членом, и знаменателем прогрессии, так как предполагается, что оборотные активы, совершая один оборот, возвращаются с каждым последу-

ющим оборотом в таком же размере обратно к отрасли или хозяйствующему субъекту в виде выручки от продажи продукции. В случае расширения (сужения) производства, то есть вложений в оборотные активы, выручка увеличивается (уменьшается) во столько же раз. В этом же смысле модель не учитывает инфляцию, так как предполагается, что рынок реагирует моментально. Так как выручка от реализации продукции  $P$  считается нарастающим итогом с начала года, а средняя величина оборотных активов  $O$  увеличивается (уменьшается) с увеличением (уменьшением) текущей величины оборотных активов, будет наблюдаться замедление (ускорение) оборачиваемости оборотных активов, что в случае отраслей экономики и хозяйствующих субъектов, занятых реальным производством продукции, не является существенным.

В настоящей статье предполагается, что для существования геометрической прогрессии необходимо и достаточно существование первого члена и знаменателя геометрической прогрессии, поэтому для любого положительного  $m$  можно найти  $x$ -тый член геометрической прогрессии, следовательно, и сумму первых  $m$  членов геометрической прогрессии. Очевидно, что сумма  $m$  членов геометрической прогрессии является непрерывно возрастающей функцией для положительной убывающей последовательности чисел на множестве не только целых, но и действительных чисел.

Пусть существуют две функции:  $PLCF$  (англ. *product Laffer curve function*) и  $TLCF$  (англ. *tax Laffer curve function*), описывающие производственную и налоговую кривые Лаффера соответственно, которым принадлежат точки Лаффера первого и второго рода соответственно.

Из выделяемых А. Лаффером отличительных черт кривой Лаффера в дальнейшем изложении принимается только то, что максимум кривой Лаффера достигается в точке Лаффера.

**Определение.** Точка Лаффера первого рода вычисляется следующим образом:

$$S_m^{PLCF} = \arg \max_{\substack{\forall x \\ \forall m}} PLCF = \frac{x(x^m - 1)}{x - 1}, \quad (10)$$

где  $x$  — налоговая нагрузка, приходящаяся на один оборот оборотных активов некоторого хозяйствующего субъекта или отрасли.

**Определение.** Точка Лаффера второго рода вычисляется следующим образом:

$$S_m^{TLCF} = \arg \max_{\substack{\forall x \\ \forall m}} TLCF = \frac{x(x^{m+1} - 1)}{x - 1}. \quad (11)$$

Данный подход утверждает, что точка  $S_m$  является точкой Лаффера не для всех  $x$  и  $m$ , а для каждой конкретной пары таких значений.

## Постоянство взаимного расположения точек Лаффера

**Утверждение.** Точка Лаффера первого рода строго меньше точки Лаффера второго рода:

$$S_{PLCF}^m < S_{TLCF}^m. \quad (12)$$

**Доказательство.** Налоговая нагрузка рассматривается в интервале<sup>1</sup>

$$0 < x < 1. \quad (13)$$

В силу (9) и (13) для любого  $x$  (10) и (11) приводят к (12), что и требовалось доказать.

## Зона фискальных противоречий

**Определение.** Зона фискальных противоречий является разностью между значениями точек Лаффера второго и первого рода (Энциклопедия..., 2016):

$$AFC = S_{TLCF}^m - S_{PLCF}^m,$$

где  $AFC$  (англ. *area of fiscal contradictions*) — зона фискальных противоречий.

**Свойство 1.** Количественное измерение зоны фискальных противоречий возможно без вычисления значений точек Лаффера. По определению, с учетом (9)—(13):

$$AFC = x^{m+1} > 0.$$

В таком случае достаточно оценить налоговую нагрузку исходя из фактически уплаченных налогов на момент, когда  $m$  очень близко к некоторому натуральному числу.

Позитивным экономическим ориентиром является минимизация зоны фискальных противоречий. Глобально ни налоговая нагрузка, ни оборачиваемость оборотных активов не являются предметом управления, поэтому зону фискальных противоречий стоит понимать не только как размер налоговой нагрузки, но и как распределение этой налоговой нагрузки во времени. Все рациональные хозяйствующие субъекты максимально откладывают уплату налогов в пределах сроков, определенных законодательством о налогах и сборах. Частично зона фискальных противоречий покрывается этими сроками:

$$\log_x AFC = m + 1. \quad (14)$$

С целью обеспечения платежеспособного функционирования хозяйствующие субъекты могут пользоваться своим правом получать отсрочку, рассрочку или инвестиционный налоговый кредит в порядке и на условиях, предусмотренных

<sup>1</sup> С точки зрения геометрической прогрессии строгость неравенств объясняется ограничением на ее знаменатель.

Налоговым кодексом Российской Федерации (пп. 4 п. 1 ст. 21 Налогового кодекса Российской Федерации). Хотя данные механизмы не находят широкого применения на практике, предложенный выше инструментарий может быть использован для определения срока, на который необходимо отложить уплату налогов и сборов.

В (14) видно, что всегда необходимо времени на один оборот оборотных активов больше, чем получилось по результатам финансово-хозяйственной деятельности, чтобы покрыть зону фискальных противоречий, при этом продолжительность (в днях) одного оборота не имеет значения.

Данный подход можно использовать при пересмотре такого элемента налогообложения, как сроки уплаты налога.

Зона фискальных противоречий представляется вполне реальной категорией оценки налоговых рисков при должной последующей разработке темы. Часто фискальные противоречия приводят к сокрытию объектов налогообложения, формированием теневой экономики (Оленёв, Стародубцева, 2008).

### Модификация энтропийной модели совокупного выпуска и бюджетных доходов

В.Г. Папава предложил следующую функцию для описания налоговой кривой Лаффера (Ананиашвили, Папава, 2010):

$$T = \begin{cases} 0 & \text{при } t = 0; \\ -Y_0 t \ln t & \text{при } 0 < t \leq 1, \end{cases} \quad (15)$$

где  $Y_0$  — величина ВВП ( $Y$ ), соответствующая максимальным налоговым поступлениям в бюджет;  $t$  — средняя налоговая ставка<sup>1</sup>.

Предполагается, что величина собираемых налогов равна доле  $t$  ВВП  $Y$ :

$$T = Yt. \quad (16)$$

Из (16), по В.Г. Папава, следует:

$$Y = -Y_0 \ln t \text{ при } 0 < t \leq 1. \quad (17)$$

Можно представить (15) и (17) следующим образом (для  $0 < t \leq 1$ ):

$$Y = -Y_0 \ln t = Y_0 \log_{\frac{1}{e^{-1}}} t = Y_0 \log_{\frac{1}{e}} t;$$

$$T = Y_0 t \log_{\frac{1}{e}} t, \quad (18)$$

где  $e$  — математическая константа.

<sup>1</sup>  $t$  имеет тот же смысл, что и  $\theta$ .



При этом значения  $t$ , меньшие точки Лаффера  $t = 1/e$ , дают значения больше единицы, то есть предположение Артура Лаффера не подтверждается:

$$\forall t \neq \arg \max_{0 < t < 1} T \exists T \left( t < \arg \max_{0 < t < 1} T \right) = T \left( t > \arg \max_{0 < t < 1} T \right). \quad (19)$$

В виде (18) модели (15) и (17) приобретают следующий смысл: размер налоговой нагрузки сравнивается с тем, при котором налоговые поступления достигают максимума. Выбор указанного основания логарифма не обоснован ничем кроме стремления к поиску экономических констант, что невозможно, поэтому разумно основание логарифма сделать переменной.

### Степень согласия налогоплательщиков

**Определение.** Назовем степенью согласия налогоплательщиков<sup>1</sup> показатель

$$\log_{x_0} x_1,$$

где  $x_0$  — налоговая нагрузка в базисном периоде;  $x_1$  — налоговая нагрузка в отчетном периоде.

Термин «отчетный период» применяется в значении, которым его наделяет теория статистики, а не налоговое право. Слово «степень» имеет смысл арифметической операции возведения в степень.

**Свойство 2.** Существует связь между зонами фискальных противоречий и степенью согласия налогоплательщиков:

$$AFC_0^{\log_{x_0} x_1} = AFC_1,$$

где  $AFC_0$  — зона фискальных противоречий в базисном периоде;  $AFC_1$  — зона фискальных противоречий в отчетном периоде.

Важно, чтобы оба наблюдаемых периода имели одинаковую длительность. Данное свойство не распространяется на точки Лаффера  $S_m$  и любые величины, имеющие единицы измерения.

### Множества точек Лаффера. Предел налоговых изъятий

Множество пар значений  $x$  и  $m$  рассматривается на следующем прямоугольнике:

$$0 \leq x \leq 1;$$

$$0 \leq m \leq +\infty.$$

<sup>1</sup> Показатели  $\theta$ ,  $t$  и  $x$  отражают одно и то же явление.

Множество точек Лаффера второго рода удовлетворяет следующему ограничению:

$$S_{TLCF}^m \leq 1,$$

порождающему множество пар значений  $x$  и  $mG_2$ :

$$G_2 = \left\{ (x, m) \mid 0 \leq x \leq 1, m \geq 0, S_{TLCF}^m \leq 1 \right\}.$$

Множество точек Лаффера первого рода удовлетворяет следующему ограничению:

$$S_{PLCF}^m \leq 1,$$

порождающему множество пар значений  $x$  и  $mG_1$ :

$$G_1 = \left\{ (x, m) \mid 0 \leq x \leq 1, m \geq 0, S_{PLCF}^m \leq 1 \right\}.$$

В силу (12)

$$G_2 \subset G_1,$$

таким образом, допустимым множеством пар значений  $x$  и  $m$  является множество  $G_2$ . Множество  $G_2$  невыпуклое.

Чтобы лучше представить это множество, введем параметр  $z$  — предельную (минимальную и максимальную) налоговую нагрузку за календарный год:

$$0 < z \leq 1.$$

В силу (12) максимальная предельная налоговая нагрузка определяется по точке Лаффера второго рода:

$$z = S_{TLCF}^m$$

или

$$x^{m+2} - (1+z)x + z = 0.$$

Исследуем это уравнение.

**Случай 1.** При  $m \rightarrow +\infty$  и в силу (13) имеем неявно заданную функцию, графиком которой является гипербола:

$$-x - zx + z = 0.$$

То есть при стремлении количества оборотов оборотных активов к бесконечности нельзя изымать более половины добавленной стоимости посредством налогообложения:

$$\arg \max_{0 < z \leq 1} x = 0,5.$$

**Случай 2.** При  $m \rightarrow 0$  имеем неявно заданную функцию, графиком которой является прямая:

$$x^2 - (1 + z)x + z = 0. \quad (20)$$

Когда количество оборотов оборотных активов стремится к нулю, то налогообложение допускает изъятие всей добавленной стоимости:

$$\arg \max_{0 < z \leq 1} x = 1.$$

При  $z = 0$  и  $z = 1$  предположение (19) опровергается.

Похожий на (20) результат предложил В.А. Миронов в виде «уравнения предельной кривой налоговой ставки» (Миронов, 2009):

$$H^2 - (1 - R)H + R = 0, \quad (21)$$

где  $H$  — налоговая ставка;  $R$  — налоговые поступления.

В.А. Миронов не уточнил единицу измерения показателя  $R$ . Практическое применение (21) создает поле для манипулирования общественным мнением.

## Заключение

Выбор функций, графиками которых являются кривые Лаффера, остается открытой проблемой. На основе полученных результатов можно предполагать, что существуют классы функций *PLCF* и *TLCF*, на множество максимумов которых накладываются ограничения, описанные в настоящей статье.

© Щербаков Г.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Список литературы

- Ананиашвили Ю., Папава В.* Налоги и макроэкономическое равновесие: лафферо-кейнсианский синтез. Стокгольм: CA & CC Press, 2010. URL: [http://papava.info/publications/Ananiashvili\\_Papava\\_Nalogi-i-makroekonomicheskoe-ravnovesie.pdf/](http://papava.info/publications/Ananiashvili_Papava_Nalogi-i-makroekonomicheskoe-ravnovesie.pdf/) (дата обращения: 15.09.2017).
- Балацкий Е.В.* Инвариантность фискальных точек Лаффера // *Мировая экономика и международные отношения*. 2003. № 6. С. 62–71.
- Балацкий Е.В.* Эффективность фискальной политики государства // *Проблемы прогнозирования*. 2000. № 5. С. 32–45.

Миронов В.А. Дистортность в сбалансированной системе показателей эффективности менеджмента: монография. Тверь: ТГТУ, 2009.

Налоговое право: учебник для вузов / под ред. С.Г. Пепеляева. М.: Альпина Паблишер, 2015.

Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): Федер. закон Рос. Федерации от 5 августа 2000 года № 117-ФЗ: принят Гос. думой, Федер. Собр. Рос. Федерации 19 июля 2000 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 26 июля 2000 г. Справ.-правовая система «КонсультантПлюс».

Оленёв Н.Н., Стародубцева В.С. Исследование влияния теневого оборота на социально-экономическое положение в Республике Алтай // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 11 (68). С. 32—37.

Фяков В.Я. Большой финансовый словарь: 2 т. Т. 1. М.: Международные отношения, 2011.

Финансово-кредитный энциклопедический словарь / под ред. А.Г. Грязновой. М.: Финансы и статистика, 2002.

Энциклопедия теоретических основ налогообложения / под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016.

#### **Благодарности:**

Автор благодарит доцента Н.Н. Оленёва за редактирование статьи и Э.Л. Калашникову за консультационную помощь.

#### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 11 ноября 2018

Дата проверки: 22 декабря 2018

Дата принятия к печати: 11 января 2019

#### **Для цитирования:**

Щербаков Г.В. Точки Лаффера, зона фискальных противоречий и степень согласия налогоплательщиков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 49—62. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-49-62

#### **Сведения об авторе:**

Щербаков Глеб Владимирович, магистрант Математического института имени С.М. Никольского Российского университета дружбы народов. Контактная информация: e-mail: gljeb@ya.ru

## **Laffer points, area of fiscal contradictions and taxpayers' acceptance power**

**G.V. Shcherbakov**

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**Abstract.** The Laffer curve is the eternal problem of mathematical economics. Attempts to find the Laffer curve functions lead to new results that do not give the function in coordinates “tax burden — tax revenues” but give results in larger dimensions.

Purpose of the article is developing tools to access the excessive tax burden on organizations. The general methods used in the article are analysis, generalization, synthesis. Special methods are mathematical induction, mathematical methods.

In the study previously proposed mathematical models of Laffer curves by V.G. Papava (Ananiashvili, Papava, 2010) and E.V. Balatskii (Balatskii, 2000) are generalized and clarified. Taxation limit concept is expanded and necessity of determining the lower taxation limit is shown. The new approach to determining the values of Laffer points based on the use of tax burden and current assets turnover ratio is proposed. The determination of taxpayers' acceptance power (in meaning "exponent") is introduced and the property linking it with area of fiscal contradictions is shown. The constancy of the location of the first and second kind Laffer points is proved. Conditions limiting the sets of values of Laffer points are given. As a result the concept of the area of fiscal contradictions is divided with concepts of Laffer curves and Laffer points.

**Keywords:** Laffer curves; tax burden; reproduction cycle; area of fiscal contradictions

## References

- Ananiashvili Yu., Papava V. (2010). *Nalogi i makroekonomicheskoe ravnovesie: laffero-keinsianskii sintez* [Taxes and macroeconomic equilibrium: Lafferian and Keynesian synthesis]. Stockholm, CA & CC Press. (In Russ.)
- Balatskii E.V. (2003). Invariantnost' fiskal'nykh toчек Laffera [Invriance of Laffer fiscal points]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, (6), 62–71. (In Russ.)
- Balatskii E.V. (2000). Effektivnost' fiskal'noi politiki gosudarstva [Efficiency of State Fiscal Policy]. *Studies on Russian Economic Development*, (5), 32–45. (In Russ.)
- Mironov V.A. (2009). *Distornost' v sbalansirovannoi sisteme pokazatelei effektivnosti menedzhmenta: monografiya* [Distortion in a balanced system of management performance indicators: monograph]. Tver': Tver State Technical University Publ. (In Russ.)
- Nalogovoe pravo: uchebnik dlya vuzov* [Tax law: textbook for higher schools]. (2015). Moscow: Al'pina Publ. (In Russ.)
- Tax Code of the Russian Federation (part 2). No. 117-FZ.* (August 5, 2000). (In Russ.)
- Olenyov N.N., Starodubtseva V.S. (2008). Issledovanie vliyaniya tenevogo oborota na sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie v Respublike Altai [Study of the influence of shadow turnover on the socio-economic situation in the Republic of Altai]. *Regional Economics: Theory and Practice*, 11(68), 32–37. (In Russ.)
- Faekov V.Ya. (2011). *Bol'shoi finansovyi slovar'*: v 2 t. [New Financial Dictionary: in 2 vol.]. Moscow: International Relations Publishing House. (In Russ.)
- Finansovo-kreditnyi entsiklopedicheskii slovar'* [Finance & credit encyclopedic glossary]. (2002). Moscow: Finansy i statistika Publ. (In Russ.)
- Maiburov I.A., Ivanov Yu.B. (2016). *Entsiklopediya teoreticheskikh osnov nalogooblozheniia* [Encyclopedia of theoretical foundations of taxation]. Moscow: UNITY-DANA Publ. (In Russ.)

## Acknowledgements:

Author thanks docent N.N. Olenov for editing the article and E.L. Kalashnikova for consulting assistance.

## Article history:

Received: 11 November 2018

Revised: 22 December 2018

Accepted: 11 January 2019

**For citation:**

Shcherbakov G.V. (2019). Laffer points, area of fiscal contradictions and taxpayers' acceptance power. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 49—62. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-49-62

**Bio Note:**

*Gleb V. Shcherbakov*, master student of S.M. Nikol'skii Mathematical Institute of Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: gljeb@ya.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-63-71

УДК 336.71

## Содержание и принципы устойчивости банковской системы

Х.Х. Шуббар, А.В. Гиринский

Российский университет дружбы народов  
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6

В статье представлены основные подходы, раскрывающие сущность понятия «устойчивая банковская система». Приведены основные принципы, присущие устойчивой банковской системе. Рассмотрены основные факторы, влияющие на устойчивость банковской системы. Определены составляющие методики оценки финансовой устойчивости банка. Выявлено, что основными принципами эффективного банковского надзора являются фактические минимальные стандарты для рационального регулирования и надзора за банками и банковскими системами. Первоначально выпущенные Базельским комитетом по банковскому надзору в 1997 году стандарты используются странами в качестве ориентира для оценки качества систем надзора и определения будущей работы по достижению базового уровня рациональной практики надзора. Основные принципы также используются Международным валютным фондом (МВФ) и Всемирным банком в контексте Программы оценки финансового сектора (FSAP) для оценки эффективности банковских надзорных систем и банковской практики стран и регионов.

**Ключевые слова:** устойчивость; банковская система; Центральный банк; принципы устойчивости банковской системы; финансовое состояние; доверие со стороны населения

### Введение

Современное состояние экономики любой страны требует решения ряда актуальных вопросов по привлечению внутренних и внешних инвестиций, минимизации оттока отечественного капитала за границу, повышению уровня материального производства и достижению стабильного экономического развития. Такое решение невозможно без финансово устойчивого банковского сектора.

Финансовое состояние каждого отдельного банка и его способность противостоять негативным факторам приводят к успешному функционированию банковской системы в целом. Следует отметить, что деятельность банков также связана с общим состоянием национальной экономики, которая характеризуется колебаниями уровня спроса и предложения на банковские услуги, конкуренцией, наличием определенных рисков и т.п. Определяющими факторами при формировании доверия со стороны клиентов, партнеров и инвесторов к банковским учреждениям являются финансовая устойчивость и их стабильное развитие.

## Обзор литературы

Проблема обеспечения финансовой устойчивости банков не порождена настоящим, она имеет свои корни в прошлом, является сложной и до конца не решенной. Ее исследованием занимались как зарубежные специалисты, среди которых можно назвать Р. Дж. Кэмпбелла, Р. Л. Миллера, Дж. Ф. Синки, Дж. К. Вана, Л.П. Белых, В.В. Иванова, Ю.С. Маслеченкова, Г.Г. Фетисова и др., так и отечественные экономисты из которых следует выделить В.В. Витлинского, А.Н. Мороза, М.В. Кочеткова, А.А. Епифанова, Н.И. Савлука и др.

Целью исследования является теоретическое обобщение подходов к определению сущности и принципов финансовой устойчивости банков.

Современный этап развития банковской системы Российской Федерации характеризуется относительной стабильностью и нацелен на восстановление доверия клиентов, увеличение объемов банковских операций и расширение клиентской базы банков. При этом главной задачей банков является стабилизация их финансового состояния.

Предпосылкой положительного развития и экономического роста банка служит его финансовая устойчивость. Проблема финансовой устойчивости банков, в отличие от других субъектов хозяйствования, имеет свою специфику, которая проявляется в источниках формирования их финансовых ресурсов, структуре активов, оценке результатов деятельности.

Для обеспечения финансовой устойчивости банка как основной составляющей его успешного функционирования необходимо определить содержание понятия «устойчивость» непосредственно по отношению к банковской деятельности.

В таблице приведены существующие подходы к определению понятия «финансовая устойчивость банка» как экономической категории.

Из таблицы видно, что в банковской практике понятие финансовой устойчивости нередко связывают с понятиями стабильности, равновесия, надежности, рассматривают одно через другое. Именно это позволило определить особенности каждого из толкований данной экономической категории, представленных различными авторами (Мищенко, Яценюк, Коваленко и др., 2014).

Обеспечение динамической устойчивости экономической системы заключается в ее способности быть одновременно и устойчивой, и изменчивой (Вахрушев, 2004).

Устойчивость представляет собой динамический показатель, который находится под влиянием определенных факторов. Банк — это динамическая социально-экономическая система, которая способна к постепенному развитию и постоянному воспроизводству. В процессе своей коммерческой деятельности банк стремится обеспечить положительную динамику основных показателей — прибыльности, ликвидности, достаточности капитала, минимизации рисков, расширения спектра услуг и улучшения обслуживания клиентов (Жукова, 2016). Характеризуя банк с таких позиций, целесообразно использование термина «стабильное развитие», однако следует понимать его принципиальное отличие от понятия «стабильность», которое предусматривает постоянство, неизменность и не имеет тенденции динамичного движения.



**Подходы к определению понятия «финансовая устойчивость банка»  
[Approaches to the definition of “financial stability of the bank”]**

Автор	Определение	Особенности
Витлинский В.В.	Финансовая устойчивость банка — критерий для субъектов банковского анализа, которым важна перспективная финансовая устойчивость. Перспективная финансовая устойчивость — вероятность того, что финансовые возможности банка в течение определенного времени будут соответствовать определенным критериям	Категория финансовой устойчивости определяется как некий количественный показатель, сравнимый с существующими нормативами
Водопьянова Н.А.	Финансовая устойчивость банка — определенная структура активов и пассивов банка, влияющих на платежеспособность банка	Как и оценка степени ликвидности баланса определяется оптимальность структуры активов и источников финансирования
Иванов В.В.	Финансовая устойчивость банка — это стабильность его деятельности в свете средне- и долгосрочной перспективы	Финансовая устойчивость отождествляется со стабильностью
Масленчиков Ю.С.	Устойчивость кредитной организации определяется стабильностью экономической среды, в которой она действует. Как рыночная категория устойчивость отражает состояние кредитного учреждения в рыночной среде, обеспечивает целенаправленность его движения в текущей и прогнозируемой перспективах	Определяется зависимостью финансовой устойчивости банка только от внешних факторов, что не является корректным
Ларионова И.В.	Финансовая устойчивость — способность противостоять внутреннему и внешнему влиянию, сохранять устойчивое равновесие и надежность в течение длительного периода времени	Понятие финансовой устойчивости базируется на стабильности
Шелудько Н.М.	Финансовая устойчивость — характеристика способности банка как системы трансформации ресурсов полноценно выполнять все функции, выдерживая влияние внешних и внутренних факторов	Учитывается влияние всех факторов на финансовую устойчивость, имеет место такая категория, как риски
Юданов А.Ю.	Признак устойчивости — стабильность, которая означает способность оказаться в привилегированном, менее уязвимом положении во время кризиса и возможность его преодолеть	Финансовая устойчивость представляет собой признак стабильности, то есть как самостоятельная категория не рассматривается

Источник: Составлено по (Ларионова, 2012; Масленчиков, 1996).

В наиболее общем виде устойчивость банковской системы — это качественная характеристика, такое развитие, при котором реализуется ее сущность и назначение в экономике (Фетисов, 2003).

Устойчивость базируется не только на стабильности, но и на законах равновесия, которые можно рассматривать с разных позиций. Если рассматривать банковскую систему в целом, то она состоит из банков, небанковских финансово-кредитных организаций и банковской инфраструктуры, и равновесие в данном случае будет определяться сбалансированным состоянием и развитием по отношению друг к другу.

Таким образом, устойчивость является фундаментальной внутренней характеристикой, благодаря которой обеспечиваются существование и стабильное развитие банка в условиях рыночной экономики, конкурентного рынка в соответствии с выбранной стратегией, несмотря на характер и силу влияния внутренних и внешних факторов.

### **Сущностные характеристики устойчивости банковской системы**

Рассмотрим основные принципы устойчивости банковской системы:

1) эффективная реализация функций и выполнение своей роли в экономике страны, независимо от влияния внутренних и внешних факторов, препятствующих их осуществлению;

2) выполнение в срок и в полном объеме обязательств перед участниками и клиентами в условиях обязательного соблюдения параметров и нормативов, установленных Центральным банком РФ и мировой банковской практикой;

3) надлежащее обслуживание клиентов;

4) реализация интересов всех участников финансовых отношений в процессе осуществления банковской деятельности;

5) собственное развитие в соответствии с рыночными тенденциями с учетом вероятных рисков;

б) реализация своего потенциала в деловом сотрудничестве, способности приобретать определенные конкурентные преимущества (Герасимович, 2014).

Из рассмотренных принципов, присущих устойчивой банковской системе, можно заключить, что стабильность — способность банка к постоянному динамичному развитию; устойчивость — понятие, которое позволяет оценить его внутреннее состояние; надежность состоит из предыдущих двух понятий, поскольку сочетает в себе устойчивость и стабильное развитие, характеризует банк как финансовый институт.

Значительное влияние на финансовую устойчивость банка имеет экономическая ситуация в стране. При этом важно определить и проанализировать факторы микро- и макроэкономического уровней. Существенное значение имеет влияние социальных и политических факторов. Уровень жизни населения страны и степень доверия к банковскому сектору играют значительную роль при обеспечении финансовой устойчивости банка. Среди макроэкономических финансовых факторов особое внимание следует уделить состоянию денежного рынка страны, инфляции, кредитной, процентной и валютной политике Центрального банка РФ (Короткова, 2005).

В отличие от внешних макроэкономических факторов, которые банк не в состоянии контролировать, существует ряд внутренних факторов, зависящих от функционирования самого банка. К ним можно отнести коммерческие, организационные, финансовые и др. Таким образом, в зависимости от характера влияния факторов на состояние финансовой устойчивости банка, их можно разделить на две группы: внутренние и внешние (Пахомова, 2015). К внешним факторам относят экономические, финансовые и социально-политические (см. рисунок).



**Рисунок.** Составляющие обеспечения оценки финансовой устойчивости банка  
**[Figure.** Components to ensure the assessment of the financial stability of the bank]

К экономическим факторам относятся состояние экономики страны, инвестиционный климат, состояние платежного баланса страны, уровень дефицита государственного бюджета, состояние налоговой системы. Финансовые факторы — состояние денежного рынка, кредитная, валютная и процентная политика Центрального банка, величина его валютных резервов. Социально-политическими факторами являются стабильная политическая ситуация в стране, устойчивость государственного регулирования, политика развития, социальная стабильность. К рисковому факторам относят утечки деловой информации, мошенничество с кредитными карточками, невозврат предоставленных заемщикам кредитов или неуплату процентов за пользование кредитами, недостоверность информации о кредитоспособности заемщиков, намеренный подрыв деловой репутации банков.

Внутренние факторы в меньшей степени влияют на финансовую устойчивость банков, чем внешние. Так, внутренними факторами являются уровень связи банка с другими субъектами рыночной инфраструктуры, концентрация доли активов и частных вложений в банке.

К организационным факторам прежде всего относится организационная структура банка, ассортимент его услуг, специализация или диверсификация банковских продуктов. Уровень квалификации руководства банка и его сотрудников, качество кадрового менеджмента, эффективность принятия управленческих решений и контроль за их выполнением в совокупности составляют кадровые факторы.

Современный уровень технологий и степень овладения ими банковским учреждением, уровень доходности и прибыльности банка, структура активов, капитала и обязательств и их соответствие установленным экономическим нормативам — на все эти аспекты должно обращать внимание руководство банка для обеспечения его финансовой устойчивости и предотвращения реализации негативных факторов и рисков, которые могут ее нарушить.

Изучение и обоснование экономической сущности понятия финансовой устойчивости банка вызывает потребность оценки финансовой устойчивости как показателя деятельности банка.

Оценку финансовой устойчивости можно представить как аналитическую функцию управления, которая базируется на информационной системе банка, реализуется благодаря совокупности аналитических приемов и способов, позволяющих выявлять и измерять влияние факторов на финансовую устойчивость и обосновать на основе полученных данных управленческие решения (Подик, Игнатенко, 2016).

Эффективная оценка финансовой устойчивости банка возможна только при наличии определенного обеспечения, то есть совокупности ресурсов соответствующего количества и качества, необходимых для достижения конечного результата (Татарина, 2013). Составляющие обеспечения оценки финансовой устойчивости представлены на рисунке. Сущность кадрового обеспечения заключается в наличии кадрового потенциала, а именно специалистов-экономистов, способных дать оценку финансовой устойчивости банка в определенный момент времени.

Техническое обеспечение заключается в наличии оборудования с определенными характеристиками, использование которого необходимо в процессе осуществления оценки финансовой устойчивости. Информационное и методическое обеспечение связаны между собой целью проведения оценки — предоставлением информации о финансовой устойчивости банка.

С.Н. Орлов в своих исследованиях, посвященных вопросу устойчивости банковской системы, показывает, что ее оценка должна опираться на анализ агрегированных показателей коммерческих банков, таких как ликвидность, прибыльность, структура привлеченных ресурсов (Орлов, 2004).

В заключении исследования понятия «финансовая устойчивость» можно сказать следующее: понятие финансовой устойчивости следует отличать от ликвидности и платежеспособности; при оценке финансового состояния банка понятие «финансовая устойчивость» следует рассматривать в совокупности с понятиями надежности и стабильного развития, ликвидности и платежеспособности банка. Финансовая устойчивость должна быть стратегией развития банков, а не только их кратковременным достижением, ее поддержание является крайне сложной задачей, решение которой возможно только при условии общей оценки и всестороннего анализа деятельности банка.

## **Заключение**

Принципы построения и функционирования банковской системы охватывают вопросы, имеющие практическое значение для банковской деятельности, включая управление активами и пассивами, ликвидностью, внутренним трансфертным ценообразованием, капиталом, стресс-тестированием и многим другим. Необходимо уделять особое внимание рассмотрению бизнес-циклов как моделей стабильного и стрессоустойчивого поведения на рынке, снабженных рабочими

примерами, иллюстрирующими ключевые принципы управления банковскими активами и пассивами. Принципы банковской системы регламентируют основы управления рисками в банковском сообществе, что важно, если мы хотим поддерживать устойчивую банковскую систему, эффективную и позволяющую получить четкую картину того, как обсуждаемый принцип или концепция должны применяться в реальной банковской практике.

Современные центральные банки разрабатывают и реализуют широкий спектр целей, из которых заметно выделяется предотвращение банковских кризисов. Эта цель предполагает дополнительные денежные резервы коммерческих банков, что сокращает риск уменьшения устойчивости из-за непредвиденных потерь денежных средств. Другие обязанности центральных банков в качестве партнера правительства состоят в управлении ростом национальных денежных запасов (косвенно способствуя экономической стабильности путем предотвращения значительных колебаний цен, процентных ставок и валютных курсов) и регулировании коммерческих банков, например, путем участия в размещении государственных ценных бумаг.

Связь с передовыми финансовыми технологиями в целях содействия экономическому росту, использование современных банковских технологий, эффективное и рациональное развитие банковской системы, обеспечивающее экономическую стабильность, служат реализации и поддержанию устойчивости банковского сектора.

© Шуббар Х.Х., Гиринский А.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Вахрушев Д.С.* Самоорганизация и динамическая устойчивость экономических систем. Кострома, 2004. 240 с.
- Герасимович А.М.* Анализ банковской деятельности. М.: Финансы, 2014. 599 с.
- Жукова Е.Ф.* Банки и банковские операции. М.: Банки и биржи; ЮНА, 2016. 150 с.
- Короткова Е.А.* Устойчивость банковской системы России и ее обеспечение. Волгоград, 2005. 228 с.
- Ларионова И.В.* Особенности обеспечения финансовой устойчивости банковской системы в условиях нестабильности макроэкономической среды // Банковские услуги. 2012. № 12. С. 2—9.
- Масленченков Ю.С.* Финансовый менеджмент в коммерческом банке: фундаментальный анализ. М.: Перспектива, 1996. 192 с.
- Мищенко В.И., Яценюк А.П., Коваленко В.В. и др.* Банковский надзор: учебное пособие. М.: Знание, 2014. 406 с.
- Орлов С.Н.* Экономика и банковская система региона. М., 2004. 302 с.
- Пахомова С.А.* Факторы финансовой устойчивости коммерческого банка // Молодой ученый. 2015. № 24. С. 529—532.
- Подик С.М., Игнатенко В.И.* Банковское дело: теория и практика: учебное пособие. М.: ФАДА ЛТД, 2016. 300 с.

*Татаринова Л.Т.* Методические подходы к оценке финансовой устойчивости коммерческого банка. Иркутск: БГУЭП, 2013. 130 с.

*Фетисов Г.Г.* Устойчивость банковской системы и методология ее оценки: учебное пособие. М., 2003. 394 с.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 02 ноября 2018

Дата проверки: 11 декабря 2018

Дата принятия к печати: 10 февраля 2019

**Для цитирования:**

*Шуббар Х.Х., Гиринский А.В.* Содержание и принципы устойчивости банковской системы // *Вестник Российского университета дружбы народов.* Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 63—71. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-63-71

**Сведения об авторах:**

*Шуббар Хадир*, аспирант, Российский университет дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: sed.hhhshb@gmail.com

*Гиринский Андрей Владимирович*, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита, Российский университет дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: gggwork@mail.ru

## Contents and principles of stability of the banking system

**H.H. Shubbar, A.V. Guirinsky**

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**Abstract.** The main approaches to understanding the essence of “stability of banking system” are conducted in the article. The basic principles are also given, inherent in a stable banking system. Further, the main factors affecting the stability of the banking system are considered. The article determined the components of ensuring the assessment of the bank’s financial stability. The basic principles of effective banking supervision are the actual minimum standard for prudent regulation and supervision of banks and banking systems. Initially issued by the Basel Committee on Banking Supervision in 1997, they are used by countries as a guide to assess the quality of their surveillance systems and to determine future work towards achieving a basic level of rational oversight practices. The core principles are also used by the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank in the context of the Financial Sector Assessment Program (FSAP) to assess the effectiveness of banking supervisory systems and country practices.

**Keywords:** stability; banking system; Central Bank; principles of stability of the banking system; financial condition; public trust

## References

- Fetisov G.G. (2003). *Ustoychivost' bankovskoy sistemy i metodologiya ee otsenki: uchebnoe posobie* [The stability of the banking system and the methodology for its assessment: textbook]. Moscow, 394. (In Russ.)
- Gerasimovich A.M. (2014). *Analiz bankovskoy deyatelnosti* [Banking analysis]. Moscow: Finansy, 599. (In Russ.)
- Korotkova E.A. (2005). *Ustoychivost' bankovskoy sistemy Rossii i ee obespecheniye* [Stability of the Russian banking system and its provision]. Volgograd, 228. (In Russ.)
- Larionova I.V. (2012). Osobennosti obespecheniya finansovoy ustoychivosti bankovskoy sistemy v usloviyakh nestabil'nosti makroekonomicheskoy sredy [Features of ensuring the financial stability of the banking system in the conditions of instability of the macroeconomic environment]. *Bankovskiyye uslugi*, (12), 2—9. (In Russ.)
- Maslenchenkov Yu.S. (1996). *Finansovyy menedzhment v kommercheskom banke: fundamental'nyy analiz* [Financial management in a commercial bank: a fundamental analysis]. Moscow: Perspektiva Publ., 192. (In Russ.)
- Mishchenko V.I., Yatsenyuk A.P., Kovalenko V.V., et al. (2014). *Bankovskiy nadzor: uchebnoe posobiye* [Banking supervision: study guide]. Moscow: Znaniye Publ., 406. (In Russ.)
- Orlov S.N. (2004). *Ekonomika i bankovskaya sistema regiona* [Economy and banking system of the region]. Moscow, 302. (In Russ.)
- Pakhomova S.A. (2015). Faktory finansovoy ustoychivosti kommercheskogo banka [Factors of financial stability of a commercial bank]. *Molodoy uchenyy*, (24), 529—532. (In Russ.)
- Podik S.M., Ignatenko V.I. (2016). *Bankovskoe delo: teoriya i praktika: uchebnoe posobie* [Banking: Theory and Practice: Study Guide]. Moscow: FADA LTD, 300. (In Russ.)
- Tatarinova L.T. (2013). *Metodicheskiye podkhody k otsenke finansovoy ustoychivosti kommercheskogo banka* [Methodical approaches to assessing the financial stability of a commercial bank]. Irkutsk: BGUEP Publ., 130. (In Russ.)
- Vakhrushev D.S. (2004). *Samoorganizatsiya i dinamicheskaya ustoychivost' ekonomicheskikh system* [Self-organization and dynamic stability of economic systems]. Kostroma, 240. (In Russ.)
- Zhukova E.F. (2016). *Banki i bankovskiyye operatsii* [Banks and banking]. Moscow: Banki i birzhi Publ.; YUNA Publ., 150. (In Russ.)

### Article history:

Received: 02 November 2018

Revised: 11 December 2018

Accepted: 10 February 2019

### For citation:

Shubbar H.H., Guirinsky A.V. (2019). Contents and principles of stability of the banking system. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 63—71. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-63-71

### Bio Note:

*Hadir H. Shubbar*, postgraduate student, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: sed.hhshb@gmail.com

*Andrey V. Guirinsky*, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, the Department of Finance and Credit, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: gggwork@mail.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-72-89

UDC 616.97:631.1

## HIV/AIDS pandemic and agricultural production in Cameroon

M.D. Tambi

University of Dschang  
96 Boîte Postale, Dschang, Cameroon

**Abstract.** Whether HIV/AIDS affects agricultural production in Cameroon is purely an empirical issue due to controversy in results over the years. This study has as objectives to assess factors that affect the prevalence of HIV/AIDS and to explore the influence of HIV/AIDS on agricultural production in Cameroon. The 2007 Household Consumption Survey is used as our source of data together with other variables imported into the survey data from the ministries in charge of public health and agriculture. Estimates are obtained using instrumental variables two-stage least squares regression method. The result shows that the prevalence of HIV/AIDS pandemic in Cameroon is strongly influenced by level of education, age, occupation and environmental characteristics, while the main result reveals that the prevalence of HIV/AIDS correlates negatively with agricultural production. These results have implications for agricultural policy instruments that could offer interventions to HIV/AIDS affected persons to mitigate the negative effect on agricultural production.

**Keywords:** HIV/AIDS; agricultural production; instrumental variable; Cameroon

### Context of study

Until date agriculture is still the mainstay of Cameroon economy, any pest to hamper agricultural production will have great repercussion in the functioning of the Cameroonian economy. Whereas, United Nations in 2010 noted five principal ways through which HIV/AIDS may affect agriculture: (1) absenteeism caused by HIV related illnesses and deaths leading to declining yields; (2) loss of labour may lead to declines in crop variety and to changes in cropping systems; (3) reduction in labour supply through the loss of workers to HIV/AIDS at crucial periods of planting and harvesting could significantly reduce the size of the harvest, affecting food production; (4) loss of knowledge about traditional farming methods and loss of assets will occur as members of rural households are struck by the disease and so not able to pass on their know-how to subsequent generations and (5) loss or reduction of remittances is likely to occur in areas where agricultural workers send money home while working abroad, so when the workers become sick, they can no longer earn money to send home (United Nations, 2010). Associated to these channels, Booysen et al. (2003) introduced six macro channels through which HIV/AIDS is affecting agricultural production: (a) labour supply and demand, (b) capital investment and utilisation, (c) savings, (d) investment, (e) aggregate demand, (f) GDP and the distribution of income. In confirmation, a study conducted in Thailand by UNAIDS in the year 2000 observed that one third of the rural families affected by AIDS experienced a halving of their agricultural output (UNAIDS, 2000).



Dwelling on the HIV/AIDS pandemic, HIV/AIDS is known in Cameroon as a second killer disease after malaria; it kills indiscriminately both children and adults after weakening the immune system of the patient. Unlike malaria that can eliminate an individual within a short period of sickness, HIV/AIDS destroys the immune system of an individual gradually; in fact Stover and Bollinger (1999) noted that it is different from most other diseases because it strikes people in the most productive age groups and is essentially 100 percent fatal, they equally revealed that the effects will vary according to the severity of the HIV/AIDS epidemic and the structure of the national economies (Stover, Bollinger, 1999). The medical cost associated with this process is too high, making HIV/AIDS a number one terrible disease to humanity; it does not only destroy one internally but it physically weakens an individual as well as stops the individual from participating in the labour market. In all these, the agricultural sector that is practically manually oriented labour is badly tempered and so greatly affecting the agricultural sector.

The Cameroon national AIDS control committee in 2010 explained that HIV and AIDS are different, while the human immunodeficiency virus (HIV) causes the acquired immune deficiency syndrome (AIDS); the AIDS is only a condition that compromises the immune system and leads to opportunistic infections and malignancies, or cancer, and eventually death. HIV/AIDS is an emotion-driven-disease; its principal mode of transmission is through unprotected sex to about 80 percent associated to other transmission means such as: common use of sharp objects (blades, needles, knives...) and through pregnancy from mother to child. Emotional issues needs a lot of self discipline to control, thus for the fact that HIV/AIDS is associated to sex is a major trait to the present and future youthful African generation. Most youths are too sex conscious even with the introduction of preservatives (condom) their interest is to get the fullness of sex, others it's the lack of knowledge or the absent of preservatives (this is common with rural Cameroon), all these pushes the youths and even the adults to practice unsafe sex. For these reasons many have died, others are patients and so tempering with the labour market and the production sector in particular with agriculture inclusive.

In Cameroon above 60 percent of its population live in the rural community with about 80 percent involve in agricultural productivity. The government of Cameroon also depends on agriculture for exportation (cocoa, coffee...); it's in these rural communities that the number of infected HIV/AIDS persons is on a rise. Some villages are so remote that they go for months without preservatives even for sale, many are still ignorant of the basic transmission means of the disease, others even belief that HIV/AIDS is in the condom itself, some categorically refused to use condoms with the pretext that 'one cannot attain orgasm using preservatives'. All these have weakened the agricultural production sector and other sectors related to this such as crafts, fishing and the domestication of animals.

Another pest in the rural zones of Cameroon vis-a-vis HIV/AIDS and agriculture is the attitude of those already infected with the virus. There is still a mentality of "*I will not die alone*". This is a common slogan among infected youths; many either if they are infected in the city will migrate to the villages or move to other urban towns with a mind set of transmitting the virus to other young people. Most made up their minds to become cheerful givers of HIV/AIDS and they are ready to go to any length to do so; however, the tendency is for infected youths in the cities to migrate to the villages and suburbs,

where they will easily practice unsafe sex with the myopic, short sighted and stereotype rural population. Further, most sex workers based in urban centres (Yaoundé and Douala) when they realised that the issue of HIV/AIDS was become too serious in urban zones especially when they were tested HIV positive, quickly retired to their villages while others continued to move from one town to the other with the aim of looking for money and transmitting the virus, so as not to die alone by practicing unsafe sex. This explains why the rate of infection in villages is on a persistent increase with more youths being the target population. The government of Cameroon has done much through the ministry of public health by set up local HIV/AIDS committee in villages, couple with the activities of the local councils and civil society organisations, yet the rate of HIV infection is still on a rise meaning that much still need to be done to curb this increase. This is why UNAIDS (2009) reveals that Cameroon's HIV prevalence rate is estimated at 5.1 percent, its' the highest rate for the West and Central Africa subregion. All these have great repercussions on agricultural productivity in Cameroon.

UNAIDS in the year 2000 noted that in one way or the other, the impact of HIV/AIDS is strongly felt on households and agricultural production, since illness and death will lead to increased expenditure, reduced savings and shifts in productivity patterns (UNAIDS, 2000). A joint model developed by UNAIDS and UNICEF in 2000 reveals how increased AIDS death leads to discontinuity in teaching, with many pupils losing/changing their teachers; this clearly shows how the HIV/AIDS epidemic is impacting on demand for education and health as well as how supply in the health sector might be affected by increasing infection rates in health care workers (UNAIDS, 2000). As observed by UNAIDS in the Yaoundé study of 2009, women were more infected with HIV than men; HIV prevalence rate was 7.8 percent among women and 4.1 percent among men. These prevalence rates were much higher among young women than among men of the same age and HIV prevalence among sex workers tested increased from 5.6 percent in 1990 to 45.3 percent in 2000 and declined to 34 percent in 2007/2008.

Food and Agricultural Organisation revealed in the literature in 2002 that the major impact of HIV/AIDS on agriculture includes serious depletion of human resources, diversions of capital from agriculture, loss of farm and non-farm income and other psychosocial impacts that affect productivity. Couple with the already existing agricultural challenges such as unfavourable international terms of trade, mounting population pressure on land and environmental degradation, the additional impact of HIV/AIDS has to an extend weaken many households in developing countries that are depending on agricultural production for their livelihood (FAO, 2002). Households suffering from the symptoms of opportunistic infections common in people with AIDS such as coughing and shortness of breath, seizures and lack of coordination, difficult or painful swallowing, mental symptoms such as confusion and forgetfulness, severe and persistent diarrhoea, fever, vision loss, nausea, abdominal cramps, and vomiting, weight loss and extreme fatigue, severe headaches, tuberculosis and coma find it difficult to effectively participate in agricultural production in Cameroon (Isaksen et al., 2002).

There are studies in this domain of literature that have shown a clear influence of HIV/AIDS on agriculture (United Nations, 2010; FAO, 2002) and there are studies that noted that one cannot tell with certainty the ways through which HIV/AIDS will influence HIV/AIDS (Topouzis, 2000), this category of researches held strong that the impact of

HIV/AIDS on agriculture, both commercial and subsistence, are often difficult to distinguish from factors such as drought, civil war, and other shocks and crises, indicating that unlike famine situations, buying and selling of assets in the case of AIDS is very subtle, done within villages or even among relatives, and the volume is small (FAO, 2002; Topouzis, 2000). As cited in the text of Food and Agricultural Organisation, some literature have explained that, if at all the exists a relationship between HIV/AIDS and agriculture, it will be largely invisible as what distinguishes the impact from that on other sectors is that it can be subtle enough so as to be undetectable. In the words of Regalema, Topouzis noted that even if households are selling cows to pay hospital bills, it is hard to see tens of thousands of cows being auctioned at the market, hence FAO in 2002 confirmed that these reasons, the developmental effect of HIV/AIDS on agriculture continues to be absent from the policy and programme agendas of many African countries (Topouzis, 2000).

Since 2000s until date, many studies on HIV/AIDS that have focused on specific sectors of the economy such as agriculture have been limited to showing the wide variety of impacts and their intensity on issues such as crop yields or on population (FAO, 2002). In this light, we can with certainty underscore that no quantitative empirical data on the economic impact of HIV/AIDS in Cameroon is existing. As Scicchitano and Whitlock earlier noted in 2000; only international studies using models to explore the effect of AIDS on the education and health systems provided information on the potential impact in the country (Scicchitano, Whitlock, 2002).

Most of the studies in this domain are in the macroeconomic literature (Booyesen et al., 2003). They noted that the accuracy of the results of macro studies can be faulted for various shortcomings: (1) the current demographic projections and the empirical evidence on the microeconomic impact of the epidemic, (2) the under and overestimation of the likely macroeconomic impacts of the epidemic, tiredness due to more work of quantifying the nature of the impact of the epidemic on specific sectors in the economy, and (3) models are also constrained by a lack of clarity regarding the key question of how treatment, care and support for HIV/AIDS-affected individuals and households are to be financed in governments, given that government at times are unclear as to what policies will be implemented to fight HIV/AIDS. This explains why the approaches, assumptions and results may vary greatly in the macroeconomic models employed in estimating the impact of HIV/AIDS on the South African economy, the overriding message that these models convey remains the same (Booyesen et al., 2003).

The few macroeconomic studies that have attempted to quantify the effects of HIV/AIDS on agriculture have all practically used the same model but different data set. A typical example of the methodology used is already clearly detailed in the literature as demonstrated in Scicchitano and Whitlock (2002) and Booyesen et al. (2003). Most of the studies in this domain that used microeconomics analysis focus more on primary data being in Cameroon and outside Cameroon. Most of these studies make use of descriptive and inferential statistics to observe the behaviour of HIV/AIDS vis-a-vis agriculture (Kormawa, 2013; Dawn et al., 2009). Our study is absolutely different from previous studies, its' equally unique in terms of the methodology we intend to use. We shall use the secondary data from the ministry of agriculture and rural development as well as data from the demographic and health survey. We purpose to use the multinomial logit to

estimate our results. This method has not been used before by another study to quantify the effects of HIV/AIDS on agriculture being in Africa or outside Africa. Thus, to do this, our main objectives are: explore the influence of HIV/AIDS on agricultural production in Cameroon, analyse the factors fuelling the spread of HIV/AIDS in Cameroon, verify the HIV/AIDS effect on agricultural production by gender of household head and proposed some possible economic policies to ameliorate the HIV/AIDS — agricultural production effect.

### **Literature review**

HIV/AIDS is a very terrible disease and its effects on human health can be very terrifying, it can ridicule a family and bring them to zero vis-a-vis economic wellbeing. Kormawa (2013) over the years has revealed that agricultural labour had declined partly due to the HIV/AIDS pandemic; however, according to her, most governments have reacted to the pandemic by improving access to anti-retroviral drugs. In any case, medically the success of these initiatives rests on the availability of food and the nutritional status of their beneficiaries. Booysen et al. (2003) also noticed that the cost of HIV/AIDS to South Africa will be significant in economic, social and human terms. Hence according to them, given that HIV/AIDS primarily effects the economically and sexually active population, the epidemic poses a serious threat to economic growth, employment, development prospects and poverty alleviation (Booyesen et al., 2003). The study of Dawn et al. (2009) in Uganda also confirmed that the HIV/AIDS pandemic threatens economic, social, and environmental sustainability throughout Sub-Saharan Africa.

Isaksen et al. (2002) stresses that women and children are suffering most from AIDS in Africa, and so making agricultural production and food supply to drop, families and communities to break apart and young people's future to becomes insecure. Isaksen et al. (2002) also examined the available evidence for the more important private and public sectors. Here we observed that the biggest challenge in agriculture appears to be the overall decline in food production where even if one takes AIDS out of the equation Africa will have difficulty in maintaining basic food production over the next two decades (Isaksen et al., 2002). The study of Hamusimbi et al. (2006) indicated that HIV and AIDS related morbidity and mortality affect agriculture and food security due to their negative effects on labour productivity and the erosion by such impacts of productive assets base of affected households.

Considering the case of Kenya, Ndirangu and Kimalu (2012) unanimously accepted that HIV/AIDS has shown a downward trend in the recent years and has impacted negatively on agricultural production and food security in rural areas. Using a sample of 212 households, their study examines changes in welfare of households experiencing death and illness associated with HIV/AIDS condition. In terms of result they observed that poverty incidence and severity are observed to be higher among affected and non-affected households which partly are explained by lower crop and livestock production. It therefore appears that poverty seems to reinforce the spread of the HIV/AIDS and that once AIDS strikes becomes a driver of poverty intervention strategies need to deal with poverty and HIV/AIDS problems concurrently (Ndirangu, Kimalu, 2012). In examining the effects of HIV/AIDS on economic aggregates, Hamusimbi et al. (2006)

revealed that the HIV/AIDS pandemic resulted in reduction in labour hours on agricultural activities, reduced number of working adults in households, the female abandonment of agricultural activities, the detriment of households, increased the number of female headed households and orphans. All these have increased health and funeral costs, erodes the income and household endowments and hence leaving much land bare for agriculture while households affected by HIV and AIDS related illnesses and deaths resort to the sale of productive assets to meet their immediate and pressing income demands (Hamusimbi et al., 2006).

In a qualitative study exploring interrelationships between HIV/AIDS, labour availability, agricultural productivity, household resources, food consumption and health status in rural south-eastern Uganda, Dawn et al. (2009) reported an increase in widow and orphan headed households; labour shortages due to illness and caretaking; degradation of household resources from health related expenses; loss of land tenure and assets following deaths, especially for widows and orphans; and changes in agricultural practices and productivity. Their study highlighted a potential downward spiral of livelihood degradation for vulnerable households and suggested targeted interventions to improve sustainability. In the same light, in Tanzania and other countries, Stover and Bollinger (1999) have shown that AIDS will have adverse effects on agriculture, including loss of labour supply and remittance income (Ilinigumugabo, 1996). In further explanation, they intimated that the loss of a few workers at the crucial periods of planting and harvesting can significantly reduce the size of the harvest, while a loss of agricultural labour is likely to cause farmers to switch to less labour intensive crops (Stover, Bollinger, 1999).

Agbor and Tambi (2014) attempted to carry out a comprehensive analysis of the determinants of HIV/AIDS epidemics prevalence in Cameroon. They show that factors such as: marital status, education in complete years of schooling, labour participation, sex of household head, occupation, household residence, frequency of listening to the radio and wealth status are strong determinants of HIV/AIDS prevalence in Cameroon. In their study, the result by age group reveals that age group 15 to 24 years is hardest hit by HIV/AIDS and second by 25 to 34 years while result by education level shows that HIV/AIDS affected more, people who did not go to school due to their inadequate knowledge in HIV/AIDS issues. These results simply indicated that people in agricultural production were affected more since they are the least educated in Cameroon.

## **Theoretical consideration and methodology of study**

### ***Theoretical consideration***

As regards this framework, Dow (1999) explains that labour productivity depends on factors like physical and mental capabilities, investments in human capital, efficiency of labour organization and management and emphasizes that changes in health could affect labour productivity, especially household agricultural productivity. On the other hand, agricultural labour productivity could be reduced by the need to care for the sick relatives or by reducing years of schooling if parents are chronically ill while improvements in health could positively affect the experience level of the work force by increasing their life expectancy and good health status condition. The magnitude of these issues suggests that understanding the way in which mothers with dependent children make work decisions

is a crucial area of study. An accurate conceptualization of the perceived opportunities and costs associated with different labour participation decisions for a range of individuals from different geographic areas, cultural groups and educational and socioeconomic levels, will assist organizational and public policy makers to maximize the potentially positive impact and reduce the potentially negative impact, of these issues on individuals, families and society.

Theoretically, we make use of microeconomics labour supply theory which proposes that an individual chooses to participate in the labour force if the value of her market wage is greater than her reservation wage, defined as the value of her time at home (Joesch, 1997) and if the health of the individual permit so. This decision results in an “opportunity cost of time” which is defined as the value of what an individual forgoes in order to spend his/her time in the way he/she does (Hofferth, 1996). For example, if a man works for pay, he can no longer spend that time working at home and vice versa and if an individual is sick, then he cannot work at all. In our study, we are concern with the time an individual sacrifices to work in the farm in other to contribute to reduce the problem of agricultural production (Leibowitz, Klerman, 1995).

To deal with the time factor, we used the economic model of the family developed by Becker (1965) to analyze the consequences of maternal labour supply. In this case, the family’s objective is assumed to be the maximization of the utility that it derives from consuming the various goods that it produces using inputs of family members’ time and market-purchased goods and services, while food security services are viewed as consumption good from which parents derive utility. The family’s level of consumption of these services depends on the quantity of food that it produces (Blau, Grossberg, 1990).

### **Methodology of study**

The current outbreak of HIV/AIDS can be an appropriate framework for measuring agricultural production in Cameroon as condition by the ratio of people involve in agricultural production that are infected by HIV/AIDS virus, thus modeling econometrically the effects of HIV/AIDS on agricultural production in Cameroon; we apply the following equation of interest:

$$AP_i = \Phi + \bar{\lambda}HIV_{ag} + \psi\pi_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

where  $AP_i$  is agricultural production which is our outcome variable of interest;  $HIV_{ag}$  is simply individuals infected by HIV/AIDS in the agricultural production households;  $\pi_i$  represent a vector of exogenous demographics of maternal, paternal, child and environmental characteristics while  $i$  is the unit of observation of agricultural production in Cameroon. In econometrics,  $\bar{\lambda}$  portrays the actual effect of HIV/AIDS on agricultural production. In addition,  $\Phi$ ,  $\psi$  are parameters to be estimated, while  $\varepsilon$  is the error term respectively.

Given that there can be some biases due to omitted variables, it will be possible that the covariance of  $HIV_{ag}$  and the error term ( $\varepsilon$ ) is not equal to zero, hence making our result inconsistent. To redress this situation, we identify an instrument variable  $M$ , the instrument is a factor that affects HIV/AIDS without directly influencing agricultural

production, in other words it's a variable that can partially determines HIV/AIDS in agricultural production households but is uncorrelated with the error term. The agricultural production generating function may take the following structural form:

$$HIV_{ag} = \Phi_{AP} + \bar{\lambda}_{AP}M_i + \gamma_{AP}\pi_i + \mu_i. \quad (2)$$

The instrument use in our study is access to the medical centre, with such an instrument we can estimate a two stage regression model with the first stage equation as indicated in equation (2) above. As Morrill (2008) indicated in the literature, the consistency of the estimate of  $\bar{\lambda}$  relies on the validity of the access to the medical centre as our instrument. Thus, as  $M$  is uncorrelated with  $\epsilon$ , then the instrumental variable estimate of  $\bar{\lambda}$  is consistent. Morrill noted that this is fundamentally an untestable assumption. Everything being equal, our model can be estimated by taking the predicted value of HIV/AIDS from equation (2) and substituting it in for HIV/AIDS in equation (1) in an IV 2SLS model. Based on the introduction of instrumental variables, Tambi (2014) explained that Mwabu (2009) mentioned three properties of an instrument that need to be noted at the outset. First, an instrument is relevant if its effect on a potentially endogenous explanatory variable is statistically significant. Second, an instrument is strong, if the size of its effect is 'large'. Finally, the instrument is exogenous if it is uncorrelated with the structural error term. An instrumental variable that meets all these requirements is a valid instrument.

Endogeneity can arise due to: errors-in-variables, omitted variables and simultaneous causality (Bascle, 2008). Endogeneity and heterogeneity bias can compromise the validity of OLS estimators. The IV approach is intended to oxygenize the endogenous regressors using valid, relevant and strong instrument and the most commonly used IV estimation method is the single equation approach of two-stage least squares (2SLS) estimators (Jones, 2007).

Murray (2006) suggested the strategy for supporting instrument validity, that is we test over-identifying restrictions using Sargan's test statistic ( $nR^2$ ) which has a chi-square distribution with degrees of freedom equal to  $(l - q)$ , the degree of over-identification (where  $n$  is the sample size,  $R^2$  is from first-stage regression showing the strength of the instrumental variable,  $l$  is the number of IVs and  $q$  is the number of endogenous variables). This test the null hypothesis that all instruments are valid, hence failing to reject signifies instrument validity. Murray (2006) shows that the bias of 2SLS approach grows with the number of IVs ( $l$ ), declines as sample size ( $n$ ) rises and as the strength of the IVs ( $R^2$ ) increases. Thus, as long as  $nR^2$  is larger than  $l$ , (which will often hold true if the instruments are strong), 2SLS has smaller bias than OLS.

Considering the reduce form estimate, we remark that the 2SLS estimate of  $M$  can also be thought of as resulting from the division of the reduced form estimate  $\bar{\lambda}_{AP}$  below, by the first-stage coefficient derived above  $M$  (Morrill, 2008). The reduced form equation is the regression of the agricultural production outcome on the instrument. This actually indicates whether the instrument is correlated with the outcome variable of interest.

$$AP_i = \Phi_{AP} + \bar{\lambda}_{AP}M_i + \gamma_{AP}\pi_i + \sigma_i. \quad (3)$$

Evaluating our endogenous variable, Angrist (1999) reveals that 2SLS estimate is a reasonable estimation strategy with limited dependent variables and a continuous

endogenous variable. Since our variable of interest is a continuous variable with a continuous endogenous variable, this makes our model of instrumental variable robust in terms of estimations.

### **Data presentation**

Our data is practically from secondary sources, we shall use principally the household consumption survey (HCS); however, we shall import the HIV/AIDS variable from records of the Department of Statistics of Ministry of Public Health, given that this variable is not capture in the household consumption survey. It therefore becomes relevant to import it from tangible and authentic source such as the Ministry of Public Health in Cameroon. We shall equally import crop production (plantain, cassava, etc.) as our main endogenous variable and other variables such as farm size, use of fertilizer and subsidies from support institutions from Ministry of Agriculture and Rural Development. Most of our exogenous variables such as marital status, education in complete years of schooling, labour participation, sex of household head, occupation, household residence, frequency of listening the radio, wealth index and the use of condom in sex are from the household consumption survey and all these data was collected in 2007.

The household consumption survey was collected by the National Institute of Statistics under the the Ministry of Economic Affairs, Programming and Regional Development as the executing agency. This survey was collected in 2011 with about 11 391 variables collected from all the 10 regions, plus the two metropolitan cities (Douala, Yaoundé) in Cameroon. The principal respondents were women of 15—59 years of age with 50 percent of men respondent; all men and women of productive age especially in the agricultural sector. The target population is also that which is prone to having HIV/AIDS, making our study fitted to produce adequate and robust results.

### **Empirical result**

#### ***Weighted sample descriptive statistics***

Medically, in course of 2011 about 5.8 percent of Cameroonian households had at least a member with HIV/AIDS positive giving a minimum of 200 and a maximum of 8700 households, this high maximum value signify that the rate of HIV/AIDS prevalence in Cameroon is on a rise. Among these households only 50 percent are consistently going to the medical centres for medical check up and so most individuals have a high probability of having advanced stage of illness. The more an individual do health checks the lower the probability of living with an illness without knowing, that is why it's often said prevention is better than sacrifice. However, the lack of checked up may be due to high consultation cost that is as high as 99.997 thousand depending on the type of illness and the hospital in question (health centres, private, para-public and public hospitals). The low rate of medical consultation can be explain by the fact that 75.6 percent of the farmers are working full time in agriculture which occupy a majority of their time to the extent that it's difficult to visit hospitals.

Considering the situation of agriculture, we observed that a majority of the households involved in agricultural production, produces food crops, in fact this is a common



phenomenon with women with crops such as: yams, cassava, potatoes, plantains, maize and beans, are commonly produced. Among these farmers, only 7.6 percent used modern agricultural technology, 54 percent of them are landlords while the rest are either doing shared cropping or working on leased farms. The cost of farm inputs is low when they are the ones providing their own seeds, labour and composing the organic manure and becomes very expensive when these services are provided by a second or third party. The annual rainfall is about 216.35 millilitres in March when rain just start falling and rose to about 941.08 annual precipitation which can be around August, this climate characteristic helps to increase production in their averagely large farms.

Table 1

**Weighted sample statistics of selected variables**

Variables	Obs	Weight	Mean	Std. dev.	Min	Max
Food crop production	11 391	4069790.9	11.2476	.5897181	10.565	12.599
HIV/AIDS positive	11 391	4069790.9	.0581412	.0228167	200	8700
Cost of medical consultation	11 391	4069790.9	402.6639	1599.895	0	99.997
Always go in for medical check-up	11 391	4069790.9	.4897709	.4999667	0	1
Use modern agricultural equipment	11 391	4069790.9	.0766127	.2659877	0	1
Farmer owns land	11 391	4069790.9	.5393308	4984726	0	1
Married respondent	11 391	4069790.9	.5777995	.4939318	0	1
Climate change	11 391	4069790.9	470.2544	235.7421	216.35	941.08
Primary education	11 391	4069790.9	.3360917	.4723914	0	1
Secondary education	11 391	4069790.9	.3210247	.4668907	0	1
Farmer works full time in agriculture	11 391	4069790.9	.7562125	.7329732	0	7
Log of cost of seeds	11 391	4069790.9	1.806159	1.165779	0	8.294
Log of farm size in hectares	11 391	4069790.9	9.68209	.602148	8.825	10.59
Less than 30 years	11 391	4069790.9	.2356156	.4244016	0	1
Between 30 and 39 years	11 391	4069790.9	.2568366	.4369077	0	1
Between 40 and 49 years	11 391	4069790.9	.2038819	.4028999	0	1
Urban residence	11 391	4069790.9	.3701806	.4828741	0	1

Source: Computed by the author from 2007 Cameroon household consumption survey and MPH.

Focusing on the social aspect of households, we observed that 57.7 of households are married with 37 percent of them living in urban centres. A majority of the household heads especially in agricultural production had but primary and secondary education. The households are predominated by the age group 30 to 39 years, implying that Cameroon still have a growing population. All of this information is summarised in table 1.

***Determinants of HIV/AIDS pandemic in Cameroon***

The prevalence of the HIV/AIDS pandemic in Cameroon is strongly influence by level of education, age, occupation and environmental characteristics. This result is consistent with the observation of Agbor and Tambi (2014) using an alternative data source.

Table 2

**Determinant of average annual rainfall variation and production effects**

Variables	Reduced form	OLS	2SLS
HIV/AIDS positive	n/a	-0.326438***	-0.38981**
	n/a	-20.42	-2.43
Cost of medical consultation	7.43e-07*	n/a	n/a
	1.76	n/a	n/a
Always go in for medical check-up	-0.0031336 **	n/a	n/a
	2.16	n/a	n/a
Use modern agricultural equipment	0.0029879	-.0149393	0.1619038***
	1.25	-0.64	4.06
Farmer owns land	0.0004223	0.1014575***	0.1248819**
	0.22	5.00	2.13
Married respondent	-0.0000546	0.0224042	-0.0090842
	-0.04	1.32	-0.11
Climate change	1.86e-06**	-0.0004155***	2.67e-07
	2.56	-12.46	0.00
Primary education	0.0012011***	0.0569568***	0.1727172*
	2.68	3.04	-1.66
Secondary education	0.0010154**	-0.1451996***	-0.2509877**
	2.47	-6.51	-2.01
Farmer works full time in agriculture	0.0022824**	.0022034	0.1384358*
	2.01	0.17	1.68
Log of cost of seeds	0.0007562	0.0160131**	0.0735438**
	1.19	2.36	1.79
Log of farm size	0.0027815**	0.3473115***	0.4127794***
	2.09	24.68	3.99
Less than 30 years	0.0006865***	0.1666005***	0.248927*
	3.30	7.08	1.90
Between 30 and 39 years	0.0016522*	0.1187382***	0.1882064
	1.84	5.75	1.59
Between 40 and 49 years	-0.0041698**	0.0996151***	-.0884291
	-2.06	4.83	-0.55
Urban place of residence	-0.0030819	0.2355333***	.0646896
	-1.55	11.04	0.47
Constant	0.0237562**	8.223914***	10.35387***
	1.91	62.37	10.74
$R^2$ /Pseudo- $R^2$	0.1265	0.7300	0.9866
F-Stat. [df; p-value]	72.74	95.78	42.19
	[13, 11377; 0.0000]	[14, 3119; 0.0000]	[14, 1048; 0.0006]

Variables	Reduced form	OLS	2SLS
F-test of excluded instruments / Joint F / $\chi^2$ ( $p$ -value) test for Ho	n/a	n/a	12.43
	n/a	n/a	[12, 1047; 0.0009]
Angrist — Pischke multivariate F-test	n/a	n/a	4.903
	n/a	n/a	[0.0062]
Cragg — Donald F-Stat. [10% maximal IV relative bias]	n/a	n/a	12.426
	n/a	n/a	[19.93]
Sargan statistic: (Chi-sq(2) $p$ -value)	n/a	n/a	0.962
	n/a	n/a	[0.8038]
Durbin — Wu — Hausman $\chi^2$ test	n/a	n/a	41.956
	n/a	n/a	[0.0000]
<b>Observations</b>	<b>11.391</b>	<b>11.391</b>	<b>11.391</b>

Source: Author from 2007 HCS; N/B: values below coefficient represent robust t-statistics.

As concerning the level of education, table 2 column one, shows that households with primary education are more susceptible to having HIV/AIDS as compared to households with secondary education. Education and awareness is tantamount to good health, thus, the more enlighten a household become, the higher the tendency for that household to be in good. An educated household will always adopt itself in a way to maximize every medical opportunity so as to play safe as well as live in an objective manner to avoid behaviors that will temper with their health situation.

Age is another element strongly correlating with HIV/AIDS pandemic, thus, the result shows that less than 39 years which is a population group predominated by youths. This age group is characterized by: excitement, discoveries, myopic and stereotypic nature that urges them to engage in all sorts of fantasies and unprotected sexual exercises and by so doing promoting HIV. On the other hand households of age greater than 39 years is the married population, thus with their single partner relationship HIV/AIDS pandemic is reduced. This result is consistent with the observation of UNAIDS in 2009, that women were more infected with HIV than men and that HIV prevalence rate was 7.8 percent among women and 4.1 percent among men. These prevalence rates were much higher among young women than among men of the same age and HIV prevalence among sex workers tested increased from 5.6 percent in 1990 to 45.3 percent in 2000 and declined to 34 percent in 2008.

In terms of occupation, we observed that full time farming occupation, especially in the case of large farm size farmers in rural Cameroon are more susceptible to acquiring HIV/AIDS. In most rural Cameroon, condoms and knowledge about safe sex preventive measures are absents and hence the probability to contract the virus is very high, more so the nature of their job makes them vulnerable to HIV/AIDS in the sense that they go to the farm early, work tirelessly with the only distraction being sex, especially for the singles.

Environmental characteristics such as extreme rain fall or cold may rather push individuals to seek for comfort from opposite sex, it's likely that extreme weather conditions are sexually motivating this can only be achieved by singles through sex and the more they do this so they develop addiction that has a probability of increasing human immunodeficiency syndrome. In the same way, medical check-up, married couples, greater than 40 years and urban residence are not correlating with HIV and AIDS in Cameroon.

### ***Agricultural production and HIV/AIDS effects***

Both the two stage least square and the ordinary least square results shows that the HIV/AIDS pandemic is strongly negatively correlating with agricultural production in Cameroon. This means that as the number of HIV/AIDS persons increases, the quantity of agricultural production drops. Principally HIV/AIDS affects the old, young, adolescents as well as economically productive age group. The symptoms of the virus are: unexplained weight loss, incessant coughing, persistent diarrhoea, persistent fever, coated tongue, rashes and skin infections. Other symptoms in adults include anaemia, tuberculosis, thrush, constipation, heart burn, anorexia (appetite loss), nausea and vomiting. As revealed in the literature; the virus enters human cells and multiplies thereby destroying host cells and as well depletes immune cells. This virus is transmitted through body fluids such as blood and sexual fluids (sperms and semen). As well as undergo six stages developments: HIV infection, window period, seroconversion, asymptomatic HIV infection, related illnesses and AIDS. This process of development totally hinders typical agricultural farmers from giving the maximum time possible for production as they are supposed to. The illness is also associated with much expenditure which reduces the quantity of farm inputs, all these makes farmers to produce below capacity and hence negatively affecting agricultural production. This also means that the consumption-labour-balance principle; that implies the peasant household will increase its work until it meets (balances) the needs (consumption) of the household will not work-out in the case of HIV/AIDS patients, talk-less of meeting up with the food security problem.

The result of the 2SLS is stronger in magnitude as compare to the result of the OLS, in addition, the Durbin — Wu — Hausman test of 41.956 [0.0000] revealed that there is no problem of endogeneity and if at all it existed, it is solved. The Sargan statistics test of 0.962 [0.8038] indicate that the instrument used in the study are relevant and so valid. However, the Cragg Donald test of 12.426 [19.93] shows that though our instruments are valid, they are weak, and it's already revealed in the literature that relevant but weak instruments are still very valid for inference. It just depends on the predictive power of the instruments, in our case, the two instruments use have a strong power of influence making the 2SLS result robust and appropriate for discussion.

Our result shows that the factors contributing to increase agricultural production include the following: use of modern equipment for cultivation, ownership of land, farm size, cost of seeds, number of workers in fulltime agriculture, less than 39 years workers focus on agriculture and having primary education. The use of agricultural modern equipments by farmers in Cameroon is a major contributor to the performance of agricultural workers in terms of increase farm production. Modern equipments reduces labour time of workers, increases the farm land size under consideration and reduces

farm expenditure, by so doing more seeds are planted on the increase land space, hence augmenting farm produced. The ownership of land reduces the cost of agricultural expenditure, creates concentration given that they are working on their own farms, there is a higher probability of doing the best to achieve a higher agricultural production. Farm size absorb many farm workers, increase quantity of seed to be planted and thus, increasing agricultural production in Cameroon.

Seeds are major agricultural inputs as they directly multiply to yield output, implying that when the cost of these inputs is high, the lower it will be planted and consequently reducing the quantity of farm production. This explains why most farmers will often want to maximized seeds planting on their farmers; most peasants will also want to produce the seeds themselves. Since agriculture is labour intensive, the more the number of workers in full-time activities, the greater the production as to otherwise. Over the years, agriculture is characterise by workers or employers who did not school, thus most people in the agricultural job are primary school leavers. Considering that it is a labour intensive job, workers less than 39 years are more productive *ceteris paribus*.

### **HIV/AIDS effect on agricultural production by marital status and place of residence**

#### ***Correlates of marital status***

The effect of HIV/AIDS in both the married and single is very strong on agricultural production; however, the effect is heavier for the singles as compared to the married in terms of their magnitude. This result implies that though the married and singles HIV/AIDS patients are negatively affecting agricultural production, the situation is worse with the single. Most of the married people have settled homes with either family relatives or children. As already mention in population geography, most homes in Cameroon have medium and large family sizes, in fact an average home in Cameroon has between 5–10 persons thus despite the health situation of the family heads, and the challenge to feed their children or family members living with them is high. The probability to work in their farms so as to overcome this challenge is also high. This situation is worse in the case the household heads depends on agriculture for survival and to send their children to school. In such a case they will do everything in their power to produce so as to meet-up with these life constraints. In all these, the married have people that carter/comfort for them in times of crisis, this helps to lessen the burden and trauma of the illness on them.

The burden of the illness on singles is stronger because the number of persons under their charge is few so the burden and time sacrifice to produce is also small.

*Table 3*

**HIV effect on agricultural by marital status and place of residence**

Variables	Marital status		Geographical place of residence	
	Married	Single	Urban	Rural
HIV/AIDS positive	-54.561** (2.20)	-25.076 (1.58)	28.574 (0.37)	-66.682** (2.34)
Use modern agricultural equipment	0.158 (0.93)	0.073 (0.70)	-0.067 (0.29)	0.201 (0.99)
Former owns land	0.040 (0.33)	0.193** (2.52)	0.199 (0.81)	0.267 (1.55)

End to Table 3

Variables	Marital status		Geographical place of residence	
	Married	Single	Urban	Rural
Married respondent	n/a	n/a	-0.098 (0.47)	-0.053 (0.45)
Climate change	-0.000** (2.12)	0.001*** (5.22)	-0.001 (0.61)	-0.000 (0.39)
Primary education	-0.222* (1.75)	-0.075 (1.00)	0.207 (0.62)	-0.192 (1.43)
Secondary education	-0.387** (2.24)	-0.083 (0.61)	0.106 (0.39)	-0.283* (1.65)
Farmer works full time in agriculture	0.144 (1.45)	0.024 (0.42)	-0.043 (0.28)	0.171 (1.47)
Log of cost of seeds	0.057 (1.45)	0.031 (0.86)	0.033 (0.71)	0.094 (1.57)
Log of farm size	0.528*** (4.66)	0.148*** (2.68)	0.835** (2.07)	0.449** (2.40)
Less than 30 years	0.546** (2.60)	-0.003 (0.02)	-0.047 (0.16)	0.266 (1.55)
Between 30 and 39 years	0.212 (1.63)	0.140 * (1.68)	0.065 (0.36)	0.193 (1.26)
Between 40 and 49 years	-0.016 (0.12)	0.072 (0.53)	-0.105 (0.32)	-0.244 (0.95)
Urban place of residence	0.144 (1.15)	0.205 (1.61)	n/a	n/a
Constant	9.105*** (9.19)	10.581*** (15.72)	2.116 (0.30)	10.172*** (10.33)
$R^2$ /Pseudo- $R^2$	0.9903	0.9979	0.9955	0.9846
F-Stat. [df; p-value]	12.49[13, 646; 0.0005]	28.23[13, 389; 0.0000]	19.93[13, 373; 0.0000]	20.95[13, 662; 0.4957]
F-test of excluded instruments/ Joint F / $\chi^2$ (p-value) test for Ho	2.08[2, 645; 0.1252]	0.86[2,388; 0.0240]	11[2, 372; 0.0116]	2.22 [2, 661; 0.0093]
Angrist — Pischke multivariate F-test	4.239[0.1201]	1.778[0.4110]	0.239[0.0875]	4.512[0.1047]
Cragg — Donald F-Stat. [10% maximal IV relative bias]	2.085[19.93]	0.860[19.93]	10.115[19.93]	2.221[19.93]
Sargan statistic: (Chi-sq(2) p-value)	0.343[0.0583]	3.170[0.0050]	0.002[0.0676]	0.073[0.0876]
Durbin — Wu — Hausman $\chi^2$ test	27.587[0.0000]	1.489[0.0024]	0.647[0.0210]	50.135[0.0000]
Observations	6.455	4.925	6.365	5.026

Source: Author from 2007 HCS; N/B: values below coefficient represent robust t-statistics.

## Conclusion

This study has as objectives to: explore the influence of HIV/AIDS on agricultural production in Cameroon, analyse the factors fuelling the spread of HIV/AIDS in Cameroon, verify the HIV/AIDS effect on agricultural production by gender of household head and proposed some possible economic policies to ameliorate the HIV/AIDS — agricultural production effect. The household consumption survey is use as our principal source of data with other variables imported from Ministry of Public Health and Agriculture. Estimates will be obtained from STATA 12.0 through the use of instrumental variables.

The main result shows that the HIV/AIDS pandemic is strongly negatively correlating with agricultural production in Cameroon, meaning as the number of HIV/AIDS persons increases, the quantity of agricultural production drops while the prevalence of the HIV/AIDS pandemic in is influence by the level of education, age, occupation and environmental characteristics.

In terms of policy, HIV/AIDS has multiple impacts on agriculture and the livelihoods of households which are only slowly being understood. This will gradually help in identifying the kind of agricultural policy instrument that could offer appropriate support to HIV/AIDS affected households. This will ensure that hard-won gains in poverty reduction are not eroded by the pandemic's effect on agricultural growth.

© Tambi M.D., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Reference

- Agbor E., Tambi D. (2014). Determinants of the HIV/AIDS epidemics prevalence in Cameroon. *International Journal of Research and Review*, 1(2), 8–19.
- Angrist J. (2001). Estimation of Limited Dependent Variable Models with Dummy Endogenous Regressors: Simple Strategies for Empirical Practice. *Journal of Business and Economics Statistics*, 19(1).
- Bascle G. (2008). Controlling for Endogeneity with Instrumental Variables in Strategic Management Research. *Strategic Organization*, 6(3), 285–327.
- Becker G. (1965). A theory of the allocation of time. *The Economic Journal*, 75(299), 493–517.
- Blau D., Grossberg T. (1990). Maternal Labor Supply and Children's Cognitive Development. *The Review of Economics and Statistics*, (74), 474–481.
- Booyens F., Geldenhuys J., Marinkov M. (2003). The Impact of HIV/AIDS on the South African Economy: A Review of Current Evidence. *TIPS/DPRU conference on "The Challenge of Growth and Poverty; the South African economy since democracy"*.
- Dawn C., Kathryn H., Maction K. (2009). A Qualitative Study of the Impact of HIV/AIDS on Agricultural Households in Southeastern Uganda. *International Journal Environ Respublic Health*, 6(8), 2113–2138.
- Dow W. (1999). Flexible Discrete Choice Demand Models Consistent with Utility Maximization: An Application to Health Care Demand. *American Journal of Agricultural Economics*, 81(3), 680–685.
- FAO. (2002). The Impact of HIV/AIDS on rural households and land issues in Southern and Northern Africa. Economic and Social Development Department, Food and Agricultural Organisation, Corporate Document Repository.
- Hamusimbi C., Mataa M., Jere G. (2006). Impact of HIV and AIDS on agriculture and food security in SADC: The case of Zambia; Food. *Agriculture and Natural Resources Policy Analysis network*.
- Hofferth S.L. (1996). Effects of Public and Private Policies on Working after Childbirth. *Work and Occupations*, 23(4), 378–404. doi: 10.1177/0730888496023004004
- Joesch J. (1997). Paid leave and the timing of women's employment before and after birth. *Journal of marriage and the family*, (59), 1008–1021.
- Jones C. (2007). *Why Have Health Expenditures as a Share of GDP Risen So Much?* U.C. Berkeley.
- Ilinigumugabo A. (1996). The economic consequences of AIDS in Africa. *African Journal of Fertility, Sexuality and Reproductive Health*, 1(2), 153–161.
- Isaksen J., Songstad N., Spissoy A. (2002). *Socio-economic effects of HIV/AIDS in African countries*. Chr. Michelsen Institute.
- Kormawa A. (2013). *Impact of HIV/AIDS on African Agriculture and the role of the Consultative Group on Agricultural Research*. Africa Rice Center (WARDA), B.P. 2031 Cotonou, Benin.

- Leibowitz A., Klerman J. (1995). Explaining changes in married mothers' employment over time. *Demography*, 32(3), 365—378.
- Morrill S. (January 11, 2008). The Effects of Maternal Employment on the Health of School-Age Children. *Job Market Paper*. University of Maryland, College Park.
- Murray C. (2006). Avoiding Invalid Instruments and Coping with Weak Instruments. *Journal of Economic Perspectives*, 20(4), 111—132.
- Mwabu G. (2009). The Production of Child Health in Kenya: A Structural Model of Birth Weight. *Journal of African Economies*, 18(2), 212—260.
- Ndirangu L., Kimalu P. (2012). The Effects of HIV/AIDS on Agricultural Production and Poverty in Kenya. *IDEAS at the Research Division of the Federal Reserve Bank of St. Louis using RePEc data*. <http://purl.umh.edu/9538>
- Scicchitano J., Whitlock R. (2002). *Quantifying the Effects of HIV/AIDS On Agricultural Production: A Guide From Rural Burkina Faso*. Danish International Development Agency.
- Stover J., Bollinger L. (March 1999). *The Economic Impact of AIDS*. The Futures Group International in collaboration with: Research Triangle Institute, The Centre for Development and Population Activities.
- Tambi D.M. (2014). Modeling the effects of Mother's Age at first birth on child health at birth. *Asian Journal of Economic Modelling*, 2(1) 1—17.
- Topouzis D. (December, 2000). *Measuring the impact of HIV/AIDS on the agricultural sector in Africa*. Joint and Cosponsored Program on AIDS. Geneva: UNAIDS.
- UNAIDS Costs of Scaling HIV Programmes to a National Level for Sub-Saharan Africa*. (April 2000). Draft report.
- United Nations. (2010). The Impact of AIDS. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Population Division.

**Article history:**

Received: 01 October 2018

Revised: 10 December 2018

Accepted: 18 January 2019

**For citation:**

Tambi M.D. (2019). HIV/AIDS pandemic and agricultural production in Cameroon. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 72—89. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-72-89

**Bio Note:**

*Mbu Daniel Tambi*, Department of Agricultural Economics, University of Dschang, Cameroon.  
Contact information: [tambi2015@yahoo.co.uk](mailto:tambi2015@yahoo.co.uk)



## **Пандемия ВИЧ/СПИДа и сельскохозяйственное производство в Камеруне**

**М.Д. Тамби**

Университет Джанга  
*Камерун, Джанг, Боит Постале, 96*

В статье рассматривается степень влияния уровня распространения ВИЧ и СПИДа на сельскохозяйственное производство в Камеруне. Целью исследования является оценка факторов, влияющих на распространенность ВИЧ/СПИДа, а также изучение влияния ВИЧ/СПИДа на сельскохозяйственное производство в Камеруне. В качестве основного источника информации взяты данные по обследованию потребления домашних хозяйств 2007 г., а также статистические данные профильных министерств, отвечающих за здравоохранение и сельское хозяйство в Камеруне. Основные результаты исследования получены путем применения двухэтапного метода регрессии наименьших квадратов. Результат исследования показал, что распространенность пандемии ВИЧ/СПИДа в Камеруне сильно зависит от уровня образования, возраста, профессии и экологических характеристик. В то же время данный метод продемонстрировал, что распространенность ВИЧ/СПИДа отрицательно коррелирует с сельскохозяйственным производством. Важность данных результатов определяется необходимостью совершенствования государственной сельскохозяйственной политики Камеруна с целью снижения негативного эффекта для системы здравоохранения и сельскохозяйственного комплекса страны.

**Ключевые слова:** ВИЧ/СПИД; эпидемия; сельскохозяйственное производство; государственное регулирование; Камерун

### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 01 октября 2018

Дата проверки: 10 декабря 2018

Дата принятия к печати: 18 января 2019

### **Для цитирования:**

*Tambi M.D. HIV/AIDS pandemic and agricultural production in Cameroon (Пандемия ВИЧ/СПИДа и сельскохозяйственное производство в Камеруне) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 72–89. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-72-89*

### **Сведения об авторе:**

*Тамби Мбу Даниэль*, факультет экономики сельского хозяйства, Университет Дшанг, Камерун. *Контактная информация:* e-mail: [tambi2015@yahoo.co.uk](mailto:tambi2015@yahoo.co.uk)

DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-90-101

УДК 338.012

## Российские компании в международном нефтегазовом бизнесе: инновационный вектор развития

С.Н. Лавров<sup>1</sup>, Б.Г. Дякин<sup>2</sup><sup>1</sup> НИУ «Высшая школа экономики»*Российская Федерация, 119017, Москва, ул. Малая Ордынка, 17*<sup>2</sup> Институт макроэкономических исследований Минэкономразвития России*Российская Федерация, 123007, Москва, 1-й Хоросhevский пр., 3а*

В работе рассматриваются проблемы, разрешение которых предопределяет специфику, направленность и обоснованность оптимального позиционирования российских отраслевых компаний в международном бизнесе в нефтегазовой сфере. Движущей силой этого процесса является использование преимуществ международного предпринимательства для научно-технического перевооружения отраслей нефтегазового сектора топливно-энергетического комплекса России. Продуктивное применение возможностей профилирования предполагает взаимовыгодный трансферт технологий, локализацию производства современного оборудования в России в сотрудничестве с мировыми производителями и расширение доступа к мировым рынкам природных и произведенных активов углеводородного происхождения. Вывод, к которому приходят авторы, заключается в том, что выявленные направления и характер воздействия активизации включения российских участников в международный нефтегазовый бизнес способствуют наращиванию ими конкурентных преимуществ.

**Ключевые слова:** позиции России в мировой углеводородной экономике; топливно-энергетический комплекс России; российские компании нефтегазового сектора; соглашение ОПЕК+; инвестиционно-инновационная модель интеграции; международная бизнес-деятельность

### Введение

Современные реалии мировой экономики знаменуют собой постепенный отход от интеграции и переход к фрагментации. На смену конвергенции и сближению приходит дивергенция и дезинтеграция. Но в этом глобальном процессе есть и весьма значимые исключения. Так, взаимная зависимость национальных экономик в области энергоресурсов углеводородного происхождения не только сохранилась, но и усилилась. По-прежнему энергодефицитные страны мира, а их в мире большинство, нуждаются в поставках сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа из стран, имеющих избыток этих энергоносителей.

*Международный нефтегазовый бизнес (МНБ)* — своеобразный тип бизнеса. Его возникновение связано с тем, что национальные нефтегазовые компании, преодолевая узость национального рынка и ограниченность сырьевой базы, «переш-

ли» национально-государственные границы и постепенно стали субъектами мирового процесса.

В современной системе драйверов мировой экономики по силе позитивного одновременного воздействия и на эту сферу, и на национальные экономики МНБ занял ведущие, а во многом и лидирующие позиции.

Ослабление процесса глобализации экономики и сокращение международного сотрудничества в области технологического обмена, наметившиеся в последнее время, вызывают серьезную обеспокоенность мировой общественности.

Подтверждением этому факту служит работа 47-го Всемирного экономического форума (Давос, январь 2017 г.), программа мероприятий которого была построена вокруг пяти тем, три из которых имеют прямое отношение к теме статьи, а именно: «Укрепление систем глобального сотрудничества», «Оживление глобальной экономики» и «Подготовка к четвертой промышленной революции: подготовка рабочих и экономики к предстоящей конвергенции технологий и человечества».

## Методы

В процессе написания статьи авторами использовались методы систематизации, статистической и логической аналогии, анализа, сравнения, синтеза и экспертных оценок.

## Обзор литературы

Проблемы развития российских компаний, работающих на мировых рынках нефти и газа, представлены в исследованиях экономистов И.В. Андроновой, Е.С. Колбиковой (Андропова, 2007; Андропова, Колбикова, 2016, 2018), А.А. Конопляник (Конопляник, 2013), Н.С. Карповой (Карпова, 2014), А.Г. Симонова, В.В. Перской (Перская, 2015), М.А. Эскиндарова и многих других.

Переход от инвестиционной к инвестиционно-инновационной стадии интеграции в международном нефтегазовом бизнесе — тенденция времени.

В настоящее время мировые отраслевые мейджоры осуществляют переход от инвестиционной к инновационной стадии интеграции в международное предпринимательство в нефтегазовой сфере. Мейджоры — главные участники этого процесса, генерирующие его развитие. В мировой углеводородной экономике работают около 50 мейджоров мирового уровня из 38 стран и примерно 30 мейджоров национального уровня. Они классифицированы по системе критериев, концентрировано отражающих положение каждого из них в 9 параметрах и 7 статических показателях: большое количество специалистов-профессионалов, сильные команды высококлассных менеджеров, размер капитализации, наличие собственных технологических разработок, значительные финансовые ресурсы, громадный опыт участия в международных мегапроектах, квоты в производстве и экспорте и др. (Андропова, Колбикова, 2016, 2018). В этом списке достойное место занимают три российские компании — «Роснефть», «Газпром» и «Лукойл»,

четыре американских, три китайских и т.д. Требования к национальным мейджорам на 10—12 % ниже, чем к мировым. Их роль проявляется в следующем:

1. Движущей силой развития нефтегазовой отрасли является стремление сверхкрупных компаний к увеличению добычи, транспортировки и переработки нефти с возрастающим выходом светлых нефтепродуктов и газа. Общая цель породила потребности в тесном взаимодействии на основе объединения ресурсов, возможностей и опыта решения общих задач.

2. Объединение усилий привело к умножению возможностей прежде всего посредством перемещения финансовых ресурсов, а затем и к обмену опытом в области использования новейших технологий и применения современного оборудования. Разработка труднодоступных углеводородов вызвала технологическую революцию.

3. Интеграция усилий мейджоров сделала возможными одновременную разработку многих месторождений и реализацию большого количества мегапроектов. Например, «Роснефть» предложила иностранным компаниям участие в проектах 2016—2018 гг. на сумму 100 млрд долл.: это — поставки оборудования, включение в совместные добычные и логистические проекты.

Интеграция приобрела целевое назначение — совместное инвестирование, что позволило приступить к решению главных задач — обеспечению роста добычи и увеличению числа разрабатываемых месторождений.

4. Инвестиционная интеграция привлекла внимание национальных мейджоров, которые начали участвовать в финансировании мегапроектов. Для них стало престижным войти в клуб мировых мейджоров.

5. Постепенно созрели условия для перехода от инвестиционной к инвестиционно-инновационной стадии интеграции профильных компаний в международный нефтегазовый бизнес. Дальнейшее развитие мировой нефтегазовой промышленности потребовало поиска новых технологических решений. Традиционные месторождения вырабатываются во всем мире, а разработка месторождений со сланцевой, тяжелой и шельфовой нефтью, трудноизвлекаемых запасов со сложными коллекторами — цель, которая не достижима на старых технологиях и действующем оборудовании без заимствования результатов лучших мировых практик.

Сегодня наступил новый этап в развитии интеграционных отношений, основной характеристикой которого являются материализованные инновации. Пришла инновационная эра развития нефтегазового бизнеса, отличительной особенностью которой является практическое соединение инвестиционной и инновационной деятельности нефтегазовых мейджоров (Лавров, Алексанян, 2017).

Переход российских нефтяных и газовых компаний от сотрудничества к нефтегазовой интеграции с иностранными профильными компаниями датируется началом XXI столетия (Андропова, 2007). К этому времени отечественные компании успешно адаптировались к условиям международного нефтегазового бизнеса и освоили основные инструменты встраивания в международные нефтегазовые бизнес-проекты. Сегодня российские компании являются собственниками профильных активов за рубежом на сумму около 50 млрд долл.

Нужна дальнейшая активизация участия отечественных профильных компаний в процессе интеграции в международный нефтегазовый бизнес для усиления их позиций в области перекрестного владения природными, произведенными, материальными и нематериальными активами с ведущими иностранными мировыми мейджорами.

Среди большого разнообразия форм международного нефтегазового бизнеса отечественные компании преимущественно используют *совместное предпринимательство* (СП). Только за последние годы в России создано более 30 СП и консорциумов в нефтегазовом секторе. Их использование дает наивысший позитивный эффект. Они значительно упрощают согласование позиций участников мегапроектов и обуславливают поддержание баланса экономических интересов.

Различные формы международного сотрудничества в нефтегазовом секторе обеспечивают оптимальное выполнение текущих и стратегических производственных планов, а также максимально содействуют отечественным компаниям в ускорении полномасштабного перехода во вторую — высшую стадию интеграции в международный нефтегазовый бизнес.

В этой связи нельзя оставить без внимания меры, предпринимаемые странами Запада, и прежде всего США, с целью ослабления позиций России на рынке углеводородов. Финансовые и секторальные санкции против Российской Федерации были введены США, Евросоюзом и некоторыми странами Запада еще в 2014 г. (Aleksanyan, Lavrov, 2016). С тех пор они дополнялись и ужесточались новыми ограничительными мерами. Очередное ужесточение антироссийских санкций в июле 2017 г. было возведено в ранг Закона США.

Главные цели санкционной политики США — ликвидировать сильного конкурента на мировом рынке углеводородов, вынудить Россию отказаться от освоения Арктики и ослабить ее геополитическое влияние в современном мире.

Сразу же после введения режима санкций (по состоянию на конец 2015 г.) под запрет попало 68 % импортируемого ранее нефтегазового оборудования. Только по плавучим буровым платформам ледового класса дефицит составил 20 установок. Та же ситуация сложилась по комплектующим к буровым платформам. Уже в 2014 г. неудовлетворенная потребность по запчастям крупнейшего поставщика оборудования для буровых комплексов NOV была равна 21 тыс. единиц.

Санкции распространились на импорт крупнотоннажных газовозов, танкеров, трубоукладочных судов и десятков наименований другой техники. Сегодня даже образцы многих видов этой техники недоступны для потенциальных российских производителей.

По оценке экспертов, интенсивная разработка нефтегазовых месторождений на шельфах российских арктических морей, высокоэффективная эксплуатация Северного морского пути, освоение территорий Крайнего Севера будет отложена на 10—15 лет. Только в 2015 г. из-за уменьшения финансирования объем буровых работ на шельфе Арктики сократился на 50 %.

Конечно, санкции оказали негативный эффект на топливно-энергетический комплекс (ТЭК) России, но он оказался не столь разрушительным, как ожидали США. Россия была вынуждена перейти к разработке системы антисанкционных мер как на государственном, так и на корпоративном уровнях, направленных

прежде всего на организацию импортозамещения продукции компаний, попавших под санкционные ограничения. Качественное импортозамещение положило начало кардинальной инновационно-структурной перестройке в отрасли, наращиванию источников позитивного развития. Примером полномасштабного импортозамещения по цепочке «отечественная разработка технологий — производство специального оборудования — экспорт продукции и оборудования» является ситуация с производством сжиженного природного газа (СПГ). Технология сжижения газа позволяет уменьшить его объем в 600 раз. Малотоннажные СПГ-заводы производят СПГ до 100 тыс. т в год. Они работают в Калининграде, Пскове, Кингисеппе. В порту Высоцк Ленинградской области реализуется проект по строительству завода мощностью 600 тыс. т СПГ. Эти проекты являются высокомаржинальными, поскольку в них применяется российская технология (одним из разработчиков которой является ЗАО «Криоген») и отечественное оборудование, выпускаемое заводом «Криогенмаш». Часть СПГ экспортируется в Польшу, Финляндию и Германию, а оборудование экспортируется в Китай. В КНР 260 заводов производят СПГ, из которых более 90 оснащены российским оборудованием

За прошедших три года отечественные нефтегазовые компании адаптировались к санкциям в новых макроэкономических условиях. Широким фронтом ведется разработка нефтегазовых технологий, софта, оборудования для работы на шельфе, судов разных типов и классов и др.

Одним из важнейших последствий санкционных ограничений явилось существенное ужесточение доступа крупнейших российских нефтегазовых компаний к финансовым ресурсам, что особенно сказалось на темпах реализации крупномасштабных проектов, поставив под сомнение даже саму возможность реализации некоторых из них.

В этой связи нельзя не остановиться и на таком исключительно важном для финансового обеспечения международной бизнес-деятельности компаний факторе, как оценка мировым рынком их реальной стоимости. По нашему мнению, российские транснациональные корпорации (ТНК) будут вынуждены в ближайшей перспективе преодолевать проблему реальной недооцененности рынком своей капитализации. Поясним нашу позицию на конкретном примере.

Сектор «Производство нефти и газа» в 2015 г. занял среди всех секторов мировой экономики третье место по размеру капитализации с результатом в 2 467 372,5 млн долл. При этом российские компании последовательно теряли позиции по показателям рыночной капитализации на протяжении всего второго десятилетия нынешнего века.

В 2015 г. Chevron увеличила объем капитализации по отношению к 2010 г. на 29,6 %, Exxon Mobil — на 23,0 %, Royal Dutch Shell — на 8,6 %. Абсолютным лидером роста в этом периоде оказалась EOG Resources — американская компания, один из лидеров сланцевой добычи углеводородов — ее капитализация за четыре года подскочила в 2,5 раза.

Капитализация китайской Petro China за этот период сохранилась практически на неизменном уровне — плюс 0,1 %, Sinorec — уменьшилась на 11,1 %, CNOOC — на 14,2 %, «Лукойл» сократил этот показатель на 36,5 %, «Сургутнефтегаз» — на 38,0 %, «Роснефть» — на 48,5 %, «Газпром» — на 63,8 %.

**Изменение объема рыночной капитализации нефтегазовых компаний в 2015 г.  
по сравнению с 2010 г., млн долл. США**  
**[Change in the volume of market capitalization of oil and gas companies in 2015  
compared to 2010, million USD]**

Место 2015 г.	Место 2010 г.	Компания	Страна	Рыночная капитализация, 2015 г.	Рыночная капитализация, 2010 г.
2	2	ExxonMobil	США	356 548,7	316 230,8
26	19	Royal Dutch Shell	Великобритания	192 134,9	176 968,1
23	25	Chevron	США	197 381,3	152 293,4
6	1	PetroChina	Китай	329 715,1	329 259,7
57	34	Total	Франция	118 541,9	136 580,4
58	18	BP	Великобритания	118 345,6	177 609,1
55	36	Sinopec	Китай	119 104,8	133 902,4
170	33	«Газпром»	Россия	56 569,8	137 995,6
145	53	Eni	Италия	62 954,9	94 142,6
172	74	Statoil	Норвегия	56 499,9	73 918,9
273	13	Petrobras	Бразилия	39 362,6	183 773,9
111	69	ConocoPhillips	США	76 670,7	76 081,5
175	80	Occidental Petroleum	США	56 251,3	68 623,8
213	62	«Роснефть»	Россия	45 973,8	84 133,3
142	75	CNOOC	Гонконг	63 115,3	73 521,5
248	103	BG Group	Великобритания	42 019,4	58 397,4
193	365	EOG Resources	США	50 288,8	23 475,5
271	140	«Лукойл»	Россия	39 581,6	48 293,8
249	124	Oil & Natural Gas	Индия	41 881,2	52 334,3
328	229	Imperial Oil	Канада	33 829,8	32 159,2
441	174	«Сургутнефтегаз»	Россия	27 469,4	39 406,8

Источники: FT Global 500, 2010; FT Global 500, 2015.

Не требует дополнительных пояснений тезис о том, что увеличение рыночной капитализации дает заметные преимущества компании в сфере привлечения свободных ресурсов на финансовых рынках.

Почему мы считаем, что реальная стоимость российских компаний значительно выше рыночной?

Проиллюстрируем нашу позицию, сравнив базовые показатели потенциала двух международных корпораций — российской «Роснефть» и американской ExxonMobil. Из числа всех публичных компаний мира именно «Роснефть» обладает наибольшим объемом достоверных запасов нефти, конденсата и газа. Этот объем достаточен для 46 лет успешной деятельности, если компания сохранит уровень добычи 2015 г. Показатель органического прироста запасов углеводородов за 2013—2015 гг. (по международной классификации SEC) у «Роснефти» был равен 6,12 млрд барр. в н.э., у ExxonMobil — 3,91 млрд барр. в н.э. Доля «Роснефти» в мировой добыче нефти в 2015 г. составила 5,4 %, ExxonMobil — 3,0 %.

Это — три важнейших показателя, характеризующих соотношение потенциала двух компаний. А вот по капитализации «Роснефть» в 2015 г. уступила ExxonMobil почти в 7,8 раза (48,0 млрд долл. США против 357,0 млрд долл. США).

В чем же причина такого внушительного отставания?

Дело в том, что ExxonMobil значительно превосходит «Роснефть» по числу квалифицированных специалистов, числу патентов, обладателями которых являются эти компании, а также по технической вооруженности и опыту добычи трудноизвлекаемых запасов углеводородов.

«Роснефти», как и другим российским компаниям, необходимо последовательно повышать свою рыночную стоимость за счет наращивания «технологических факторов», а не только «ресурсных» показателей. Это даст возможность активизировать участие российских компаний в международном технологическом обмене и облегчит доступ к международным финансовым ресурсам.

К числу прорывных технологий ближайшего будущего можно отнести прежде всего совершенствование методов разработки месторождений, сверхглубокое ледовое бурение различного вида скважин (наклонных, горизонтальных), бесплатформенные технологии бурения, создание и внедрение в широкую практику дистанционно управляемых подводных аппаратов для диагностики, а также агрегатов для ремонта оборудования, организацию производства мощного турбокомпрессорного оборудования и больших теплообменников, предусмотренных технологией для крупнотоннажного сжижения природного газа, морских судов разного назначения, особенно трубоукладчиков и т.д.

Уже разведанных запасов нефти в России достаточно, чтобы удовлетворить потребности двух последующих поколений россиян, а газа — трех поколений. Большие запасы газа и нефти имеют шельфы морей российской Арктики и Дальнего Востока. Ожидается, что по своим объемам они значительно превосходят те, которые открыты в недрах континентальной части территории страны.

В завершающей части статьи хотелось бы остановиться на тех потенциальных преимуществах и возможных технологических прорывах для российских компаний нефтегазового сектора, которые связаны с разработкой и освоением месторождений шельфов морей Крайнего Севера.

Одна из причин введения жестких санкций США состоит в том, что Россия имеет колоссальные преимущества в Арктике в области минеральных (углеводороды, руды цветных металлов) и водных биологических ресурсов, большого ледокольного флота и освоения Северного морского пути (СМП).

Запасы нефти и газа по страновым секторам Крайнего Севера естественным образом распределились так, что по нефти доля России равна 41 %, США — 28 %, доля Дании, Канады и Норвегии — 31 %; по газу на долю России пришлось 70 %, США — 14 %, а доля Дании, Канады и Норвегии составляет 16 %.

По числу судов ледокольного класса и их мощности Россия многократно превосходит все арктические государства вместе взятые. Например, США имеют 1 ледокол, а Россия — 40. Со стапелей Балтийского завода в Санкт-Петербурге сойдет 3 ледокола-атомохода нового поколения до 2021 г. Ледокол «Арктика» класса Ark уже пополнил число судов «Атомфлота», а в сентябре 2017 г. спущен на воду из сухого дока ледокол «Сибирь».

Одна из самых современных судоверфей в мире возводится на базе ОАО «Дальневосточный центр судостроения и судоремонта» в г. Большой Камень. Проект реализует консорциум в составе «Роснефти», «Газпромбанка» и «Роснефтегаза». Для сооружения судоверфи привлечены партнеры из Китая, Южной Кореи, Гер-



мании, Голландии, Сингапура и Норвегии, имеющие большой опыт в судостроении. Сдача в эксплуатацию комплекса запланирована на 2024 г. В сентябре 2016 г. состоялся запуск его первой очереди.

Судоверфь будет производить средне- и крупнотоннажные суда различного назначения для обслуживания арктического шельфа, буровые установки, разведочные и добычные платформы и т.д. Здесь же будут построены первые в России танкеры для СПГ типа Aframax.

Борьба за передел территорий, углеводородных и иных ресурсов, за транспортные артерии неуклонно обостряется. Несмотря на ужесточение санкций, Россия не отказывается от освоения Арктики в качестве долгосрочной задачи, а российские отраслевые компании будут и в дальнейшем осваивать месторождения энергоносителей на арктическом шельфе. Из-за нехватки финансовых ресурсов они перенесли активную фазу освоения арктического шельфа на более поздний период. Но в меру своих возможностей они и сегодня осуществляют разведочные и добычные работы на побережье Ледовитого океана.

Так, в 2017 г. открыто значительное месторождение на Хатангском лицензионном участке в море Лаптевых, ресурсы нефти и газа в этом море оценены в 9,5 млрд т условного топлива. Инвестиции компании «Роснефть» в 2017—2021 гг. в освоение арктического шельфа составят 250 млрд руб., что в 2,5 раза больше, чем в 2016 г.

ЕххonMobil из-за санкционного давления вышла в 2014 г. из высокоприбыльного проекта «Роснефти» на скважине «Университетская-1» месторождения «Победа» в Карском море. Оно имеет запасы сверхлегкой нефти в 130 млн т и 490,2 млрд м<sup>3</sup> газа. Скважина законсервирована, но «Роснефть» продолжает геологоразведку на месторождении.

«Лукойл» ведет промышленную добычу углеводородов на Пайяхинском месторождении в Ямало-Ненецком автономном округе, извлекаемые запасы которого — 86 млн т нефти и конденсата и 261 млрд м<sup>3</sup> газа. Компания использует горизонтальные скважины многозабойной конструкции. Потенциал добычи таких скважин более чем в десять раз превышает возможности наклонно-направленных скважин. Нефть с месторождения поступает по промысловому трубопроводу на головную перекачивающую станцию Заполярье и далее в магистральный нефтепровод Заполярье — Пурпе, который является частью общероссийского кольца, запущенного в 2016 г.

На шельфе Печорского моря на платформе «Приразломное» и на Новопортовском месторождении «Газпром нефть» получила промышленную нефть. К 2020 г. компания планирует добывать до 20 млн т нефти.

В Обской губе ведет добычу газа и нефти компания «Новатэк». Ее иностранными акционерами являются Total (20 %), CNPC (20 %) и китайский Фонд шелкового пути (SRF) (9,9 %). Завод «Ямал СПГ» в 2017 г. запустил 1-ю очередь — 6,5 млн т СПГ, мощность завода — 16,5 млн т СПГ. Инвестиции в него оцениваются в 27 млрд долл. Компания форсирует строительство 2-й и 3-й очереди завода и сдаст их в эксплуатацию в 2019 г. «Новатэк» планирует увеличить мощность завода до 17,5 млн т в год, т.е. на 1 млн т в год. Дешевле обойдется компании 4-я очередь ввиду готовой инфраструктуры и использования отечественной технологии. Конкурентоспособность затрат сопоставима с проектами в Катаре.

Компания провела предпроектное исследование для проекта «Арктик СПГ-2». Проектная мощность второго завода — 18 млн т в год, но его стоимость будет на 30 % дешевле первого завода. Производство на нем может начаться в 2022 г.

Первый танкер — газозов ледового класса в мае 2017 г. пришел в порт Сабетту. Он построен на южнокорейской верфи Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering.

Россия в Арктической зоне в 2016 г. добыла 17 % нефти и около 30 % газа. В первой половине 2017 г. добыча углеводородов на шельфе составила 13,6 млн т н.э., тогда как за тот же период 2016 г. — 11 млн т.

Опыт последних лет свидетельствует, что интенсификация и оптимизация включения российских отраслевых компаний в международное нефтегазовое предпринимательство подтверждают активное и эффективное противодействие отраслевым санкциям Запада. И даже их ужесточение не ведет к технологическому отставанию от мировых мейджеров, хотя рестрикционные меры финансового характера сокращают возможности инвестирования в новые проекты. Однако цели инновационного вектора достигаются, и это обстоятельство предопределило наращивание отечественными профильными компаниями конкурентных преимуществ.

Идет четвертый год с момента введения санкций Соединенными Штатами Америки и их сателлитами против компаний ТЭК России. Сегодня уже можно подводить некоторые промежуточные итоги. Анализ складывающейся ситуации и посвящена представленная к обсуждению статья. Авторы будут благодарны за любые аргументы «за» и «против» позиции, высказанной в данном исследовании.

© Лавров С.Н., Дякин Б.Г., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Список литературы

- Андропова И.В.* Международный валютный фонд: вчера, сегодня, завтра // *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. 2007. Т. 2. № 6. С. 34—53.
- Андропова И.В., Колбикова Е.С.* Концепция развития российской газовой отрасли на внешнем и внутреннем рынках // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2016. № 4. С. 31—38.
- Андропова И.В., Колбикова Е.С.* Общий рынок газа ЕАЭС: подходы к формированию и интересы России. М.: РУДН, 2018.
- Карпова Н. С., Лавров С.Н., Симонов А.Г.* Международные газовые проекты России: европейский альянс и стратегические альтернативы / под общ. ред. С.Н. Лаврова; науч. ред. С.Н. Лавров. М.: ТЕИС, 2014.
- Конопляник А.* В диалоге с европейскими коллегами по Третьему энергопакету мы выступаем за двухсекторную модель рынка газа ЕС // *Бизнес & класс*. 2013, январь — февраль. С. 10—14.
- Лавров С.Н., Алексанян А.А.* К вопросу о транснационализации российских компаний нефтегазового сектора // *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. 2017. Т. 12. № 1. С. 209—228.
- ПАО «Роснефть». Годовой отчет 2016. URL: [https://www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports/](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/) (дата обращения: 06.10.2018).

ПАО «Роснефть». Годовой отчет 2017. URL: [https://www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports/](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/) (дата обращения: 06.10.2018).

*Перская В.В.* Транстихоокеанское партнерство: вызов для мировой экономики или эволюция интеграции в условиях перехода к многополярности? // *Экономические стратегии*. 2015. № 8. С. 26–39.

*Aleksanyan A.A., Lavrov S.N.* The Impact of Political and Economic Situation on the International Activity of LUKOIL // *Proceeding of the XV International Academic Congress “Fundamental and Applied Studies in the Modern World”* (Oxford, United Kingdom, 06–08 September 2016). Oxford University Press, 2016. Pp. 70–76.

BP. *Statistical Review of World Energy*. 2017. URL: [https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de\\_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf](https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf) (дата обращения: 21.10.2018).

OPEC. *Annual Statistical Bulletin*. 2017. URL: [http://www.opec.org/opec\\_web/flipbook/ASB2017/ASB2017/assets/common/downloads/ASB2017\\_13062017.pdf](http://www.opec.org/opec_web/flipbook/ASB2017/ASB2017/assets/common/downloads/ASB2017_13062017.pdf) (дата обращения: 26.10.2018).

#### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 9 ноября 2018

Дата проверки: 15 декабря 2018

Дата принятия к печати: 20 января 2019

#### **Для цитирования:**

*Лавров С.Н., Дякин Б.Г.* Российские компании в международном нефтегазовом бизнесе: инновационный вектор развития // *Вестник Российского университета дружбы народов*. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 90–101. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-90-101

#### **Сведения об авторах:**

*Лавров Сергей Николаевич*, доктор экономических наук, профессор. Руководитель секции международного бизнеса департамента мировой экономики НИУ «Высшая школа экономики». *Контактная информация:* e-mail: lavrovsn@mail.ru

*Дякин Борис Георгиевич*, доктор экономических наук, заведующий сектором международного экономического сотрудничества ФБНУ «Институт макроэкономических исследований» Минэкономразвития России. *Контактная информация:* e-mail: lavrovsn@mail.ru

## **Russian companies in the international oil and gas business: innovative vector of development**

S.N. Lavrov<sup>1</sup>, B.G. Dyakin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> National Research University Higher School of Economics  
17 Malaya Ordynka St., Moscow, 119017, Russian Federation

<sup>2</sup> Institute of Macroeconomic Research of the Ministry of Economic Development of Russia  
3a 1<sup>st</sup> Khoroshevsky Ave., Moscow, 123007, Russian Federation

**Abstract.** The paper deals with the problems, the resolution of which determines the specificity, direction and validity of the optimal positioning of Russian industry companies in the international business in the oil and gas sector. The driving force of this process is the use of the advantages of

international business for scientific and technical re-equipment of the oil and gas sector of the Russian fuel and energy sector. The productive use of profiling capabilities implies a mutually beneficial transfer of technologies, localization of production of modern equipment in Russia in cooperation with global manufacturers and expansion of access to the world markets of natural and produced assets of hydrocarbon origin. The conclusion reached by the authors is that the identified areas and the nature of the impact of the increased involvement of Russian participants in the international oil and gas business contribute to their competitive advantages.

**Keywords:** Russia's position in the global hydrocarbon economy; Russian fuel and energy complex; Russian oil and gas companies; OPEC+ agreement; investment and innovation integration model; international business activities

## References

- Aleksanyan A.A., Lavrov S.N. (2016). The Impact of Political and Economic Situation on the International Activity of LUKOIL. *Proceeding of the XV International Academic Congress "Fundamental and Applied Studies in the Modern World" (Oxford, United Kingdom, 06—08<sup>th</sup> september 2016)*. Oxford University Press, 70—76.
- Andronova I.V. (2007). Mezhdunarodnyj valyutnyj fond: vchera, segodnya, zavtra [International Monetary Fund: yesterday, today, tomorrow]. *Vestnik mezhdunarodnyh organizacij: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika*, 2(6), 34—53. (In Russ.)
- Andronova I.V., Kolbikova E.S. (2016). Konceptiya razvitiya rossijskoj gazovoj otrasli na vneshnem i vnutrennem rynke [The concept of the development of the Russian gas industry in the external and internal markets]. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya: Ekonomika*, (4), 31—38. (In Russ.)
- Andronova I.V., Kolbikova E.S. (2018). *Obshhij rynek gaza EAES: podhody k formirovaniyu i interesy Rossii [Common gas market of the EEU: approaches to the formation and interests of Russia]*. Moscow: RUDN University Publ. (In Russ.)
- BP. Statistical Review of World Energy. 2017. [https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de\\_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf](https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_ch/PDF/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf) (accessed: 21.10.2018).
- Karpova N.S., Lavrov S.N., Simonov A.G. (2014). *Mezhdunarodnyye gazovyye projekty Rossii: yevropeyskiy al'yans i strategicheskiye al'ternativy [International gas projects of Russia: European alliance and strategic alternatives]*. Moscow: TYEIS Publ.
- Konoplyanik A. (January — February 2013). V dialoge s yevropeyskimi kollegami po Tret'yemu energopaketu my vystupayem za dvukhsektornuyu model' rynka gaza YES [In the dialogue with the European colleagues on the Third Energy Sector, we are in favor of a two-sector model of the EU gas market]. *Biznes & klass*, 10—14. (In Russ.)
- Lavrov S.N., Aleksanyan A.A. (2017). K voprosu o transnacionalizacii rossijskih kompanij neftegazovogo sektora [On the issue of transnationalization of Russian companies in the oil and gas sector]. *Vestnik Mezhdunarodnyh Organizacij: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika*, 12(1), 209—228. (In Russ.)
- OPEC. Annual Statistical Bulletin. 2017. [http://www.opec.org/opec\\_web/flipbook/ASB2017/ASB2017/assets/common/downloads/ASB2017\\_13062017.pdf](http://www.opec.org/opec_web/flipbook/ASB2017/ASB2017/assets/common/downloads/ASB2017_13062017.pdf) (accessed: 26.10.2018).
- PAO "Rosneft". Godovoj otchet 2016. (2016). [https://www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports/](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/) (accessed: 06.10.2018).
- PAO "Rosneft". Godovoj otchet 2017. (2017). [https://www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports/](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/) (accessed: 06.10.2018).
- Perskaya V.V. (2015). Transtikhookeanskoye partnerstvo: vyzov dlya mirovoy ekonomiki ili evolyutsiya integratsii v usloviyakh perekhoda k mnogopolyarnosti? [Trans-Pacific Partnership: a Challenge for the World Economy or the Evolution of Integration in the Transition to Multipolarity?]. *Ekonomicheskiye strategii*, (8), 26—39. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 9 November 2018

Revised: 15 December 2018

Accepted: 20 January 2019

**For citation:**

Lavrov S.N., Dyakin B.G. (2019). Russian companies in the international oil and gas business: innovative vector of development. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 90—101. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-90-101

**Bio Note:**

*Sergey N. Lavrov*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of International Business Section Department of World Economy, National Research University Higher School of Economics. *Contact information*: e-mail: lavrovsn@mail.ru

*Boris G. Dyakin*, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Sector for International Economic Cooperation, Institute of Macroeconomic Research of the Ministry of Economic Development of Russia. *Contact information*: e-mail: lavrovsn@mail.ru

DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-102-112

УДК 338.012

## Фармацевтическая отрасль в РФ: проблемы и перспективы развития

Е.В. Нежникова, М.В. Максимчук

Российский университет дружбы народов  
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6

В статье анализируются изменения российского фармацевтического рынка и рассматриваются перспективы и тенденции развития фармацевтической отрасли России. Цель работы состоит в выявлении основных направлений и проблем развития и функционирования фармацевтической отрасли РФ. За последние несколько лет государством была создана стратегия развития фармацевтики, которая способна вывести отрасль на новый уровень. Однако существующие проблемы и отсутствие комплексного подхода мешают выполнению данной задачи. На основе проведенного анализа автором дается перечень рекомендаций для повышения эффективности функционирования и решения основных проблем фармацевтической отрасли, особое внимание акцентировано на увеличении инвестиционного потенциала, усилении правовой базы отрасли, а также важности увеличения инновационного потенциала отрасли.

**Ключевые слова:** фармацевтическая отрасль; рынок лекарственных средств; стратегия развития фармацевтической отрасли; экспорт высокотехнологичной продукции

### Введение

В соответствии с указом Президента Российской Федерации В.В. Путина от 07.05.2018 (майский указ) поставлены задачи развития экономики и здравоохранения. В частности, повышения продолжительности жизни до 80 лет, увеличения среднегодовых темпов роста ВВП до 4 % и роста объемов экспорта высокотехнологичной продукции в 4 раза. Отечественная фармацевтическая отрасль является ключевым элементом выполнения данного указа. Развитие фармацевтического рынка тесно связано с социальной сферой жизни общества и созданием условий для устойчивого повышения благосостояния нации, а также является необходимым условием становления России в качестве одного из лидеров на международном рынке высокотехнологичной продукции.

Специфика данной работы состоит в том, что в настоящее время российская фармацевтическая отрасль полностью зависит от импорта: доля импортных препаратов составляет около 70 % в денежном выражении, а большинство тендеров на закупку медицинских препаратов для Министерства здравоохранения достается иностранным компаниям. Российская фармацевтическая промышленность является неконкурентоспособной и не может удовлетворить потребности рынка жизненно необходимыми лекарственными средствами (ЛС), в частности проти-

вотуберкулезными, антибиотиками и многими другими препаратами нового поколения. Такое положение дел не только ставит под угрозу национальную безопасность и суверенитет РФ в сфере лекарственного обеспечения граждан, но и может подорвать выполнение майских указов в сфере здравоохранения и социальной защиты населения.

### Обзор литературы

Рассматриваемая проблематика получила достаточно широкое освещение в исследовательской литературе (Romanova, 2017; Балашов, 2012; Нежnikова, 2018). Основные тренды и показатели, структура российского рынка фармацевтической продукции, демонстрирующие характер проблем в сфере реализации и производства, рассмотрены в работах А.М. Заура (Заур, 2017), П.А. Костромина (Костромин, 2014), С.Н. Володина, Е.С. Зуевой (Володин, Зуева, 2017). Изучением влияния государственной политики в сфере импортозамещения на отечественном фармацевтическом рынке в рамках обеспечения экономической безопасности страны активно занимаются А.И. Данилов, С.А. Асриев, Е.В. Лаврова (Данилов, Асриев, Лаврова, 2017), Л.Л. Квачахия (Квачахия, 2017) и др.

### Отраслевой обзор фармацевтического рынка

Современный рынок фармацевтической продукции представляет собой сложное многоуровневое полифункциональное образование со стабильно высокими темпами роста производства и продаж. С начала 2010-х гг. фармацевтический рынок непрерывно и стабильно рос. Его емкость за период с 2010 по 2018 г. увеличилась практически в 2 раза и составила 1,6 трлн руб. Положительная тенденция наблюдается и в производстве фармацевтической продукции. Если в 2010 г. на заводах фармацевтических компаний России производилось медицинской продукции на 144,48 млрд руб., то в 2017 г. объем производства достиг 219,408 млрд руб. За этот период среднегодовой рост производства фармацевтической продукции составил 17 %. В целом ежегодные темпы роста фармацевтической отрасли превосходят рост ВВП и промышленного производства (табл. 1).

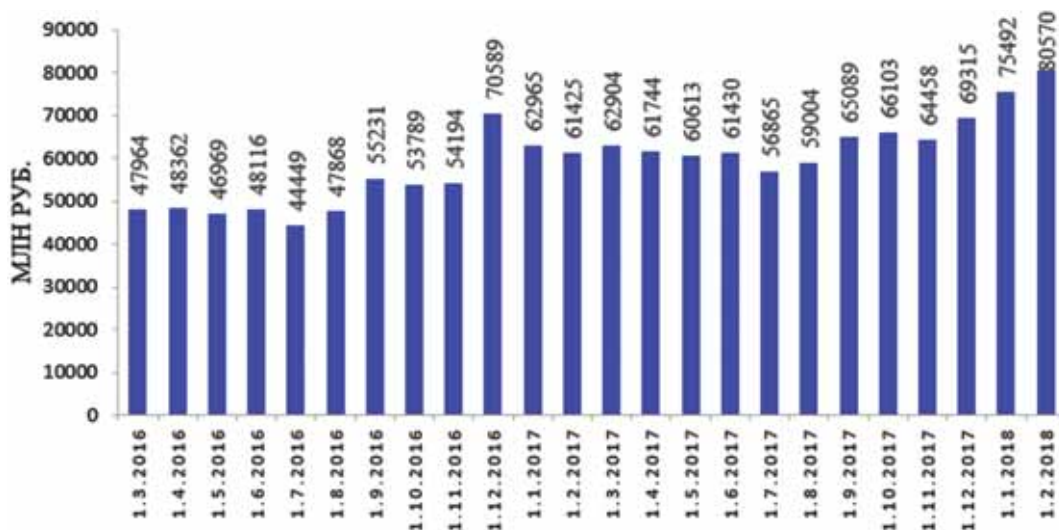
Таблица 1/ Table 1

**Основные показатели социально-экономического развития России и фармацевтической отрасли за период 2010–2017 гг., % к предыдущему году**  
**[The main indicators of the socio-economic development of Russia and the pharmaceutical industry for the period 2010–2017]**

Показатели	Год							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ВВП	104,5	104,3	103,5	101,3	100,7	97,2	99,8	101,5
Промышленное производство	107,3	106	103,4	100,4	101,7	96,6	101,1	101,2
Фармацевтическая промышленность	134,1	117,4	118,2	107,8	106	125,4	118,9	108
Фармацевтический рынок	116	112	112	114	110,1	110,5	106,7	107,8

*Источник:* составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики «Социально-экономическое положение России 2017». URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2017/social/osn-12-2017.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/social/osn-12-2017.pdf) (дата обращения: 05.09.2018).

В начале 2018 г. наблюдается уверенный рост рынка фармацевтической продукции (рис. 1). С начала года емкость рынка выросла на 14,5 % и составил 248 млрд руб. накопленным итогом. Рост в феврале и марте составил 4 и 12 % соответственно. При этом, судя по динамике изменения емкости рынка, рост поддержали сезонные факторы. Отраслевой обзор фармацевтического рынка показал, что объем рынка за 2017 г. вырос на 8 % и составил 1629 млрд руб., тогда как в 2016 г. рынок вырос на 7 % и достиг 1344 млрд руб.



**Рис. 1.** Емкость фармацевтического рынка России в 2016—2018 гг., млн руб.  
 [Figure 1. Capacity of the Russian pharmaceutical market in 2016—2018]

Источник: рассчитано и составлено автором по данным (Аналитическое..., 2018).

Таким образом, фармацевтическая отрасль России растет бурными темпами с ежегодным развитием, превосходящими рост всей остальной экономики в целом. Однако с 2010 г. наблюдается тенденция к замедлению темпов роста фармацевтики. Причиной такой динамики следует считать экстенсивное расширение производства, ключевыми аспектами которого являются строительство новых заводов и локализация иностранного производства. В связи с насыщением внутреннего рынка ЛС происходит замедление развития, что в среднесрочной перспективе сделает невозможным дальнейший рост отрасли исключительно благодаря экстенсивным факторам. Учитывая современные реалии развития отечественной фармацевтики необходимо сфокусировать внимание выхода на новые сегменты рынка путем повышения экспортного потенциала отрасли и создания сильных конкурентных позиций на международном фармацевтическом рынке.

Одним из ключевых условий повышения экспортного потенциала, а в последствии и создания конкурентных позиций на международном рынке, является выход отечественных фармацевтических компаний на рынок Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Так, с мая 2017 г. действует единый рынок лекарственных средств ЕАЭС с переходным периодом до 2020 г. После окончания дан-



ного периода будут сняты все административные барьеры входа на рынок. Отечественные компании смогут реализовывать свою продукцию на всей территории ЕАЭС, что в долгосрочной перспективе создаст благоприятные условия для выхода российской фармацевтики на международный рынок высокотехнологической продукции. В настоящее время доля России в мировом экспорте высокотехнологической продукции составляет 0,2 %, в том числе: аэрокосмическая продукция — 0,6 %, химическая продукция — 0,6 % и фармацевтическая продукция — 0,4 % (FromVision..., 2016).

## Анализ основных направлений развития фармацевтической отрасли

Фармацевтическая отрасль включает в себя различные сферы хозяйственной деятельности, которые принимают участие в производстве фармацевтических субстанций, оригинальных ЛС и их аналогов, биологически активных добавок и доведения их до конечного потребителя. За последние годы в фармацевтической промышленности произошли следующие структурные изменения: уменьшилась зависимость производства от импортной субстанции и продолжилась переориентация производства на дженерики (табл. 2).

Таблица 2/ Table 2

**Динамика производства фармацевтической продукции по укрепленным группам**  
[Dynamics of production of pharmaceutical products by fortified groups]

Производимая продукция	2015	2017
Субстанции (позволяют обеспечивать ресурсами процесс производства), тыс. т	Около 20	Около 28
Оригинальные ЛС, %	37,4	32,1
Дженерики, %	53,9	60,4
Биологически активные добавки (БАД), %	6,3	6,1

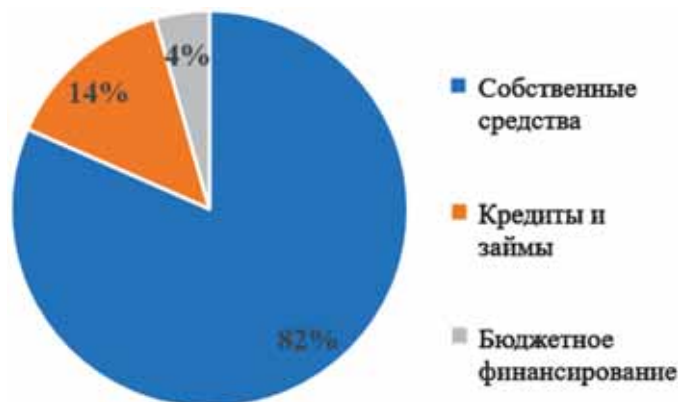
Источник: рассчитано и составлено автором по данным (Аналитическое..., 2018).

Дженерики (генерики) — лекарственные средства, идентичные оригинальным по составу и терапевтическим свойствам, но не имеющие патентной защиты и названия оригинального препарата.

В производстве дженериков, как и в любом экономическом явлении, присутствуют как достоинства, так и недостатки. Основным положительным аспектом производства дженериков является более низкая цена реализации, благодаря чему пациенты с низким уровнем дохода могут приобрести высокоэффективные препараты нового поколения. Тренд на производство дженериков позволил заменить дорогостоящие импортные ЛС более дешевыми отечественными аналогами. Однако вследствие недоверия потребителей к данной группе товаров пациенты со средним и высоким уровнем дохода ориентируются на оригинальные ЛС.

К основному недостатку производства дженериков можно отнести тот факт, что дженерики не являются инновационной продукцией, предназначенной для государственного и коммерческого использования. Воспроизводство «чужих» лекарств — фактор экстенсивного развития отрасли. Компании производят уже готовые препараты, не инвестируя средства ни в разработку новых ЛС, ни в их

клинические испытания, ни на лицензионные сборы, в результате чего уменьшается инновационная активность предприятий. Данная проблема усугубляется сложностью получения финансирования на разработку новых ЛС: основным источником финансирования инноваций в российской промышленности являются собственные средства (рис. 2). Исходя из этого, производители ЛС теряют потенциальные возможности производства широкого ассортимента новых продуктов и услуг, рвутся инновационные цепочки: вместо генерации научных знаний и формирования на их основе бизнес-идей компании воспроизводят «чужие» лекарства.



**Рис. 2.** Источники финансирования инновационной деятельности предприятия  
[Figure 2. Sources of financing of innovative activity of the enterprise]

Источник: составлено автором по данным (Pharma 2020...).

Согласно данным аналитического агентства DSM Group, в начале 2018 г. сохранилась тенденция к сокращению оригинальных препаратов на рынке ЛС и увеличению доли дженериков, которая выросла на 0,1 % в денежном выражении за 3 месяца 2018 г. и составила 85,7 % рынка в натуральном и 65,1 % в стоимостном выражении (Аналитическое..., 2018). Российский рынок ЛС является дисбалансированным — дженерики занимают подавляющую часть рынка, однако этот дисбаланс является прямым отражением уровня жизни россиян и состояния здравоохранения.

### **Роль программы ФАРМА 2020 в развитии фармацевтической отрасли**

Развитие и формирование рынка фармацевтической продукции являются частью государственной политики развитых и развивающихся стран. В последние годы Правительство РФ уделяет большое внимание развитию и функционированию отечественной фармацевтической отрасли, вследствие чего была создана стратегия развития фармацевтики. основополагающим документом, регламентирующим государственную политику в фармацевтической отрасли РФ, является государственная программа ФАРМА 2020 «Стратегия развития фармацевти-

ческой и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года»<sup>1</sup>.

Программа ФАРМА 2020 Министерства промышленности и торговли РФ стала мощнейшим стимулом для отечественной фармацевтической промышленности. За последние 7 лет существенно выросла доля фармацевтических компаний, ориентированных на технологические инновации (табл. 3), часть фармацевтических предприятий переключились на создание инновационных препаратов и отечественных субстанций, появились потенциально более инновационно-направленные предприятия, а действующие предприятия усилили дифференциацию производственного процесса, благодаря чему уменьшились производственные риски и увеличилась быстрота реализации нововведений на практике. Так, отечественная компания АО «Биохимик» в 2018 г. открыла в Мордовии первый в России завод по производству полного цикла новейших антибиотиков. Компания «Фармасинтез» в г. Тюмень начала выпуск 30 видов гормональных ЛС нового поколения с инвестициями 3,5 млрд руб. Всего за время действия программы было построено 35 новых заводов и поддержано более 400 проектов по созданию новых ЛС, из которых более 100 находится на стадии клинических испытаний.

Таблица 3/ Table 3

**Итоги программы ФАРМА 2020**  
**[Results of the program PHARMA 2020]**

Индикатор	Год	
	2011 (начало действия программы ФАРМА 2020)	2017
Доля отечественных ЛС на рынке, %	26,80	31,7
Количество фирм-производителей	989	1007
Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, %	21	около 40
Объем экспорта ЛС, млрд руб.	10	250
Объем рынка фармацевтической продукции, млрд руб.	824	1629
Доля фармацевтической отрасли в ВВП, %	0,32	около 0,4

*Источник:* составлено автором по данным государственной программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013—2020 гг. и аналитического агентства DSM Group. URL: <http://dsm.ru/> (дата обращения: 15.09.2018).

На общем фоне выделяются успехи Правительства РФ по уменьшению зависимости отечественной фармацевтики от иностранного фактора. За период с 2013 по 2018 г. российские производители значительно укрепили свои позиции на рынке, увеличив долю отечественных ЛС на 8 % в стоимостном и на 1,9 % в натуральном выражении. Однако говорить об избавлении от импортной зависимости еще рано. Данный рост происходит не столько благодаря развитию отечественной промышленности, сколько по причине локализации иностранных производителей в России.

<sup>1</sup> Государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013—2020 гг. URL: [http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/MinProm\\_02.06.14.pdf](http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/MinProm_02.06.14.pdf) (дата обращения: 10.09.2018).

В результате успешного выполнения основной части программы ФАРМА 2020 фармацевтическая промышленность перешла на новый инновационный этап развития, однако осталось большое количество нерешенных проблем.

Анализ современного состояния фармацевтической отрасли позволяет выявить следующие проблемы:

- высокую долю фальсифицированных лекарственных средств на отечественном фармацевтическом рынке, которая, по мнению некоторых экспертов, достигает 10 % (Александр, 2018);

- продвижение биологически активных добавок (БАД) под видом лекарственных препаратов недобросовестными участниками фармацевтического рынка ввиду слабой правовой регулируемости оборота БАД;

- зависимость российской фармацевтической промышленности от импортных субстанций;

- недостаточность инвестиционной активности отечественных компаний;

- отсутствие кооперации государства и частного бизнеса через механизм государственно-частного партнерства (ГЧП);

- отсутствие прозрачного и стабильного регулирования в сфере защиты прав на интеллектуальную собственность;

- неспособность удовлетворить потребности рынка ЛС вследствие неконкурентоспособности отечественных фармацевтических компаний;

- отсутствие правовой базы для продажи ЛС через интернет.

Характерной особенностью российской фармацевтической отрасли является высокая доля иностранных препаратов в общей структуре рынка. По итогам 2017 г. ЛС зарубежного производства занимали 70 % рынка в стоимостном объеме и 38 % в натуральном выражении. Стоит отметить, что данное структурное расхождение между стоимостным и натуральным объемом объясняется особенностью производства отечественных ЛС, которое в основном сосредоточено на производстве дешевых дженериков и жизненно необходимых препаратов.

В 2018 г. Правительство РФ досрочно приостановило действие программы ФАРМА 2020, поскольку в отрасли накопилось большое количество нерешенных проблем, отсутствовал переход значительной части предприятий на инновационный путь развития, требовалось скорректировать основные цели программы и сфокусировать внимание на создании новых стимулов роста. При этом в июле текущего года Правительству РФ будет представлена программа ФАРМА 2030 «Стратегия развития фармацевтической промышленности до 2030 года». Главными задачами программы ФАРМА 2030 будут развитие производства собственной субстанции (сырья для производства), увеличение экспортного, инновационного и инвестиционного потенциала отрасли с целью создания конкурентоспособной фармацевтической промышленности.

Для достижения данных задач и решения современных проблем отрасли в новой редакции программы предполагается применение комплексного подхода, т.к. фармацевтическая отрасль не может развиваться исключительно благодаря поддержке государства, необходим диалог между государством и бизнесом. Этот диалог будет способствовать адаптации экономики к изменению спроса и пред-

ложения, тем самым создавая условия не только для развития фармацевтической отрасли, но всей экономики в целом.

По итогам анализа текущего состояния фармацевтической отрасли, учитывая потребность решения вышеперечисленных проблем, необходимыми факторами эффективного развития фармацевтической промышленности должны стать следующие предложения.

Во-первых, следует сфокусировать внимание на увеличении инвестиционной активности предприятий путем активного внедрения специнвестконтрактов (СПИК — это соглашение между инвестором и Российской Федерацией, в котором инвестор обязуется наладить производство, а государство предоставить меры поддержки) и привлечения инвестиций через механизм государственно-частного партнерства. Переориентация на данные модели привлечения инвестиций позволит ускорить появление новых инновационных ЛС и создать конкурентные преимущества фармацевтических компаний на отечественном и международном рынках.

Во-вторых, необходима более плотная кооперация национальных отраслевых объединенных структур между собой и государством с целью формирования комплексного подхода развития отрасли. Данная кооперация в первую очередь должна быть направлена на увязку государственной программы развития отрасли с маркетинговыми программами бизнеса по продвижению ЛС в розничных сетях. Такое взаимодействие позволит популяризировать отечественные ЛС, что в дальнейшем увеличит их долю на рынке путем вытеснения импортных препаратов и устранил угрозу национальной безопасности и суверенитета РФ в сфере лекарственного обеспечения граждан.

В-третьих, применение на уровне федеральных законов ряда нормативных актов, направленных на создание правовой базы продажи ЛС через интернет и ужесточение законодательной базы в сфере реализации БАД. Данные законодательные акты помогут устранить недобросовестную конкуренцию на фармацевтическом рынке и создать легальные возможности продвижения ЛС через интернет-магазины.

В-четвертых, нужно создать правовые условия для устойчивого функционирования системы защиты прав на интеллектуальную собственность. В России, в отличие от мировой практики, во время судебного процесса не приостанавливается обращение на рынке спорного препарата. Следует увеличить компенсации упущенной выгоды в случае выигрыша дела в суде, и ввести практику мгновенного вывода из обращения спорного препарата. Данные изменения позволят иностранным фармацевтическим компаниям осуществлять трансфер технологий, а инновационным компаниям и дальше появляться в России.

В-пятых, необходимо ужесточить контроль за производством и распространением ЛС с целью недопущения появления на рынке фальсифицированных лекарств. В настоящее время Правительство РФ обсуждает введение дополнительных мер по контролю за оборотом ЛС, однако предложенные меры являются достаточно разрозненными и не носят комплексного характера. Следует создать единую концепцию документов, регламентирующих движение ЛС, исключив саму возможность появления на прилавках фальсифицированных препаратов.

## Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

1. В современных условиях развитие фармацевтической отрасли является одним из ключевых условий роста экономики и экспорта высокотехнологичной продукции, а также перехода отечественной промышленности на инновационную модель развития. В настоящее время наблюдается положительная тенденция увеличения инновационных предприятий в отрасли.

2. Бурное развитие фармацевтического производства стало возможным благодаря выполнению основных целевых показателей госпрограммы ФАРМА 2020.

3. Необходимо повышать инновационный потенциал отрасли путем создания прозрачного и стабильного регулирования прав на интеллектуальную собственность, тем самым осуществляя трансфер технологий и локализацию производства.

4. Создание комплексного подхода развития отрасли позволит улучшать качество выпускаемой продукции для удовлетворения потребностей национального рынка ЛС и повышения конкурентоспособности на международных рынках.

© Нежникова Е.В., Максимчук М.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Список литературы

- Александр Л.* Фармотрасли нужны гормоны роста // Эксперт. 2018. № 21 (1075). С. 39—41.
- Аналитическое агентство DSM Group. URL: <http://dsm.ru/> (дата обращения: 05.09.2018).
- Балашов А.И.* Формирование механизма устойчивого развития фармацевтической отрасли: теория и методология. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. 161 с.
- Володин С.Н., Зуева Е.С.* Российская фармацевтическая отрасль: инвестиционная привлекательность, риски и перспективы развития // Управленческий учет и финансы. 2017. № 2. С. 96—107.
- Данилов А.И., Асриев С.А., Лаврова Е.В.* Программа импортозамещения в области лекарственного обеспечения населения Российской Федерации // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2017. № 4. С. 114—120.
- Заур А.М.* Тенденции и перспективы российской фармацевтической отрасли и применимость мирового опыта // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2017. № 4. С. 772—780.
- Квачахия Л.Л.* Политика импортозамещения на отечественном фармацевтическом рынке // Иннов. 2017. № 4 (33). С. 31—40.
- Костромин П.А.* Развитие фармацевтических предприятий: методология, инструменты, эффективность // Теория и практика общественного развития. 2014. № 6. С. 151—154.
- Нежникова Е.В.* Теоретические и практические аспекты планирования конкурентоспособности и качества продукции организаций в рыночной среде // Экономика и предпринимательство. 2018. № 2 (90—2).
- Pharma 2020: From Vision to Decision. URL: <http://www.pwc.com/gx/en/pharma-life-sciences/pharma2020/assets/pwc-pharma-success-strategies.pdf> (дата обращения: 07.09.2018).
- Romanova. S.A.* Pharmaceutical industry for 9 months 2017 // Remedium. 2017. No. 11—12. Pp. 52—56.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 10 октября 2018

Дата проверки: 10 декабря 2018

Дата принятия к печати: 18 января 2019

**Для цитирования:**

*Нежникова Е.В., Максимчук М.В.* Фармацевтическая отрасль в РФ: проблемы и перспективы развития // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 102—112. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-102-112

**Сведения об авторах:**

*Нежникова Екатерина Владимировна*, доктор экономических наук, доцент, Российский университет дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: katnej@mail.ru

*Максимчук Максим Владимирович*, магистрант кафедры национальной экономики, Российский университет дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: 1032176158@pfur.ru

## **Pharmaceutical industry in Russia: problems and prospects of development**

**E.V. Nezhnikova, M.V. Maksimchuk**

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**Abstract.** The paper analyzes the changes in the Russian pharmaceutical market and discusses the prospects and trends of the Russian pharmaceutical industry. The purpose of the work is to identify the main directions and problems of development and functioning of the pharmaceutical industry of the Russian Federation. Over the past few years, the state has created a strategy for the development of pharmaceuticals, which can bring the industry to a new level. However, existing problems and the lack of an integrated approach hamper the fulfillment of this task. Based on the analysis, the author provides a list of recommendations to improve the efficiency of the functioning and solving the main problems of the pharmaceutical industry, special attention is paid to increasing the investment potential, strengthening the legal framework of the industry, and the importance of increasing the innovative potential of the industry.

**Keywords:** pharmaceutical industry; the pharmaceutical market; the development strategy of the pharmaceutical industry; the export of high-tech products

### **References**

- Aleksandr L. (2018). Farmotrasli nuzhny gormony rosta [Pharmaceuticals need growth hormones]. *Ehkspert*, 21(1075), 39—41. (In Russ.)
- Balashov A.I. (2012). *Formirovanie mekhanizma ustojchivogo razvitiya farmacevticheskoy otrasli: teoriya i metodologiya* [Formation of the mechanism of sustainable development of the pharmaceutical industry: theory and methodology]. Saint Petersburg: SPbGUEHF Publ., 161. (In Russ.)
- Danilov A.I., Asriev S.A., Lavrova E.V. (2017). Programma importozameshcheniya v oblasti lekarstvennogo obespecheniya naseleniya Rossijskoj Federacii [The program of import substitution

- in the field of drug supply of the population of the Russian Federation]. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoy medicinskoj akademii*, (4), 114—120. (In Russ.)
- DSM Group Marketing Agency. <http://dsm.ru/> (accessed: 05.09.2018).
- Kostromin P.A. (2014). Razvitie farmacevticheskikh predpriyatij: metodologiya, instrumenty, ehffektivnost' [Development of pharmaceutical enterprises: methodology, tools, efficiency]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, (6), 151—154. (In Russ.)
- Kvachahiya L.L. (2017). Politika importozameshcheniya na otechestvennom farmacevticheskom rynke [Import substitution policy in the domestic pharmaceutical market]. *Innov*, 4(33), 31—40. (In Russ.)
- Nezhnikova E.V. (2018). Teoreticheskie i prakticheskie aspekty planirovaniya konkurentosposobnosti i kachestva produkcii organizacij v rynochnoj srede [Theoretical and practical aspects of planning competitiveness and quality of products of organizations in a market environment]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 2(90—2). (In Russ.)
- Pharma 2020: From Vision to Decision. <http://www.pwc.com/gx/en/pharma-life-sciences/pharma2020/assets/pwc-pharma-success-strategies.pdf> (accessed: 07.09.2018).
- Romanova S.A. (2017). Pharmaceutical industry for 9 months 2017. *Remedium*, (11—12), 52—56.
- Volodin S.N., Zueva E.S. (2017). Rossijskaya farmacevticheskaya otasl': investicionnaya privlekatel'nost', riski i perspektivy razvitiya [Russian pharmaceutical industry: investment attractiveness, risks and development prospects]. *Upravlencheskij uchet i finansy*, (2), 96—107. (In Russ.)
- Zaur A.M. (2017). Tendencii i perspektivy rossijskoj farmacevticheskoy otrasli i primenimost' mirovogo opyta [Trends and prospects of the Russian pharmaceutical industry and the applicability of international experience]. *MIR (Modernizaciya. Innovacii. Razvitie)*, (4), 772—780. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 10 October 2018

Revised: 10 December 2018

Accepted: 18 January 2019

**For citation:**

Nezhnikova E.V., Maksimchuk M.V. (2019). Pharmaceutical industry in Russia: problems and prospects of development. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 102—112. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-102-112

**Bio Note:**

*Ekaterina V. Nezhnikova*, Dr. Sci (Econ.), Associate Professor, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: katnej@mail.ru

*Maksim V. Maksimchuk*, postgraduate student, Department of National Economics, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: 1032176158@pfur.ru





DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-113-121

УДК 332.146

## Особенности исследования развития экономики Севастополя

Е.И. Пискун, В.В. Хохлов

Севастопольский государственный университет

*Российская Федерация, 299053, Севастополь, ул. Университетская, 33*

Всестороннее изучение региональных процессов подразумевает качественный анализ показателей в динамике, что необходимо не только для выявления сложившихся тенденций, но и для составления прогнозов, которые используются при разработке стратегий и программ развития регионов. В целях исследования развития Севастополя на основании статистических данных о состоянии экономики в украинский и российский периоды, а также определения возможности их использования для формирования прогнозов, необходимо решить вопрос об однородности рядов экономических показателей. Существующие критерии проверки однородности данных неприменимы к решению вопроса совместимости многомерных рядов, относящихся к разным временным интервалам. В статье предлагается использовать эксплораторный факторный анализ для решения этой проблемы. Однако недостаток статистических данных ведет к вырождению матрицы парных корреляций экономических показателей. Для получения оценок параметров факторной модели используется обобщенная обратная матрица, получаемая в результате матричной итерационной процедуры. Эксплораторные факторные модели для украинского и российского периодов Севастополя имеют принципиальные различия, и соответствующие многомерные ряды не могут быть объединены для целостного исследования экономических процессов в регионе.

**Ключевые слова:** экономика города, регион, Севастополь, развитие, многомерные временные ряды, эксплораторная факторная модель

### Введение

Региональные экономики новых субъектов Российской Федерации, и в частности Севастополя, характеризуются определенным переходным периодом, связанным с непростым процессом возвращения на историческую Родину. До 2014 г. развитие экономики региона, формирование региональных бюджетов, инвестирование в сферу материального производства, решение социальных задач, функционирование банковской и в целом финансовой сферы происходило по правилам украинского законодательства. Известные события 2014 г. привели к тому, что некоторое время Крым и Севастополь оставались без кредитно-финансовых учреждений, сфера материального производства была парализована, и если бы не энергичные действия новых администраций, все могло закончиться коллапсом.

Непростые процессы смены собственников, серьезные проблемы энерго- и водоснабжения, объявленные санкции в отношении как немногих сохранивших-

ся производителей, так и их реальных контрагентов, а также угроза санкций по отношению к потенциальным инвесторам и компаниям, готовым зайти на региональные рынки, но имеющим значительные экономические интересы за рубежом, все это привело к тому, что с 2015 г. экономическое развитие новых субъектов Российской Федерации началось практически с чистого листа. И данное обстоятельство существенно сказывается на выборе методов исследования динамики региональной экономики.

### **Методология и исходные данные**

Экономическое развитие Севастополя в условиях рыночных отношений началось с 1992 г., и, соответственно, для целей его исследования статистические данные следует брать, начиная с этого года. При этом проблемы, связанные с использованием различных денежных единиц, а именно советских рублей начала 1990-х гг., купуно-карбованцев первой половины 1990-х гг. и затем гривны, снимаются посредством выражения соответствующих денежных сумм в какой-либо стабильной валюте. Суммы в российских рублях также можно выразить в той же валюте, и, объединив статистические данные разных периодов в новейшей истории Севастополя, провести комплексный анализ экономического развития города. Однако будет ли это корректным?

Экономические показатели, как правило, соотносят с определенными периодами времени, т.е. они носят дискретный характер. Но сам процесс развития, отражаемый экономическими показателями, является непрерывным. И эта непрерывность является необходимым условием однородности данных, на основании которой можно проводить объективные исследования. Если же в непрерывной функции развития имеется разрыв, то необходимо решить отдельный вопрос об однородности процессов до разрыва и после него. Таким образом, в целях исследования развития Севастополя на основании статистических данных о состоянии экономики в украинский и российский периоды необходимо решить вопрос об однородности многомерных временных рядов экономических показателей в эти два периода.

Существующие параметрические методы проверки однородности, в частности критерий Стьюдента и критерий Крамера — Уэлча, основаны на проверке статистической гипотезы о равенстве математических ожиданий средних величин в двух выборках при условии, что они имеют одинаковые дисперсии, а это условие является практически невыполнимым.

Непараметрические критерии, в частности критерий Манна — Уитни и критерий Вальда — Вольфовица, предполагают предварительное ранжирование исходных данных или измерение по порядковой шкале, что недостижимо для экономических показателей.

Общий недостаток, объединяющий критерии этих двух групп, — это то, что они разработаны по отношению к статистическим данным одного признака, т.е. являются одномерными и неприемлемыми для многомерных данных. Эти критерии можно применить для проверки однородности каждого экономического показателя из их некоторого набора, но при этом будет упущена взаимозависи-

мость переменных, которая является важным моментом в объяснении тенденций экономического развития.

Информация о взаимосвязях переменных содержится в матрице парных корреляций, однако визуальный анализ того, что произошло с коэффициентами корреляции после разрыва, не может служить основанием для выводов об однородности данных. Эксплораторный факторный анализ позволяет выявить структуру взаимосвязей между экономическими показателями, и если структура поменялась после разрыва, то это свидетельствует об отсутствии однородности статистических данных до 2014 г. и после него.

Главный постулат эксплораторного факторного анализа состоит в том, что поведение каждой переменной объясняется влиянием на нее эксплораторного фактора. О степени такого влияния можно судить по матрице факторных нагрузок. К настоящему моменту разработан метод получения оценок факторных нагрузок, дающий однозначную интерпретацию факторного решения, при которой каждая переменная имеет единственный эксплораторный фактор с наибольшей нагрузкой. В этом случае при таком факторном решении каждый эксплораторный фактор определяет непересекаемое множество переменных, и каждая переменная относится к одному эксплораторному фактору.

В качестве исходной информации были взяты статистические данные Государственной службы статистики Украины и Федеральной службы государственной статистики РФ по восьми основным региональным показателям, приведенным в табл. 1. Чтобы обеспечить соизмеримость временных интервалов, данные по экономическим показателям Севастополя в украинский период возьмем с 2010 г.

Таблица 1/Table 1

**Динамика макроэкономических показателей в Севастополе в 2010–2017 гг.**  
[Dynamics of macroeconomic indicators in Sevastopol during 2010–2017]

Год	ВРП	Объем реализуемой продукции	Чистая прибыль	Затраты на персонал	Капитальные инвестиции	Доходы населения	Безработных от трудоспособного населения (%)	Население, тыс. чел.
2010	7785,0	19187,2	13,4	1567,3	1202,0	6500,0	6,6	380,8
2011	9359,0	17130,2	-100,1	1968,2	1570,0	7589,0	6,9	381,2
2012	9891,0	13430,9	-99,8	2456,0	1936,2	8864,0	6,5	383,4
2013	11066,0	12967,7	-333,1	2081,0	2185,7	13336,0	6,3	385,9
	Российская валюта, млн руб.							
2014	30148,6	53601,3	0,0	26811,7	30148,6	5293,6	6,9	393,3
2015	48663,3	59557,0	-50,2	36164,7	6557,8	7134,9	6,5	399,0
2016	64163,2	95022,0	3618,9	43862,8	12087,0	10031,2	6,2	416,3
2017	85127,3	115357,1	2223,0	41632,0	85127,3	10326,8	4,8	428,8

Источник: составлено авторами на основе данных Государственной службы статистики Украины (URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>) и Федеральной службы государственной статистики (URL: <http://www.gks.ru>).

Для разных периодов в истории Севастополя будут построены отдельные факторные модели.

Факторная модель имеет вид:

$$X = FA^T + U, \quad (1)$$

где  $X$  — матрица нормированных значений наблюдаемых переменных, описывающих объекты исследования, размером  $N \times n$  ( $N$  — число объектов исследования,  $n$  — число наблюдаемых переменных, характеризующих объекты);  $F$  — матрица значений эксплораторных факторов размером  $N \times m$  ( $m$  — число эксплораторных факторов, в соответствии с критерием Кайзера число факторов равно числу собственных значений выборочной корреляционной матрицы, больших единицы) (Ruscio, Roche, 2012; Courtney, 2013);  $A$  — матрица факторных нагрузок, ( $^T$  — знак транспонирования) размером  $n \times m$ ;  $U$  — матрица случайных отклонений размером  $N \times n$ .

Проблема получения оценок параметров факторной модели до сих пор представляет интерес. Из последних работ следует отметить работы Н. Спада (Spada, 2017), Л. Фабригар (Fabrigar et al., 1999), Б. Табачник (Tabachnick, Fidell, 2015).

Однако процедуры оценивания не давали устойчивых результатов.

Максимально правдоподобная оценка факторных нагрузок определяется сходящейся итерационной процедурой, которая имеет вид (Хохлов, 2018)

$$\begin{cases} \hat{P}_i = \hat{A}_i \hat{A}_i^T + \hat{D}_i^2; \\ \hat{A}_{i+1/2} = R \hat{P}_i^{-1} \hat{A}_i; \\ \hat{A}_{i+1} = \frac{1}{2} (\hat{A}_{i+1/2} + \hat{A}_i); \\ i = 0, 1, 2... \end{cases} \quad (2)$$

где  $R$  — матрица парных корреляций восьми показателей.

Проблема состоит в том, что эта матрица — неполного ранга, соответственно, и матрица истинных парных корреляций  $P$  также имеет ранг, меньший  $n$ , а значит для нее обратная матрица не существует. Поэтому в (2) обратную матрицу заменим на обобщенную обратную матрицу  $P^+$ .

Вопросы получения обобщенной обратной матрицы достаточно хорошо изучены, однако интерес к поиску эффективных алгоритмов ее получения не слабеет со временем. Для вычисления обобщенной обратной матрицы существует несколько алгоритмов, основанных на разложении исходной матрицы на произведение двух матриц специального вида. Но методы получения такого разложения упираются в проблемы точности и однозначности.

Предложим собственный метод, основанный на хорошо зарекомендовавшем себя подходе построения матричных итерационных процедур. Для поиска обобщенной обратной матрицы воспользуемся известным свойством (Ланкастер, 1982)

$$P^+ P P^+ = P^+, \quad (3)$$

на основании которого введем матричный функционал

$$F\{P^+\} = P^+ P P^+ - P^+. \quad (4)$$

Найдем решения уравнения

$$F\{P^+\} = 0. \quad (5)$$

Для этого воспользуемся матричной модификацией итерационного метода Ньютона — Канторовича, который разрабатывался Л.В. Канторовичем (Канторович, 1945), Дечелом (Decell, Kuhng, 1966), Аргуросом (Argyros, 2008).

$$P_{k+1}^+ = P_k^+ - F\{P_k^+\}F^{-1}\{P_k^+\}, k = 1, 2, \dots \quad (6)$$

Производная матричного функционала (4) имеет вид

$$F^{-1}\{P_k^+\} = 2PP_k^+ - I. \quad (7)$$

При этом правая часть (7) представляет собой квадратную матрицу полного ранга, т.е. имеющую обратную матрицу.

Тогда матричная итерационная процедура получения обобщенной обратной матрицы имеет вид

$$P_{k+1}^+ = P_k^+ - (P_k^+PP_k^+ - P_k^+)(2PP_k^+ - I)^{-1}, k = 1, 2, \dots \quad (8)$$

Соответственно, итерационная процедура (2) преобразуется к виду

$$\begin{cases} \hat{P}_i = \hat{A}_i \hat{A}_i^T + \hat{D}_i^2; \\ \hat{P}_{i;k+1}^+ = \hat{P}_{i;k}^+ - \left( \hat{P}_{i;k}^+ \hat{P}_i \hat{P}_{i;k}^+ - \hat{P}_{i;k}^+ \right) \left( 2\hat{P}_i \hat{P}_{i;k}^+ - I \right)^{-1}, k = 1, 2, \dots \\ \hat{A}_{i+1/2} = R \hat{P}_i^+ \hat{A}_i; \\ \hat{A}_{i+1} = \frac{1}{2} (\hat{A}_{i+1/2} + \hat{A}_i); \\ i = 0, 1, 2, \dots \end{cases} \quad (9)$$

### Результаты эмпирического анализа

Построим факторные модели отдельно для украинского и российского периодов в экономической истории Севастополя. В обоих случаях число факторов оказалось равным двум. Значения нагрузок эксплораторных факторов на восемь показателей приведены в табл. 2.

В период с 2010 по 2013 г. развитие Севастополя определялось доминирующим влиянием одного фактора  $F_2$ , он имеет наибольшие нагрузки на семь из восьми показателей (соответствующие ячейки в табл. 2 затемнены). Однако его влияние противоречиво — этот эксплораторный фактор стимулировал рост объема реализованной продукции и чистой прибыли, но имел негативное влияние (знак минуса у соответствующих нагрузок) на валовой региональный продукт, затраты на персонал, капитальные инвестиции, доходы населения и на его численность. Фактор  $F_1$  в наибольшей степени нагружал лишь показатель безработицы, что говорит об остроте проблемы занятости в регионе.

Таблица 2/Table 2

**Значения факторных нагрузок двух периодов**  
**[The values of the factor loads of two periods]**

Фактор	ВРП	Объем реализуемой продукции	Чистая прибыль	Затраты на персонал	Капитальные инвестиции	Доходы населения	Безработных от трудоспособного населения	Население
Украинский период								
F <sub>1</sub>	-0,098	0,241	0,258	0,120	-0,212	-0,429	0,886	-0,498
F <sub>2</sub>	-0,995	0,909	0,915	-0,717	-0,965	-0,877	0,452	-0,867
Российский период								
F <sub>1</sub>	0,879	0,817	0,333	0,533	0,879	0,681	-0,979	0,843
F <sub>2</sub>	0,443	0,575	0,942	0,717	-0,108	0,698	-0,204	0,539

*Источник:* составлено авторами на основе полученных оценок.

В период с 2014 по 2017 г. эксплораторный фактор F<sub>1</sub> становится фактором стимулирования экономического роста. Он способствует росту валового регионального продукта и объема реализованной продукции, капитальных инвестиций, положительно влияет на рост населения, а также в наибольшей степени сдерживает уровень безработицы. Второй фактор, максимально нагружающий такие показатели, как чистая прибыль, затраты на персонал и доходы населения, может считаться финансовым.

### Заключение

Подводя итогу, отметим, что характер эксплораторных факторов в российский период, по сравнению с украинским, поменялся полностью, что свидетельствует о неоднородности данных в разные периоды истории города, а также о формировании принципиально иных тенденций экономического развития том, что в новейший период в Севастополе. Соответственно, объединение многомерных временных рядов разных периодов экономического развития региона — украинского и российского, является некорректным. Иными словами, ввиду изменившихся условий в экономике города для прогнозирования могут использоваться только данные российского периода.

© Пискун Е.И., Хохлов В.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Канторович Л.В.* Об одном эффективном методе решения экстремальных задач для квадратичного функционала // Доклад академии наук СССР. 1945. Т. 48. С. 485—487.
- Ланкастер П.* Теория матриц. М.: Наука, 1982. 272 с.
- Хохлов В.В.* Кластеризация регионов методами эксплораторного факторного анализа // Экономика и управление: теория и практика. 2018. Т. 4. № 4. Ч. 1. С. 87—94.
- Argyros I.K.* Convergence and Applications of Newton-type Iterations. Springer Science + Business Media, LLC, 2008. doi: 10.1007/978-0-387-72743-12

- Courtney M.G.R.* Determining the number of factors to retain in EFA: Using the SPSS R-Menu v2.0 to make more judicious estimations // *Practical Assessment, Research and Evaluation*. 2013. No. 18(8). Pp. 1—14.
- Decell Jr. H.P., Kuhng S.W.* An Iterative Method for Computing the Generalized Inverse of a Matrix // *NASA Technical Note, NASA — ITN — D-3 464*. 1966. 16 p.
- Fabrigar L.R., Wegener D.T., MacCallum R.C., Strahan E.J.* Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research // *Psychological Methods*. 1999. No. 4. Pp. 272—299.
- Ruscio J., Roche B.* Determining the number of factors to retain in an exploratory factor analysis using comparison data of a known factorial structure // *Psychological Assessment*. 2012. No. 24(2). Pp. 282—292. doi: 10.1037/a0025697
- Spada N.* Form-Focussed Instruction and SLA: a review of classroom and laboratory research // *Language Teaching*. 2017. No. 30(2). Pp. 73—87.
- Tabachnick B.G., Fidell L.S.* *Principal components and factor analysis // Using multivariate statistics (4th ed)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 2015. Pp. 582—633.

**Благодарности:**

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и города Севастополя в рамках научного проекта № 18-410-920001.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 10 декабря 2018

Дата проверки: 10 января 2019

Дата принятия к печати: 10 февраля 2019

**Для цитирования:**

*Пискун Е.И., Хохлов В.В.* Особенности исследования развития экономики Севастополя // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2019. Т. 27. № 1. С. 113—121. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-113-121

**Сведения об авторах:**

*Пискун Елена Ивановна*, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Финансы и кредит», Институт финансов, экономики и управления, Севастопольский государственный университет. *Контактная информация:* e-mail: lenapiskun@mail.ru

*Хохлов Владимир Владимирович*, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Финансы и кредит», Институт финансов, экономики и управления, Севастопольский государственный университет. *Контактная информация:* e-mail: khokhlov\_vv57@mail.ru

## The specificities of the research in the economics' development of Sevastopol

E.I. Piskun, V.V. Khokhlov

*Sevastopol State University  
33 Universitetskaya St., Sevastopol, 299053, Russian Federation*

**Abstract.** A comprehensive study of regional processes implies a qualitative analysis of indicators over time, which is necessary not only to identify current trends, but also to make forecasts that are

used in the development of regional development strategies and programs. In order to study the development of the city of Sevastopol on the basis of statistical data on the state of the economy in the Ukrainian and Russian periods, as well as determine the possibility of their use for making forecasts, it is necessary to solve the issue of homogeneity of the series of economic indicators. The existing criteria for verifying the homogeneity of data are not applicable to the solution of the issue of compatibility of multidimensional series belonging to different time intervals. The article proposes the use of exploratory factor analysis to solve this problem. However, the lack of statistical data leads to a degeneration of the matrix of pairwise correlations of economic indicators. To obtain estimates of the parameters of the factor model, a generalized inverse matrix is used, which is obtained as a result of a matrix iterative procedure. Exploratory factor models for the Ukrainian and Russian periods of Sevastopol have fundamental differences, and the corresponding multidimensional series cannot be combined for a holistic study of economic processes in the region.

**Keywords:** city economy; region; Sevastopol; development; multidimensional time series; exploratory factor model

## References

- Argyros I.K. (2008). *Convergence and Applications of Newton-type Iterations*. Springer Science + Business Media, LLC. doi: 10.1007/978-0-387-72743-12
- Courtney M.G.R. (2013). Determining the number of factors to retain in EFA: Using the SPSS R-Menu v2.0 to make more judicious estimations. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 18(8), 1—14.
- Decell Jr. H.P., Kuhng S.W. (1966). An Iterative Method for Computing the Generalized Inverse of a Matrix. *NASA Technical Note, NASA — ITN — D-3 464*, 16.
- Fabrigar L.R., Wegener D.T., MacCallum R.C., Strahan E.J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, (4), 272—299.
- Kantorovich L.V. (1945). Ob odnom effektivnom metode reshenija ekstremal'nyh zadach dlja kvadraticnogo funkcionala [On one effective method for solving extremal problems for a quadratic functional]. *Doklad akademii nauk SSSR*, 48, 485—487. (In Russ.)
- Khokhlov V.V. (2018). Klasterizacija regionov metodami eksploratornogo faktornogo analiza [Clusterization of regions by the methods of exploratory factor analysis]. *Ekonomika i upravlenie: teorija i praktika*, 4(4(1)), 87—94. (In Russ.)
- Lankaster P. (1982). *Teorija matric [Theory of matrices]*. Moscow: Nauka Publ., 272. (In Russ.)
- Ruscio J., Roche B. (2012). Determining the number of factors to retain in an exploratory factor analysis using comparison data of a known factorial structure. *Psychological Assessment*, 24(2), 282—292. doi: 10.1037/a0025697
- Spada N. (2017). Form-Focussed Instruction and SLA: a review of classroom and laboratory research. *Language Teaching*, 30(2), 73—87.
- Tabachnick B.G., Fidell L.S. (2015). *Principal components and factor analysis. Using multivariate statistics (4th ed)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 582—633.

## Acknowledgements:

The reported study was funded by RFBR and Government of the Sevastopol according to the research project No. 18-410-920001.

## Article history:

Received: 10 December 2018

Revised: 10 January 2019

Accepted: 10 February 2019



**For citation:**

Piskun E.I., Khokhlov V.V. (2019). The specificities of the research in the economics' development of Sevastopol. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 113—121. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-113-121

**Bio Note:**

*Elena I. Piskun*, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Finance and Credit, Sevastopol State University. *Contact information*: e-mail: lenapiskun@mail.ru

*Vladimir V. Khokhlov*, Cand. Sci. (Tech.), Assistant Professor of the Department of Finance and Credit, Sevastopol State University. *Contact information*: e-mail: khokhlov\_vv57@mail.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-122-131

УДК 911.3

## Геокультурный потенциал малых исторических городов Воронежской области

Н.В. Проскурина

Воронежский государственный педагогический университет  
*Российская Федерация, 394043, Воронеж, ул. Ленина, 86*

В статье рассматриваются малые исторические города Воронежской области. Исследуемые города имеют статус исторических благодаря высокому историко-культурному «наполнению» территории. Современные малые исторические города региона — это важные опорные центры системы расселения Воронежской области на фоне резкой диспропорции в развитии областного центра и всех остальных городских поселений и высокой доли сельских поселений в регионе. Исследуемые города являются важным геокультурным потенциалом Воронежской области, который может обеспечить дополнительный социально-экономический импульс, как развитию самих городских поселений, так и окружающих их территорий.

**Ключевые слова:** геокультурный потенциал, духовное наследие, малые исторические города, поселения, региональное развитие

### Введение

В последние годы в России неоднократно поднимаются вопросы изучения и сохранения русской культуры. Все чаще идет речь о национальных традициях, которые сегодня являются надежной основой для преумножения и развития отечественной культуры. Особое место в этом информационном пространстве отводится духовному наследию малых городов и исторических поселений России. Сегодня мелкие города являются не только опорными центрами системы расселения, в них сохранилась русская традиционная культура окружающей территории, проживают носители этой культуры — местное население, которые продолжают заниматься традиционной хозяйственной деятельностью и сохраняют провинциальный жизненный уклад.

С другой стороны, в России реализуется Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)». Для обоснования экономической эффективности туристско-рекреационного развития многих территорий России, выбора потенциальных туристических центров, выявления наиболее привлекательных объектов туризма требуется комплексное изучение культурного многообразия субъектов РФ. Подобных геокультурных исследований на территории одного из субъектов РФ — Воронежской области — не проводилось. Изучение геокультурного потенциала малых исторических городов области может способствовать развитию в них внутреннего туризма и сопутствующих отраслей хозяйства, создавать дополнительные рабочие

места, обеспечивать приток денежных ресурсов. Недостаточная геокультурная изученность данных поселений и определяет актуальность и выбор темы исследования.

### Обзор литературы

Изучение геокультурного потенциала городов носит интегральный характер. Проблемам исследования малых городов посвящена обширная литература. Изучением данной категории городских поселений занимались и продолжают заниматься не только географы, но и архитекторы, градovedы, историки, социологи, экономисты. Основные методологические и методические вопросы экономики-географического изучения городов были разработаны Н.Н. Баранским, О.А. Константиновым. Затем они рассматривались в работах И.М. Майергоза, Ю.Г. Саушкина, Л.Л. Трубе, Б.С. Хорева. В 50-е гг. XX в. в градovedческих работах особое внимание уделялось вопросам классификации городов по людности. Б.С. Хорев предложил функциональную типологию городов, основанную на показателях занятости населения в различных отраслях его профессиональной структуры (Хорев, 1975).

Большинство малых городов относится к типу местных организующих центров, которые выполняют функции по обслуживанию окружающей территории, являясь «малыми столицами». Типологию, базирующуюся на учете участия городов в территориальном разделении труда, разработал Ю.Г. Саушкин (Саушкин, 1950). Большинство географических работ, в которых рассматривалась функциональная типология малых городов России, появились в XX в. Они носили преимущественно региональный характер и были построены на данных административных или экономических районов. Изучением районообразующей роли малых и средних городов Центрально-Черноземного района, в том числе и Воронежской области, занимались Н.И. Коржов, В.В. Подколзин, Н.А. Лунева. Они подчеркивали, что районообразующая роль включает производственные, транспортные, торговораспределительные, административные, культурные и другие функции, по которым города привязываются к окружающей территории и выступают как центры тяготения. Районообразующая роль зависит от величины городов и особенно четко проявляется в низовых экономических районах (Коржов, 1961).

В конце XX в. особое внимание ученые стали обращать на социокультурную сферу, образ жизни, характер демографического, социально-экономического, экологического развития малых городов. В современной геоурбанистике широко распространен средовой подход, рассматривающий город, в том числе и малые города, прежде всего как среду обитания и жизнедеятельности человека. В начале XXI в. городские поселения анализируются в пространственно-временном аспекте (Трейвиш, 2009). В современной географии городов широкое распространение получили историко-географический и геокультурный подходы. Вновь становятся чрезвычайно актуальными вопросы изучения малых городов. Не случайно Т.Г. Нефедова и А.И. Трейвиш отмечают, что «туристы на колесах изучают старинные города и усадьбы, находя в путеводителях, во Всемирной паутине известные памятники, даты, факты. Но повседневная жизнь людей, ее изменения

(или неизменность) за десятки и сотни лет, ее проблемы сплошь и рядом остаются «за кадром»» (Нефедова, Трейвиш, 2015). Исторические города становятся объектами исследований в рамках концепции культурного ландшафта. Малые города заслуженно называют живым культурным наследием России (Лаппо, 2012). Поднимаются вопросы о формировании пространственных образов городов.

На современном этапе проблемы развития малых исторических городов привлекают внимание архитекторов и градостроителей, культурологов, социологов, экономистов и ученых самых разных областей знаний. На основе проанализированного материала выявляется необходимость исследования геокультурного потенциала малых исторических городов Воронежской области.

### **Методы и подходы**

Целью представленного исследования является изучение геокультурного потенциала малых исторических городов Воронежской области в интересах устойчивого развития самих поселений и сохранения культуры России.

Исследование базировалось на геокультурном подходе, позволяющем рассмотреть территориальную организацию отдельных элементов (объектов) культуры в геопространстве малых исторических городов Воронежской области. В процессе исследования были использованы сравнительно-аналитический, статистический, описательный, исторический, системный и иные методы исследования.

### **Результаты**

**Образование малых «исторических» городов Воронежской области.** На территории современной Воронежской области, согласно классификации городов по их величине, находится 5 малых городов России: Бобров, Богучар, Новохоперск, Острогожск и Павловск. Эти города в 1990 г. были включены в первый «Список исторических населенных мест РСФСР». Список исторических городов России с тех пор неоднократно пересматривался и сокращался и на сегодняшний день, к сожалению, в нем нет поселений Воронежской области. Исследуемые города имеют статус исторических на региональном уровне благодаря высокому историко-культурному «наполнению» территории. Но, с другой стороны, не имея юридического статуса, все эти поселения характеризуются как «прошедшие длительный путь развития, имеющие ценные в историческом, художественном и архитектурном отношении памятники, ансамбли и комплексы городской застройки, интересные фрагменты древней планировки, а также культурный слой, представляющий археологическую ценность» (Крогиус, 2009).

Исторические города региона имеют длительную историю своего развития. Они формировались как главные центры в системе расселения современной Воронежской области. Город Острогожск был основан в 1652 г. как город-крепость в составе Белгородской защитной черты. Это второй по древности город современной Воронежской области после областного центра города Воронежа, основанного в 1586 г. Острогожская крепость была мощным военно-инженерным сооружением, общая длина стен которого составляла около 920 м. Город-крепость выполнял оборонительные и административные функции.

Бобров появился на карте современной Воронежской области в 1698 г. С 1705 г. он носил статус крупного сельского поселения — Бобровской слободы и выполнял административные функции в обширной Битюцкой дворцовой волости. Статус города Бобров получил в 1779 г.

Богучар был основан тоже как слобода — сельское поселение. Помимо административных функций Бобровская слобода выполняла и оборонительные функции. В центре слободы находилась небольшая деревянная крепость с башнями. В 1779 г. Богучар стал городом, центром уезда.

Город Павловск был заложен в 1709 г. как крепость-верфь на возвышенном левом берегу Дона при впадении в него реки Осередь. Местоположение будущего города было выбрано Петром I. Город имел важное стратегическое значение. Он был крупным судостроительным, административным, торговым центром России.

Новохоперск был основан как город-крепость в 1711 г. На месте будущего города в XVII в. проходила условная граница между областью Войска Донского и Русским государством. В интересах обороны государства Петр I приказал заложить крепость. В 1768 г. в Новохоперске была устроена верфь для мелких судов. Это был небольшой административный, промышленный, культурный центр региона.

В 1779 г. все рассматриваемые поселения по указу Екатерины II получили статус уездных городов. В 1782 г. города получили утвержденные гербы, а в 1786—1806 гг. — регулярные генеральные планы (Кригер, 2009). Все уездные города располагались на реках, имели выгодное транспортно-географическое и орографическое положение. Планировка и развитие поселений обуславливались характером ландшафта, особенностями рельефа, т.е. природной спецификой места.

**Современное состояние.** Современные малые исторические города Воронежской области — это важные опорные центры системы расселения региона. На территории области наблюдается резкая диспропорция в географическом положении и экономическом развитии областного центра — г. Воронежа и всех остальных городских поселений Воронежской области. Кроме того, в области очень высокая доля сельских поселений, которые «тяготееют» в своем развитии, прежде всего, к небольшим районным центрам. Малые города Воронежской области равномерно расположены по территории региона и являются центрами муниципальных районов области.

На 1 января 2018 г. в малых исторических городах Воронежской области проживало около 100 тыс. человек, что составило 4,6 % населения области. Самый крупный из них город — Острогожск. На 1 января 2018 г. в Острогожске проживало 32 714 человек, в Павловске — 25 047, Боброве — 20 605, Богучаре — 11 295, Новохоперске — 6188 человек. Что составило около 4,6% от общей численности населения Воронежской области (2 345 520 чел.). Численность населения в малых городах области исторически пополнялась за счет перераспределения населения между селом и городом внутри Воронежской области. Статус города, все исследуемые поселения, сохраняют с XVIII в. до наших дней.

В настоящее время малые исторические города Воронежской области функционально дополняют экономическую базу региона, являются транспортно-распределительными центрами и осуществляют связь административного област-

ного центра с сельской местностью. Производственный потенциал исследуемых поселений региона невелик. Отраслями производственной специализации являются разнообразные отрасли пищевой промышленности, машиностроения, производства строительных материалов. В течение последних десятилетий наблюдаются сдвиги в отраслевой структуре промышленности исследуемых городов. Резко сократился удельный вес машиностроения, химической, деревообрабатывающей промышленности, но в структуре промышленности городов увеличилась доля пищевой индустрии, что объясняется усилением агропромышленной специализации области в целом.

**Геокультурный потенциал малых исторических городов.** Малые исторические города Воронежской области — это своеобразный внутренний ресурс региона, который может повлиять на развитие компонентной структуры территории области. В географической науке «внутренний ресурс таксона, который влияет на развитие (или требует изменения) компонентной структуры данной территории» (Алаев, 1983), принято считать фактором регионального развития. Совокупность факторов регионального развития составляют потенциал регионального развития, или потенциал территории. Потенциал территории представляет собой систему взаимодействующих, взаимосвязанных и взаимообусловленных факторов, обеспечивающих эффективное и прогрессивное развитие территории как в современных условиях, так и на перспективу. Факторы регионального развития могут быть самыми разными, в том числе и геокультурными.

Геокультурный потенциал территории Д.Н. Замятин предлагает рассматривать как «наследие территории, которое проявляется через географический или геокультурный образ» (Замятин, 2015).

Он выделяет три уровня, которые позволяют оценить геокультурный потенциал территории:

- пространство города в культуре;
- культурные ландшафты (доминирующие визуальные облики, образцы города);
- событийность, связанная с конкретными людьми.

Рассмотрим эти уровни применительно к исследуемым малым историческим городам Воронежской области.

*Пространство* малых исторических городов Воронежской области в культуре проявляется прежде всего в объектах — материальных носителях культуры (историко-культурное наследие, дома культуры, библиотеки и пр.) Анализ материальной культуры исторических городов Воронежской области включал в себя суммирование показателей: количество памятников истории и культуры в городе, находящихся на государственном и местном уровне охраны; количество театров (дворцов культуры), библиотек, образовательных учреждений; прочие показатели (особо охраняемые территории, достопримечательные места и др.). В результате проделанной работы материальное культурное наследие городов распределилось следующим образом: Бобров — 82 культурных объекта, Богучар — 68, Новохоперск — 54, Острогжск — 191, Павловск — 98.

Историко-культурное наследие малых исторических городов Воронежской области формировалось под воздействием природных, исторических, социокуль-

турных, экономических факторов. Оно очень богато и разнообразно. В бывших уездных городах области проживали богатые купцы и дворяне, которые обеспечивали интенсивный приток инновационной культуры в регион. Богатство и знатность жителей городов привлекали на территорию бывшей Воронежской губернии талантливых зодчих, художников, скульпторов, крепостных мастеров, вольнонаемных рабочих, которые создавали неповторимый культурный мир в этих небольших поселениях России. Благодаря общему труду, творческой мысли и социально-экономическому развитию в малых исторических городах сегодня такое богатое и разнообразное культурное наследие.

*Культурные ландшафты* малых исторических городов Воронежской области отражены в архитектурно-планировочной среде данных поселений. Территория современной Воронежской области расположена в центре Русской равнины. На территории региона, в пределах Русской равнины, отчетливо выделяются Среднерусская возвышенность и Окско-Донская низменность. С севера на юг протекает главная водная артерия области — река Дон. На территории Воронежской области в широтном направлении простираются лесостепная и степная природные зоны, что отражено в характере растительного покрова.

Все исторические города современной Воронежской области имеют «компактные планировочные системы с прямоугольной сеткой кварталов, дополненной в г. Богучаре элементами веерной планировки» (Кригер, Чесноков, 2009). Специалисты отмечают, что к началу развития уездных городов по регулярным планам в центре всех городов «стояли кирпичные соборы и приходские храмы, сложились торговые площади, главные улицы, ведущие к выездам из городов, на проезжие, «внешние» дороги, второстепенные улицы, ориентированные к площади и рекам, а в некоторых городах уже стояли кирпичные гражданские здания» (Кригер, Чесноков, 2009). При последующих архитектурно-планировочных преобразованиях городов все узловые планировочные и градостроительные элементы были сохранены. Период регулярной перепланировки XVIII — начала XIX в. повсеместно сохранился в сетке улиц и площадей бывших уездных городов, а также оставил много памятников архитектуры прошлых столетий. В застройке исторических городов Воронежской области специалисты выделяют две важные особенности — фасадность и соблюдение красной линии. Фасадность проявляется в том, что с улицы каждое здание воспринимается объемно и его можно рассмотреть с трех сторон. Симметрично расположенные здания с единой системой композиционного построения создают уличные ансамбли. Фасады зданий традиционно украшали металлическими ажурными навесами, балконами.

Города Борисоглебск и Новохоперск расположены в лесостепной зоне, где древесина была главным строительным материалом. Поэтому не только для строительства, но и для украшения фасадов использовалась резьба по дереву. Пышной резьбой покрывались наличники, подзоры, карнизы и т.п. Богатые горожане не жалели средств на декоративное украшение своего жилья. К сожалению, урбанизация XX в. уничтожила провинциальную городскую среду, но отдельные ее элементы и сегодня встречаются в исторических городах.

Другой особенностью городских ландшафтов является красная линия. Жилые дома ставились строго по красной линии улицы. Дома строились на относитель-

но приподнятом пространстве, с одинаковой ориентировкой вдоль улицы или берега реки. Протяженность уличного фасада дома была от 10 до 15 метров. За домом, по границе собственного двора, размещались хозяйственные постройки. За двором, вглубь участка тянулись сады и огороды. В исторических городах Воронежской области средние размеры домовладения значительно отличались. Например, в Острогожске — 760 м<sup>2</sup>, в Павловске — 1147 м<sup>2</sup>, в Боброве — 2493 м<sup>2</sup> (Кригер, Чесноков, 2009). Таким образом, культурные ландшафты малых исторических городов Воронежской области представлены в архитектурно-планировочной системе поселений, особенностях домовладений, их художественном оформлении. Значительное воздействие на облик городов оказали особенности рельефа, орографии, гидрография, природные ресурсы территории.

*Событийность* — наиболее сложное, интересное и менее изученное направление исследования. Малые исторические города Воронежской области связаны со многими интересными людьми и событиями.

Острогожск в начале XIX в. был прозван «Воронежскими Афинами». Именно здесь был создан мир, где преимущество отдавалось ценностям культурного и духовного развития. Этот небольшой уездный город был широко известен в государстве. В нем проживали видные представители дворянского рода Тевяшовых, философ Григорий Сковорода, побывал будущий поэт-декабрист К.Ф. Рылеев. Здесь жили и творили: литератор А.В. Никитенко, философ Н.В. Станкевич, основатель первой в Воронеже рисовальной школы Л.Г. Соловьева, писательница Е.М. Милицына. В 1837 г. в городе родился один из величайших русских художников-портретистов — Иван Николаевич Крамской. В настоящее время его имя носят городской бульвар, историко-художественный музей и детская художественная школа. От истории Острогожска неотделимы имена митрополита Киевского и Галицкого Е.А. Болховитинова, историка Я.М. Савелова, первого переводчика карело-финского эпоса «Калевала» Я. Бельского и многих других.

В Боброве широкую популярность имеют: фольклорист и этнограф А.Н. Афанасьев — знаменитый собиратель русских сказок, писатель П.И. Муратова, семья ученых-биологов Северцовых, писатель и книгоиздатель А.С. Суворин, граф Алексей Орлов, который недалеко от города вывел в своем имении собственную породу лошадей — орловского рысака.

Город Новохоперск был упомянут в романе И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев». В него должен был приехать Остап Бендер. Горожане гордятся этим. С Новохоперском связаны события романа Андрея Платонова «Чевенгур».

В Богучаре популярны три сестры — В.Я. Горбачева, Г.Я. Сысоева, З.Я. Ткачева. Уже больше 20 лет они шьют и собирают кукол в народных костюмах. Сестры широко известны в Центральном Черноземье. И сегодня их работы легли в основу музея «Старинка». В Богучаре родился известный художник А.М. Кищенко, учился писатель Михаил Шолохов.

Павловск — родина военно-морского флота России. Этот город тесно связан с жизнью и деятельностью Петра I. Имеется неповторимый Музей военно-морского флота. Здесь родились многие известные люди России: ученый-исследователь В.А. Дубянский, известный археолог С.Н. Замятин и др.



## Заключение

Современные малые исторические города Воронежской области представляют собой определенный интерес. Они обладают высоким геокультурным потенциалом. В них сохранилась уникальная русская традиционная культура. Потенциал малых исторических городов Воронежской области является фактором территориального развития как самих поселений, так и региона. Использование данного потенциала направленно на сохранение исторической памяти людей, поддержание традиций, навыков и т.д.

Геокультурный потенциал малых исторических городов Воронежской области — это внутренний ресурс территории, который может способствовать улучшению материального и культурного уровня жизни людей, развитию социально-культурной сферы (культуры, рекреации, туризма и сопутствующих им отраслей хозяйства). Исследование воздействия данного фактора на развитие региона может рассматриваться в качестве одного из методов регулирования территориального развития региона.

© Проскурина Н.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Список литературы

- Алаев Э.Б.* Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983. 350 с.
- Зяматин Д.Н.* Геокультурная региональная политика и геокультурный брендинг территории: концептуальные схемы исследования // Брендинг малых и средних городов России: опыт, проблемы, перспективы: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Екатеринбург, 24 апреля 2015 г.). М.: Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия имени Д.С. Лихачева, 2015. С. 29–39.
- Коржов Н.И.* О районообразующей роли городов Воронежской области // Известия Воронежского отдела ГО СССР. 1961. Вып. 3. С. 45–52.
- Кригер Л.В., Чесноков Г.А.* Архитектура исторических городов Воронежской области. Воронеж: Центр духовного возрождения, 2009. 320 с.
- Крогиус В.Р.* Исторические города России как феномен ее культурного наследия: монография. М.: Прогресс-Традиция, 2009. 310 с.
- Ланно Г.М.* Города России. Взгляд географа. М.: Новый хронограф, 2012. 504 с.
- Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И.* Путешествие из Петербурга в Москву: 222 года спустя. Кн. 1: Два столетия российской истории между Москвой и Санкт-Петербургом. М.: Ленанд, 2015. 240 с.
- Саушкин Ю.Г.* Об улучшении системы городов Советского Союза // Вестник Московского университета. Серия: География. 1950. Вып. 5. № 1. С. 29–30.
- Трейвиш А.И.* Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. М.: Новый хронограф, 2009. 376 с.
- Хорев Б.С.* Проблемы городов: урбанизация и единая система расселения в СССР. М.: Мысль, 1975. 428 с.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 04 декабря 2018

Дата проверки: 11 января 2019

Дата принятия к печати: 08 февраля 2019

**Для цитирования:**

Проскурина Н.В. Геокультурный потенциал малых исторических городов Воронежской области // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 122—131. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-122-131

**Сведения об авторе:**

Проскурина Наталья Валентиновна, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры географии и туризма Воронежского государственного педагогического университета. Контактная информация: e-mail: prosk.n@yandex.ru

## **Geo-cultural potential of small historical towns of the Voronezh region**

**N.V. Proskurina**

Voronezh State Pedagogical University  
86 Lenin St., Voronezh, 394043, Russian Federation

**Abstract.** In the article small historical towns of the Voronezh region are considered. The studied towns have the status of historic due to the high historical and cultural “content” of their territory. Modern historical towns of the region are important reference centers of settlement system of the Voronezh region, among a sharp disproportion in the development of the regional center and all the other urban settlements and high proportion of rural settlements in the region. The investigated towns are important geo-cultural potential of the Voronezh region, which can provide additional socially-economic effect, as for the development of small urban settlements themselves and for surrounding territories.

**Keywords:** geo-cultural potential; spiritual heritage; small historical towns; settlements; regional development

### **References**

- Alaev E.B. (1983). *Social'no-ehkonomicheskaya geografiya: ponyatijno-terminologicheskij slovar'* [Socio-economic geography: conceptual and terminological dictionary]. Moscow: Mysl' Publ., 350. (In Russ.)
- Horev B.S. (1975). *Problemy gorodov: urbanizaciya i edinaya sistema rasseleniya v SSSR* [Problems of cities: urbanization and a unified system of settlement in the USSR]. Moscow: Mysl' Publ., 428. (In Russ.)
- Korzhev N.I. (1961). O rajonoobrazuyushchej roli gorodov Voronezhskoj oblasti [About district-forming role of cities of the Voronezh region]. *Izvestiya Voronezhskogo otdela GO SSSR*, (3), 45—52. (In Russ.)
- Kruger L.V., Chesnokov G.A. (2009). *Arhitektura istoricheskikh gorodov Voronezhskoj oblasti* [The architecture of the historical cities of the Voronezh region]. Voronezh: Centr duhovnogo vrozozhdeniya, 320. (In Russ.)

- Krogus V.R. (2009). *Istoricheskie goroda Rossii kak fenomen ee kul'turnogo naslediya: monografiya* [*Historical cities of Russia as a phenomenon of its cultural heritage: monograph*]. Moscow: Progress-Tradiciya Publ., 310. (In Russ.)
- Lappo G.M. (2012). *Goroda Rossii. Vzglyad geografa* [*Cities of Russia. Geographer's view*]. Moscow: Novyj hronograf Publ., 504. (In Russ.)
- Nefedova T.G., Trejvish A.I. (2015). *Puteshestvie iz Peterburga v Moskvu: 222 goda spustya*. Kn. 1: Dva stoletiya rossijskoj istorii mezhdru Moskvoy i Sankt-Peterburgom [*Journey from Petersburg to Moscow: 222 years later. Book 1: Two centuries of Russian history between Moscow and Saint Petersburg*]. Moscow: Lenand Publ., 240. (In Russ.)
- Saushkin Yu.G. (1950). Ob uluchshenii sistemy gorodov Sovetskogo Soyuza [On improving the system of cities of the Soviet Union]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya: Geografiya*, 5(1), 29–30. (In Russ.)
- Trejvish A.I. (2009). *Gorod, rajon, strana i mir. Razvitiye Rossii glazami stranoveda* [*City, district, country and world. Development of Russia through the eyes of a country historian*]. Moscow: Novyj hronograf Publ., 376. (In Russ.)
- Zamyatin D.N. (2015). Geokul'turnaya regional'naya politika i geokul'turnyj brending territorii: konceptual'nye skhemy issledovaniya [Geo-cultural regional policy and geo-cultural branding of the territory: conceptual research schemes]. *Brending malyh i srednih gorodov Rossii: opyt, problemy, perspektivy: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 24 aprelya 2015 g.)*. Moscow: Rossijskij nauchno-issledovatel'skij institute kul'turnogo i prirodnoogo naslediya imeni D.S. Lihacheva, 29–39. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 14 December 2018

Revised: 11 January 2018

Accepted: 08 February 2019

**For citation:**

Proskurina N.V. (2019). Geo-cultural potential of small historical towns of the Voronezh region. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 122–131. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-122-131

**Bio Note:**

*Natal'ya V. Proskurina*, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Geography and Tourism Department of Voronezh State Pedagogical University. *Contact information:* e-mail: prosk.n@yandex.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-132-139

УДК 338.46(470.345-25)

## Пространственная дифференциация в развитии территориальных систем обслуживания населения (на примере Саранска)

И.А. Семина

Национальный исследовательский

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева

Российская Федерация, 430005, Саранск, ул. Большевикская, 68

Пространственное насыщение города потребительскими товарами и услугами приводит к формированию территориальных систем обслуживания, где происходит активное взаимодействие обслуживающих отраслей, взаимодополняющих друг друга и конкурирующих между собой за потребителя. Этот процесс охватывает всю жилую территорию, он дифференцирован по районам города, выделяются центры и комплексы обслуживания. В ряде городских районов они выполняют только районную функцию, но есть центры образовательных, медицинских, торговых услуг общегородского и регионального значения. На территории Саранска с учетом комплексности развития социальной инфраструктуры и обеспеченности населения услугами были выделены зоны по характеру обслуживания населения, обеспеченности услугами, комфортности условий для жизни людей, а именно: зоны с относительно высокой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни людей; со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни (испытывают влияние промышленных предприятий и транспортных магистралей); с относительно низкой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и низкой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни — частный сектор одноэтажной застройки, старая застройка. Зона со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и средней обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни более типична для жилых нецентральных районов Саранска. Средняя комплексность территориальной организации социальной инфраструктуры и средняя обеспеченность населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни характерны для микрорайонов, отдаленных от центра города и расположенных на территориях бывших промышленных производств. Существование данных зон подтверждает концентрическую модель развития пространственной структуры Саранска.

**Ключевые слова:** территориальная система; социальная инфраструктура; комплекс; обслуживание; зона

### Введение

Развитие современного города формирует его пространственную структуру. Города адаптируются к потребностям общества, и внутригородские пространства

меняются сообразно этим потребностям. Многофункциональные территории становятся более узкоспециализированными, а в спальных районах развиваются зоны торговли и услуг, строятся современные торгово-развлекательные центры, которые притягивают к себе население. Идет постепенное развитие территориальных систем обслуживания. Динамизм изменений делает данные процессы интересными для исследования.

### **Обзор литературы**

Трансформационные процессы в крупных городах России рассмотрены в труде К. Аксенова, И. Брадэ, Е. Бондарчука «Трансформационное и посттрансформационное городское пространство (Аксенов, Брадэ, Бондарчук, 2006). Авторы проводят анализ изучения общих проблем городского развития и особое внимание уделяют трудам западноевропейских и американских ученых.

В мировой практике существуют примеры разделения пространства города на ограниченные территории, что является важнейшей географической задачей. Теория концентрических зон Э. Берджесса, представителя Чикагской школы, предполагает разделение города на определенные зоны. Шомбар де Лов предложил разделить Париж на семь зон социально-пространственного развития. В городах США нашла проявление секторальная теория Х. Хойта. Наличие множественных центров в каждом городе подтверждает многоячеистая теория К. Харриса и Е. Ульмана. Зарубежные исследователи W.G. Reilly, G.P. Clarke, G. Cliquet, D.L. Huff, A.S. Fotheringham, I. Wallerstein «местоположение» изучают современными методами, для них центр города является местом формирования его имиджа, он становится привлекательным как место оказания высокостатусных и высокооплачиваемых услуг (Hitz, Schmid, Wolff, 1992; Wallerstein, 1980). Промышленное производство, торговля и потребительские услуги постепенно выносятся на периферию города, в то время как деловые функции сосредотачиваются в ядре города. По мнению N. Hitz (Hitz, Schmid, Wolff, 1992), формы микропространственной сегрегации являются приметами новой фазы урбанизации. Третичная экономика формирует пространственную структуру города (Алексеев, Ковалев, Ткаченко, 1991; Перцик, 2013; Ткаченко, 2009; Носонов, 2016).

### **Методы и подходы**

При выявлении и дальнейшем изучении территориальных систем обслуживания населения в Саранске использовались разнообразные методы, в том числе полевого исследования (Фоломейкина, 2014; Фоломейкина, Хохлова, 2016; Семина, 2017). Социологический, структурно-функциональный и пространственно-временной анализ позволили провести зонирование территории Саранска и выявить механизмы комплексообразования на основе создания торгово-развлекательных центров, определить модель поведения потребителей услуг в городе (Семина, Носонов, Куликов, 2017). В ходе исследования определены составляющие оценки: природно-экологические (Федотов, 2016), социально-экономические, архитектурно-планировочные условия и характер обслуживания населения (Семина, Носонов, Куликов, 2017). Наблюдение, опрос, интервьюирование проводились непосредственно на территории торговых комплексов Саранска.

## Результаты

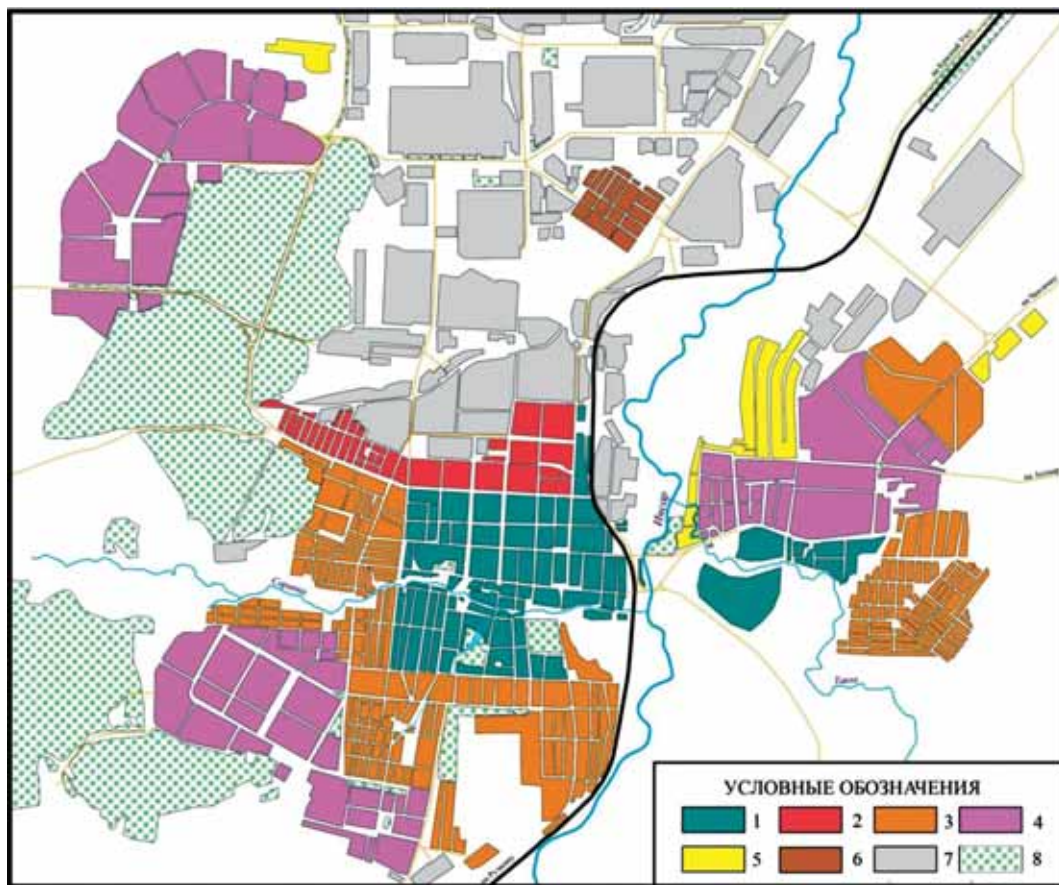
Установлено, что развитие рыночных услуг определяется доступностью, качеством и платежеспособностью населения. Развитие нерыночных услуг определяет нормативный подход в территориальном планировании.

С целью выявления функционального статуса обслуживающих комплексов Саранска было проведено полевое исследование. На эмпирическом уровне в качестве объекта выступали крупные торговые комплексы (ТК), торгово-развлекательные центры (ТРЦ), торговые центры (ТЦ), рынки. Были выявлены наиболее значимые территориальные объекты — торговые и торгово-развлекательные комплексы в жилых микрорайонах Саранска, определена диверсификация оказываемых услуг по наличию промышленных и продовольственных магазинов, объектов развлекательной инфраструктуры, проведено интервьюирование посетителей торговых комплексов, выявлены качество и потребность в услугах, удобство пользования ими. Проведено измерение привлекательности торговых центров Саранска разного поколения. Интересен пример сравнения современного ТРЦ «Сити-Парк» и наследия советского периода, классического ТЦ «Универмаг». Все оценочные параметры ТРЦ составляют максимальное количество — пять баллов, в то время как ТЦ «Универмаг» имеет совершенно иную оценочную картину — 2—3 балла по оценкам респондентов (Семина, 2017). Наследие советского периода — ТЦ «Универмаг» — значительно уступает современным центрам торговых услуг, которые дополняются развлекательными услугами.

С использованием социально-экологического подхода проведено зонирование территории Саранска. Критерии зонирования: комплексность развития социальной инфраструктуры; обеспеченность населения услугами; комфортность условий жизни людей, в т.ч. благоприятность экологической обстановки, риск здоровью населения.

Выделено шесть зон с оценкой уровня комплексности территориальной организации социальной инфраструктуры и обеспеченности населения услугами в сочетании с определенным уровнем комфортности условий жизни (см. рисунок). Это зоны с относительно высокой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни людей; со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни (испытывают влияние промышленных предприятий и транспортных магистралей); с относительно низкой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и низкой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни — частный сектор одноэтажной застройки, старая застройка. Зона со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и средней обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни более типична для жилых нецентральных районов Саранска. Средняя комплексность территориальной организации социальной инфраструктуры и средняя

обеспеченность населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни определяется для микрорайонов, отдаленных от центра города и расположенных на территориях бывших промышленных производств. Существование данных зон подтверждает концентрическую модель развития пространственной структуры Саранска.



**Рисунок.** Зонирование территории г. Саранска:

1 — зона с относительно высокой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни (Центр); 2 — зона со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и высокой обеспеченностью населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни (Центр в зоне влияния промышленных предприятий и транспортных магистралей); 3 — зона с относительно низкой комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и низкой обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни (Центр — Низы, частный сектор одноэтажной застройки, старая застройка); 4 — зона со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и средней обеспеченностью населения услугами в сочетании с удовлетворительным уровнем комфортности условий жизни (Юго-Запад, Светотехстрой, Химмаш); 5 — зона со средней комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры и средней обеспеченностью населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни (Светотехстрой — микрорайон Солнечный, старые кварталы Химмаша — зона влияния промышленных производств); 6 — зона с комплексностью территориальной организации социальной инфраструктуры ниже среднего и средней обеспеченностью населения услугами в сочетании с низким уровнем комфортности условий жизни (ТЭЦ-2); 7 — промышленная зона; 8 — зеленые насаждения

[Figure. Zoning of the territory of Saransk]

## Заключение

Характер обслуживания населения города отражает доступность услуг и развитие обслуживающей инфраструктуры. Территориальная организация третичного сектора — система, включающая совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов территориальных систем обслуживания населения разного иерархического уровня и населения как потребителя различных видов услуг, а также социально-экономические процессы, направленные как на поддержание целостности системы обслуживания населения, так и на ее модификацию под воздействием инновационных факторов. Социально-экологический подход к зонированию территории с учетом комплексности развития социальной инфраструктуры, обеспеченности населения услугами и комфортности условий для жизни людей позволил выделить в Саранске зоны по характеру обслуживания и дифференцировать территорию по развитию отраслей третичного сектора экономики и ее экологическому обустройству. Дальнейшее развитие третичного сектора экономики города связано в первую очередь с повышением качества оказываемых услуг и увеличением количества информационных услуг. Будет продолжаться повышение уровня развития информационно-коммуникационных технологий как для населения, так и для организаций. Это проявится в развитии информационной инфраструктуры в результате создания новых ИТ-подразделений в составе технопарка, ФГБОУ ВО «МГУ имени Н.П. Огарева» и возникновения малых и средних предприятий в третичном секторе, реализующих ИТ-проекты.

Расширится применение различных видов информационных технологий в сферах человеческой деятельности, прежде всего в социальной сфере (медицинско-санаторные, образовательные, финансовые, юридические, консалтинговые, туристские услуги и др.), а также в государственном управлении. Размещения объектов ИТ-инфраструктуры должно происходить в соответствии с местными социально-экономическими условиями, научно-техническим потенциалом, техническими и технологическими возможностями. Перспективным видится дальнейшее развитие электронной системы «Безопасный город».

© Семина И.А., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Список литературы

- Аксенов К., Брадэ И., Бондарчук Е.* Трансформационное и посттрансформационное городское пространство. Ленинград — Санкт-Петербург. 1989—2002. СПб.: Геликон Плюс, 2006. 284 с.
- Алексеев А.И., Ковалев С.А., Ткаченко А.А.* География сферы обслуживания: основные понятия и методы: учебное пособие. Твер. гос. ун-т. Тверь, 1991. 123 с.
- Носонов А.М.* Территориальная организация третичного сектора: методологические аспекты исследования // Научное обозрение. 2016. № 1. URL: <https://srjournal.ru/2016/id21> (дата обращения: 25.10.2018).



- Перцик Е.Н.* Географическая мысль: история, проблемы, поиск решений. История и методология географической науки, географические аспекты развития городов и урбанизации. М.: Мастер, 2013. 428 с.
- Семина И.А.* Развитие третичного сектора экономики и организация городского общественного пространства (на примере крупного города) // Успехи современного естествознания. 2017. № 5. С. 128—133.
- Семина И.А.* Структурно-функциональные особенности торговых комплексов г. Саранска // Современные проблемы территориального развития. 2017. № 3. URL: <https://terjournal.ru/2017/id23/> (дата обращения: 20.10.2018).
- Семина И.А., Носонов А.М., Куликов Н.Д. и др.* Территориальная организация третичного сектора экономики: монография / под ред. А.М. Носонова, И.А. Семиной. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2017. 208 с.
- Ткаченко А.А.* Некоторые элементы общей теории территориальной организации общества // Социально-экономическая география: традиции и современность / под ред. А.И. Шкириной, В.Е. Шувалова. М.—Смоленск: Ойкумена, 2009. С. 215—225.
- Федотов Ю.Д.* Оценка качества городской среды г. Саранск для жизнедеятельности населения и комфортности проживания // Научное обозрение. 2016. № 1. URL: <https://srjournal.ru/2016/id1> (дата обращения: 18.10.2018).
- Фоломейкина Л.Н.* Рынок экологических товаров и услуг региона // Регионология. 2014. № 1 (86). С. 147—154.
- Фоломейкина Л.Н., Хохлова Е.Э.* Аудит землепользования и формирование общественно-деловых зон на городских территориях // Огарев-online. 2016. № 14. URL: <http://journal.mrsu.ru/arts/audit-zemlepolzovaniya-i-formirovanie-obshhestvenno-delovykh-zon-na-gorodskix-territoriyax> (дата обращения: 22.10.2018).
- Hitz H., Schmid C., Wolff R.* Zur Dialektik der Metropole: Headquarter economy und urbane Bewegungen // Geographische Zeitschrift. 1992. Pp. 57—83.
- Wallerstein I.* The Modern World — System II. New York: Academic Press, 1980.

#### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 26 ноября 2018

Дата проверки: 24 декабря 2018

Дата принятия к печати: 18 января 2019

#### **Для цитирования:**

*Семина И.А.* Пространственная дифференциация в развитии территориальных систем обслуживания населения (на примере Саранска) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 132—139. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-132-139

#### **Сведения об авторе:**

*Семина Ирина Анатольевна*, кандидат географических наук, доцент, заведующая кафедрой физической и социально-экономической географии, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева». Контактная информация: e-mail: [Isemina@mail.ru](mailto:Isemina@mail.ru)

## Spatial differentiation in the development of territorial systems of public service (an example of Saransk city)

I.A. Semina

National Research Ogarev Mordovia State University  
68 Bolshevist St., Saransk, 430005, Russian Federation

**Abstract.** Spatial saturation of a city of consumer product and services leads to the formation of territorial systems of servicing, where service spheres is interacting actively, to complement each other and competing for the consumer. This process covers all of residential area, it differentiates between areas of the city, stands out the centers and complexes of service. They performs only regional function in some urban areas, but there are centers of educational, medical and merchant services citywide and regional significance. It was allocated areas by the nature of the service of the population, security of services, comfort conditions for people's lives with consideration the complex development social infrastructure and provision of public services in territory of Saransk city. These areas has relatively high complexity of territorial organization of social infrastructure and high endowment the population of services combined with a satisfactory level of comfort of people living conditions; with average complexity of the territorial organization of social infrastructure and high complexity of population services in combination with a low level of comfort of living conditions (influenced by industrial enterprises and highways); with relatively low complexity of territorial organization of social infrastructure and low complexity of population services in combination with a satisfactory level of comfort of living conditions — the private sector of one-story buildings, old buildings. Area has the average complexity of the territorial organization social infrastructure and average endowment of the population services in combination with a satisfactory level of comfort of living conditions for residential peripheral districts of Saransk city. The average complexity of the territorial organization social infrastructure and average endowment of population services in combination with a low level of comfort of living conditions determines to the districts remote from the centre of the city and located in the former industrial plants. The existence of these areas confirms concentric development model spatial structure of Saransk city.

**Keywords:** territorial system; social infrastructure; complex; service; zone

### References

- Aksenov K., Bradje I., Bondarchuk E. (2006). *Transformatsionnoe i post-transformatsionnoe gorodskoe prostranstvo. Leningrad — Sankt Peterburg. 1989—2002* [Transformational and post-transformational urban space. Leningrad — Saint Petersburg. 1989—2002]. Saint Petersburg: Gelikon Pljus Publ., 284. (In Russ.)
- Alekseev A.I., Kovalev S.A., Tkachenko A.A. (1991). *Geografiya sfery uslug: osnovnye ponyatiya i metody: uchebnoe posobie* [Geography of the service sector: basic concepts and methods: study guide]. Tver, 123. (In Russ.)
- Fedotov Y.D. (2016). Otsenka kachestva gorodskoy sredy v gorode Saranske dlya zhizni i komforta zhizni [The assessment of the urban environment quality in Saransk sity for the life and the living comfort]. *Nauchnoe obozrenie*, (1). <https://srjournal.ru/2016/id1> (accessed: 18.10.2018). (In Russ.)
- Folomeykina L.N. (2014). Rynok ekologicheskikh tovarov i uslug regiona [Market for environmental goods and services of a region]. *Regionologiya*, 1(86), 147—154. (In Russ.)
- Folomeykina L.N., Khokhlova E.E. (2016). Audit zemlepol'zovaniya i formirovaniye sotsial'no-delovyykh zon v gorodakh [Audit of land use and formation of social and business zones in urban areas].

- Ogarev-online*, (14). <http://journal.mrsu.ru/arts/audit-zemlepolzovaniya-i-formirovanie-obshchestvenno-delovyx-zon-nagorodskix-territoriyax> (accessed: 22.10.2018). (In Russ.)
- Hitz H., Schmid C., Wolff R. (1992). Zur Dialektik der Metropole: Headquarter economy und urbane Bewegungen. *Geographische Zeitschrift*, 57—83.
- Nosonov A.M. (2016). Territorial'naya organizatsiya tretichnogo sektora: metodologicheskie aspekty issledovaniya [Territorial organization of the tertiary sector: methodological aspects of research]. *Nauchnoe obozrenie*, (1). <https://srjournal.ru/2016/id2> (accessed: 25.10.2018). (In Russ.)
- Percik E.N. (2013). *Geograficheskaya mysl': istoriya, problemy, poisk resheniy. Istoriya i metodologiya geograficheskoy nauki, geograficheskie aspekty gradostroitel'stva i urbanizatsii [Geographical thought: history, problems, search for solutions. History and methodology of geographical science, geographical aspects of urban development and urbanization]*. Moscow: Master Publ., 428. (In Russ.)
- Semina I.A. (2017). Razvitiye tretichnogo sektora ekonomiki i organizatsiya gorodskogo obshchestvennogo prostranstva (na primere bol'shogo goroda) [The development of the tertiary sector of the economy and the organization of urban public space (on the example of a large city)]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*, (5), 128—133. (In Russ.)
- Semina I.A. (2017). Strukturno-funktional'nye osobennosti torgovykh tsentrov v Saranske [Structural and functional features of the shopping malls in Saransk]. *Modern problems of territorial development*, (3). <https://terjournal.ru/2017/id23/> (accessed: 20.10.2018). (In Russ.)
- Semina I.A., Nosonov A.M., Kulikov N.D. et al. (2017). *Territorial'naya organizatsiya tretichnogo sektora ekonomiki: monografiya [Territorial organization of the economy's tertiary sector: monography]*. Saransk: Mordov. un-t Publ., 208. (In Russ.)
- Tkachenko A.A. (2009). Nekotorye elementy obshchey teorii i territorial'noy organizatsii obshchestva [Some elements of the general theory of the territorial organization of society]. *Sotsialno-jeekonomicheskaya geografija: tradicii i sovremennost' [Social-economic geography: tradition and modernity]*. Moscow—Smolensk: Ojkumena Publ., 215—225. (In Russ.)
- Wallerstein I. (1980). *The Modern World — System II*. New York: Academic Press.

**Article history:**

Received: 26 November 2018

Revised: 24 December 2018

Accepted: 18 January 2019

**For citation:**

Semina I.A. (2019). Spatial differentiation in the development of territorial systems of public service (an example of Saransk city). *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 132—139. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-132-139

**Bio Note:**

*Irina A. Semina*, Candidate of Geographic Sciences, Assistant Professor, Head of Chair of Physical and Human Geography, National Research Ogarev Mordovia State University. *Contact information:* e-mail: [Isemina@mail.ru](mailto:Isemina@mail.ru)

DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-140-152

УДК 911.37:911.53.

## Символический (имиджевый) капитал городов Пермского края: семантический подход к оценке качества городской среды

В.А. Столбов, Е.Ю. Тежикова

Пермский государственный национальный исследовательский университет  
Российская Федерация, 614990, Пермь, ул. Букирева, д. 15, корп. 8

Важную роль в развитии территории играет умение выявить ее уникальные черты и сформировать позитивный образ места. Семантический анализ урбанизированного пространства позволяет решить обозначенную проблему: обнаружить привлекательные и непривлекательные черты города и дать рекомендации по созданию уникального бренда территории. Исследование основано на результатах опроса студентов Пермских вузов, демонстрирующих их отношение к конкретному городу и представление об идеальном городском пространстве. Мнения респондентов распределялись по 3-х балльным шкалам диаметрально противоположных качественных характеристик городской среды, например: компактный — пространственный, яркий — тусклый и т.д.

Дополнительно проводилась оценка населением урбанизированных пространств Пермского края на основании когнитивного восприятия его другими органами чувств (категории «вкус», «цвет», «звук», «запах»).

Семантический анализ позволил сформировать представление о городах Пермского края как относительно комфортных и позитивных, но недостаточно ярких, чистых, приветливых и озелененных. Выявлены и другие параметры среды городов, что позволило дать рекомендации по формированию благоприятного имиджа (бренда) городских поселений Пермского края.

Тяготение населения к значительно озелененному, чистому и тихому городскому пространству демонстрирует тенденции экологизации и рурализации горожан.

Семантический анализ позволяет дать субъективную оценку места и обозначить перспективы повышения его символического капитала, используя диаметрально противоположные характеристики территории. Позитивная черта методики в возможности ее применения к каждой территории.

**Ключевые слова:** городское пространство; общность людей; семантический анализ; бренд; имидж; символический капитал

### Введение

В последние годы отмечается активная поддержка государством общественных движений, местных инициатив и региональных программ по воспитанию чувства патриотизма, национальной идентичности, любви к родному краю, месту проживания, малой родине. Например, в рамках выполнения подпрограммы «Реа-

лизация государственной национальной политики в Пермском крае» осуществлено издание сборника «Народы Пермского края: этническая история и современное этнокультурное развитие» (Народы..., 2014).

В этом ключе важную роль играет территориальная самоидентификация населения как осознание личностью своей принадлежности местному сообществу конкретной территории, понимание и выражение ее интересов.

Условия среды (в данном случае урбанизированной) влияют на самоидентификацию населения, формируя отношение местного сообщества к территории. Несоответствие условий среды представлениям населения об идеальном городском пространстве порождает конфликт, выражающийся в нежелании людей признавать себя частью территориальной общности людей (ТОЛ), потребности выйти из нее (мигрировать из непривлекательного населенного пункта). Это связано как с неравноценными возможностями для реализации индивидуальных предпочтений, так и с разной степенью осознанности остроты территориальных проблем и готовностью принять участие в их разрешении (активная/пассивная позиции). Значительную роль в этом случае играет диалог населения и органов местного самоуправления (Шарыгин, 2008). Территория получает стимул для устойчивого (перспективного) развития только тогда, когда представления местного сообщества и органов управления об интересах территории совпадают, их усилия объединяются, а все члены ТОЛ заинтересованы в постоянном на ней проживании<sup>1</sup>.

На основе представлений людей о территории формируется имидж (образ) места<sup>2</sup>. Имидж понимается как воображаемая концепция (включая эмоции, ощущения, интеллектуальную ориентацию) группы людей по отношению к некоторому объективно существующему явлению. Также имидж рассматривается как целенаправленно формируемый образ какого-либо явления, предмета и т.д., выделенный (идентифицированный) населением (местным сообществом) по определенным (уникальным) ценностным характеристикам и призванный оказать эмоционально-психологическое воздействие на кого-либо с целью популяризации, обретения устойчивого признания, авторитета и т.п. Из уникальных, наиболее характерных особенностей среды (характеристик места) складывается бренд территории как близкий синоним имиджа. Имидж и образ места являются частью символического капитала территории (Столбов, Шарыгин, 2009). Благодаря позитивному (благоприятному) имиджу места возрастает его капитализация (ценность): потенциал региона трансформируется в капитал (Столбов, 2016), появляются дополнительные возможности для инвестирования, в том числе на международном уровне, складываются условия для повышения уровня жизни населения и устойчивого развития региона.

<sup>1</sup> Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 № 131-ФЗ (последняя редакция). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_44571/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/) (дата обращения: 27.11.18).

<sup>2</sup> Имидж (букв. от англ. *imadge* — образ) — сложившийся в массовом сознании и имеющий характер стереотипа эмоционально окрашенный образ кого-либо или чего-либо. (Словарь по профориентации и психологической поддержке. URL: <https://vocabulary.ru/termin/imidzh.html> (дата обращения: 27.11.18).)

Семантический анализ позволяет определить территориальные интересы местного сообщества и наметить перспективы развития городской территории на основе представлений людей об идеальных пространственных моделях их будущей жизни. Этот метод дает возможность своевременно выявить противоречия между интересами местного сообщества и возможностями их реализации, найти пути их разрешения, повысить качество жизни. Удовлетворение интересов горожан, касающихся наиболее значимых сторон их жизнедеятельности, акцентирует внимание на уникальных чертах места и ТОЛ, которые и могут стать брендом городского поселения (Столбов, Шарыгин, 2009; Шарыгин, 2008). Также идеальный образ городской среды как общественного пространства предполагает ее структуризацию, тем самым решая проблемы общественной безопасности, повышая транспортную доступность, оптимизируя экологический каркас урбоэкосистемы (Столбов, 2018). Немаловажную роль в достижении желаемого облика играет местное сообщество и его активность. Неформальные виды общественного участия (благотворительные ярмарки, экологические акции, волонтерские субботники и пр.) на сегодня используются и развиваются наиболее активно, потому что, выражаясь словами Теодора Зельдина, «...люди должны научиться быть свободными», а местное самоуправление — это школа демократии<sup>1</sup>.

### Обзор литературы

Познание города, изучение городских сообществ предполагает анализ экономической (хозяйственной) базы их жизнедеятельности. Изучение экономики города ведется самыми разнообразными методами. Интересные результаты дает применение методов смежных дисциплин, в частности социологии (Ильмухин, 2014), психологии и краеведения (Емельянов, 2014), урбанистики (Балабейкина, Файбусович, 2018; Балина, Гальцева, Овсянкина, 2018; Снегирева, 2011) и т.д.

Метод семантического анализа широко применяется в филологических, социологических, педагогических, искусствоведческих, философских и других исследованиях.

Например, в педагогике использование логико-семантических моделей позволяет обеспечить взаимосвязанность учебного материала (в частности, в области информатики). В адаптивной семантической модели учебного материала учитываются субъективные факторы учебного процесса, специфика семантической информации, динамика развития предметной области (Шихнабиева, 2009).

В философских исследованиях метод позволяет оценить семантическое разнообразие информации и выявить противоречия в ее восприятии, обусловленные инвариантностью смысла информационных знаков (Бакаева, 2010).

Также семантический анализ применяется для исследования мифологических сюжетов, например, в операх (определение семантической связи оперных сюжетов с мифом-первоисточником и т.д.). Благодаря знакам, характерным для всех исторических эпох, осуществляется определенный ретроспективный анализ текстов (Денисов, 2008).

<sup>1</sup> Теодор Зельдин: свобода — это умение, а не право. 2 декабря 2016. URL: <https://www.bbc.com/russian/features-38135303> (дата обращения: 27.11.18).

При изучении этносов семантический анализ позволяет выявить пространственную специфику диалектной вариантности. Результаты анализа раскрывают источники и закономерности лексико-семантического варьирования в диалектном пространстве, дают возможность прогнозировать динамику развития говоров (Нефедова, 2008).

В прикладных исследованиях семантический анализ позволяет оценить семантическую значимость стимулов поведения и использовать их в качестве эргономических критериев при создании средств организации дорожного движения (Батов, Жбанов, Родин, 1977).

В целом семантический анализ дает представление об эффективности восприятия информации, заданной как вербально, так и графически (семиотика и искусствоведение).

### **Методы и материалы**

Метод семантического анализа позволяет выявить значимые для населения параметры городской среды как основу для разработки рекомендаций по оптимизации пространства городов Пермского края.

Исходной базой исследования послужили результаты опроса студентов вузов Уральского Прикамья (жителей городов и сельских территорий Пермского края). Вопросы касались отношения респондентов к конкретному городу и их представлений об идеальном городском пространстве.

Мнения респондентов распределялись по десяти-двенадцати 3-х балльным шкалам качественных характеристик городской среды. 3/–3 балла отдавалось доминирующим признакам (например, очень большой — крайне малый), 2/–2 балла соответствовали признакам значительно преобладающим, 1/–1 балл — признакам слабо выраженным (Батов, Жбанов, Родин, 1977).

Помимо вербальных ассоциаций, оценивалось восприятие городской среды другими органами чувств (категории «вкус», «цвет», «звук», «запах»). Это позволило сформировать представление не только о реальных и идеальных параметрах места, данных в субъективной оценке, но и составить представление о местном сообществе (местных чертах ментальности).

### **Исследование проблемы**

В качестве объекта исследования рассматривалось пространство большого (Пермь) и среднего (Кунгур) городов.

Оценка парных характеристик городской среды по вербальным ассоциациям дана в табл. 1.

Таблица отражает противоречия между реальными параметрами городской среды и представлениями респондентов об идеальном городском пространстве. Наиболее значимые несовпадения желаемого и действительного в парах «чистый — грязный» и «компактный — пространственный» для Перми; «высокий — низкий», «быстрый — медленный» и «компактный — пространственный» для Кунгура.

Проблемы чистоты городской среды во многом зависят от готовности (а не только желания) жителей ей поддерживать, связаны с недостатком трудовых ре-

сурсов в области поддержания чистоты (вакансия «дворник» регулярно публикуется в СМИ для соискателей и, очевидно, остается только вакансией). Решается проблема (особенно активно в краевой столице) через экологическое просвещение и активность граждан (экологические десанты, летние лагеря, волонтерские движения и т.д.), а также административно — в рамках муниципальных программ, например «Формирование современной городской среды г. Перми»<sup>1</sup>.

Темпы благоустройства городов могут ускориться с повышением социальной активности населения путем: организации образовательных проектов, обучающих мастер-классов, волонтерских движений, фестивалей, создания новых архитектурных и арт-объектов и т.д. и привлечения к этой деятельности жителей других поселений, что повлечет за собой определенный эффект (связка «реклама — имидж — развитие»). Тем самым формируется позитивный бренд города, понимаемый (по аналогии с брендом компании) как нематериальный, но вместе с тем чрезвычайно важный компонент городской среды, ее символическое значение (Дэвис, Данн, 2005).

Таблица 1/ Table 1

**Семантический анализ городской среды Перми и Кунгура по вербальным ассоциациям**  
**[Semantic analysis of Perm and Kungur urban environment by verbal associations]**

Семантические пары характеристик среды, %	Пермь		Кунгур	
	Восприятие	Предпочтения	Восприятие	Предпочтения
Большой — маленький	80 (большой): 11 (маленький)	57:23	7:93	57:43
Высокий — низкий	60:29	66:8	8:92	77:15
Яркий — тусклый	26:57	91:6	50:43	93:0
Быстрый — медленный	68:11	53:12	9:91	45:19
Благожелательный — неприветливый	28:47	94:6	75:17	100:0
Комфортный — некомфортный	44:37	94:6	100:0	100:0
Чистый — грязный	4:71	93:7	20:60	100:0
Шумный — тихий	67:27	27:34	20:60	0:80
Компактный — пространный	12:80	76:20	86:7	50:43
Озелененный — неозелененный	60:20	80:13	87:13	100:0
Благоустроенный — неблагоустроенный	53:29	88:12	34:58	100:0
Деловой — беззаботный	74:13	56:25	29:57	64:36

Источник: составлено авторами.

Интерпретация характеристик города «компактный — пространный» неоднозначна. Определенные преимущества и недостатки есть и в значительной территории города, и в его локализации на ограниченном пространстве. Пространность (некомпактность) города имеет преимущества для более значительной насыщенности городской среды, широких возможностей зонирования пространства, формировании крупной сети природных «островов отдыха». Один из главных «недостатков» такого города — необходимость создания дополнительной инфраструк-

<sup>1</sup> Проект муниципальной программы «Формирование современной городской среды» на 2018—2022 годы. URL: <http://www.gorodperm.ru/actions/jkh/zilisniy%20fond/gorodskay%20sreda/> (дата обращения: 31.03.2018).



туры (особенно транспортной), что требует значительных финансовых затрат. Подобная проблема в той или иной степени характерна для всех населенных мест и, как правило, входит в задачи соответствующих программ социально-экономического развития. Скорее всего, проблема Перми не в его значительных размерах, а в сложности для жителей периферийных микрорайонов преодолевать большие расстояния. Можно только солидаризироваться с жителями «идеально компактного» города Кунгура в их желании расширить границы города и таким образом создать себе новые возможности для развития, а в перспективе получить и дополнительный агломерационный эффект.

Другая пара характеристик, неоднозначных по трактовке и отношению респондентов, «деловой — беззаботный». Четверть ответов, касающихся Перми, и почти треть (30 %) относительно Кунгура в пользу параметра «беззаботный». Какой смысл вкладывают респонденты в это слово? Большое количество мероприятий, в том числе развлекательного характера, либо определенная свобода действий, образа жизни без «давления» со стороны социума, либо просто отсутствие «тяжелого труда»? Характеристика «деловой» может пониматься и как постоянная занятость жителей города, связанная с достаточным количеством рабочих мест, и как чрезмерная плотность «жизненного графика». В любом случае такой анализ семантики слов дает важную информацию о проблемах территории и ее жителей.

Отмеченная ситуация с неоднозначностью трактовок слов (в нашем случае «компактный — пространный», «деловой — беззаботный») описана в работе Т.Ш. Шихнабиевой. Инвариантность смысла информационных знаков выражается в возможности перефразирования, иносказания. Подчеркивается, что «... возможной причиной многообразия характеристик смысла, большого их разброса, существующей несогласованности их между собой, а иногда и противоречивости является то, что в разных случаях рассматриваются разные грани смысла информационных знаков, различные его проявления в разных ситуациях...» (Шихнабиева, 2009). Также отношение к конкретной характеристике территории формируется под влиянием условий (природно-климатических, социального и политического климата места), ценностных установок и образа жизни личности, длительности проживания респондента в городском поселении либо территориальной принадлежности к другому месту (определенная лояльность может проявляться по отношению к «своему» городу).

Требуют однозначного улучшения такие параметры городской среды, как большой (поддерживают 57 % респондентов), высокий (71 %), яркий (92 %), благоугодательный (97 %), благоустроенный (94 %), удобный (100 %), комфортный (97 %), чистый (96 %) и озелененный (90 %). Можно полагать, что участники опроса заинтересованы в повышении привлекательности облика места и сохранении некоторых черт урбанизированной территории. На тенденцию рурализации указывают предпочтения респондентов жить в более озелененной и менее шумной среде.

«Портреты» городов по вербальным и невербальным ассоциациям отражены в табл. 2. Представлены вербальные ассоциации, которым отдали предпочтение более половины респондентов, и невербальные ассоциации, составляющие максимум из всех ответов респондентов.

Таблица 2/Table 2

**Представления участников опроса о Перми, Кунгуре и идеальном городе  
[Views of survey participants about the Perm, Kungur and ideal city]**

Города и их характеристики		
Пермь	Идеальный город	Кунгур
Горько-кофейный, кисло-металлический вкус	Сладко-фруктовый вкус	Вкус сладостей, выпечки
Серый цвет	Цвет зелени	Цвет серо-зеленый
Звук транспорта	Звуки пения птиц	Звук природы и гудков
Запах выхлопных газов	Запах свежести	Запах зелени, цветов, свежести
Большой	Большой	Маленький
Высокий	Высокий	Низкий
Тусклый	Яркий	Яркий
Грязный	Чистый	
Просторный	Компактный	Компактный
Озелененный	Озелененный	Озелененный
Благоустроенный	Благоустроенный	Неблагоустроенный
Деловой	Деловой	Беззаботный
Успешный	Благожелательный	Благожелательный
Быстрый		Медленный
Шумный		Тихий

Источник: составлено авторами.

Из табл. 2 хорошо видно, что единственной общей характерной чертой городов Пермского края выступает их значительная озелененность, что является жизненно необходимым условием сохранения психологического и физического здоровья человека.

Общая негативная черта городов Пермского края кроется в преобладании серых оттенков (невербальная оценка). Это, вероятно, связано с архитектурными решениями, обусловленными конкретной исторической эпохой, необходимостью возведения жилья в ускоренном темпе, без дополнительных финансовых и временных затрат на покраску, отделку и другие варианты оформления.

В Перми и Кунгуре, безусловно, есть выдающиеся архитектурные объекты и других эпох — в стиле модерн, ропетовском (новом русском) стиле — белоснежные здания с каменной отделкой в первом случае и золотисто-коричневые с деревянной отделкой во втором. Но эти сооружения относятся к менее динамичному времени, чем послевоенные 1950—1960-е гг., и менее предсказуемой, нестабильной эпохе конца XX — начала XXI в. Сейчас города возвращаются к миссии оформления своего облика для создания собственного уникального бренда: комфорта жителей и привлечения гостей. Территории имеют высокую заинтересованность в позитивном имидже, что благоприятно отражается на их развитии (повышение уровня жизни, рост капитализации, туризм, инвестирование, инновации и т.д.). В Перми, в частности, в течение марта работала интерактивная выставка «Будущее Перми», на которой были представлены проекты благоустройства городского пространства.

Облику идеального города Пермь соответствует по параметрам «деловой», «благоустроенный», «озелененный», «большой», «высокий». Кунгур — по параметрам «озелененный», «компактный», «благожелательный», «яркий», «с запахом све-

жести», «сладким вкусом», «зеленым цветом» и «звуками природы». Это говорит об определенной степени комфортности рассматриваемых городских поселений и удовлетворенности населения.

В негативном плане рассматриваемые города Пермского края прежде всего недостаточно чистые (оба города имеют по параметру чистоты менее 50 % положительных ответов).

Среди результатов опроса встречаются весьма необычные характеристики. Например, идеальный город может быть со вкусом борща, лета, сухого вина (красного) и иметь запах свободы. Пермь ассоциируют со вкусом серого бетона, фаст-фуда, запахом асфальта, родниковой воды и звуками тяжелого рока.

Кунгур связывают со вкусом молока и крепкого чая, его гамма близка к своеобразной «городской радуге» (серый, зеленый, белый, желто-оранжевый, голубой), такими звуками, как скрип старых давно не открывающихся дверей, крутящийся гончарный круг и воздушные шары, запахами новых вещей с рынка и зверобоя. Именно такие нетипичные определения дают возможность сформировать представление о местном сообществе, детальнее взглянуть на интересы людей.

Наиболее значимые особенности урбанизированной среды Перми и Кунгура можно представить в виде SWOT-анализа (табл. 3, 4).

Таблица 3/Table 3

**SWOT-анализ характеристик Перми**  
**[SWOT-analysis of the characteristics of the city of Perm]**

Положительные черты	Негативные черты
Успешный Озелененный Благоустроенный	Шум транспорта Серый цвет
Угрозы	Возможности
Горько-кофейный, кисло-металлический вкус Запах выхлопных газов Тусклый Грязный	Просторный Быстрый Высокий Большой Деловой

Источник: составлено авторами.

Таблица 4/Table 4

**SWOT-анализ характеристик Кунгура**  
**[SWOT-analysis of the characteristics of the city of Kungur]**

Положительные черты	Негативные черты
Яркий Медленный Благожелательный Тихий Озелененный Удобный	Неблагоустроенный
Угрозы	Возможности
Серо-зеленый цвет Звук гудков	Вкус сладостей, выпечки Звук природы Запах зелени, цветов, свежести Маленький Низкий Компактный Беззаботный

Источник: составлено авторами.

Анализ таблиц позволяет определить перспективы развития городов на основе их наиболее выигрышных черт и своевременно увидеть опасные для населения параметры урбанизированной среды. К категории «возможности» отнесены самые неоднозначные характеристики, которые при грамотном, творческом подходе могут стать брендом города.

Специфика исследования кроется в статусных и возрастных особенностях респондентов: это студенты вузов 1—4 курсов. Вероятно, респонденты других социальных страт и возрастных категорий дадут отличные от представленных ответы. Это направление для дальнейших исследований.

### **Заключение**

Семантический анализ городов Пермского края (Перми и Кунгура) позволяет оценить интересы и увидеть потребности жителей, обозначить противоречия между реальным и идеальным образом городских поселений, дать рекомендации по повышению качества жизни и капитализации территории, сформулировать (выявить) уникальные черты места и местного сообщества, которые могут стать брендом городского поселения.

Результаты семантического анализа могут послужить основой для принятия эффективных управленческих решений органами местного самоуправления, стать стимулом развития гражданского общества, лечь в основу «дорожной карты» для населения в реализации своих возможностей, приближения облика территории к идеалу.

В качестве бренда Перми можно увидеть обширную территорию, пространство которой связано и одновременно разграничено «зеленой сетью» (охраняемые природные территории, аллеи, парки, зоны отдыха). Каждая функциональная зона доступна благодаря разным видам транспорта («быстрый» город) — водный, электрический, автотранспорт. Современные и ретроспективные архитектурные объекты (в последнюю очередь — высотные дома) с оригинальным ярким оформлением, минимумом отвлекающей информации и обилием комфортных пространств для семинаров, встреч, конгрессов и т.д. обеспечат имидж города как «высокий» и «деловой». В целом Пермь в силу своих размеров и водных артерий (несколько сотен малых рек в самом городе) может стать значительно привлекательнее как комфортное, деловое, культурное и экологически благоприятное пространство для жителей и гостей города.

Кунгур можно представить как территорию, в центре которой сосредоточена деловая жизнь населения, расположены значимые культурные и туристские достопримечательности. Здесь природа присутствует в небольших пространствах в виде долин рек, цветников, парков, прудов, зон отдыха с рекреационными и развлекательными объектами для кратковременного времяпрепровождения. В центре действуют индивидуальные пекарни и кондитерские лавочки с натуральной и уникальной продукцией, оформленные в стиле «Кунгура купеческого», одновременно создающие деловую атмосферу. Они подчеркивают имидж города как «рога изобилия» и дают ощущение спокойствия, легкости и беззаботности. Расширяющаяся периферия города может иметь низкую застройку (маленькие до-

мики), более крупные зеленые массивы и развитую пригородную рекреационную зону.

Благоприятный (позитивный) имидж места способен положить начало новому витку развития территории, более ритмичному и устойчивому.

© Столбов В.А., Тежилова Е.Ю., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Бакаева Ж.Ю.* Феномен информации в семантическом аспекте: автореф. дис. ... д-ра фил. наук. Чебоксары, 2010. 48 с.
- Балабейкина О.А., Файбусович Э.Л.* Уровень урбанизированности территории Российской Федерации: региональный разрез // Географический вестник. 2018. № 1 (44). С. 72—82.
- Балина Т.А., Гальцева А.Н., Овсянкина А.А.* Комплексная оценка качества городской среды: подходы к изучению // Современный город: власть, управление, экономика: сборник научных статей. Вып. VIII. Пермь: Перм. нац. исслед. политехн. ун-т, 2018. 227 с.
- Батов В.И., Жбанов В.И., Радин В.Н.* Оценка дорожных знаков по семантическим признакам // Техническая эстетика. 1977. № 3. С. 8—10.
- Денисов А.В.* Античные мифологические оперные сюжеты в контексте культуры первой половины XX века — семантический анализ: автореф. дис. ... д-ра искусствоведения. СПб., 2008. 36 с.
- Дэвис С., Данн М.* Бренд-билдинг: создание бизнеса, раскручивающего бренд / под ред. В. Домнина. СПб.: Питер, 2005. 320 с.
- Емельянов В.В.* Календарь и хронопсихология (о семантической оппозиции весны и осени в месопотамских текстах) // Антропологический форум. 2014. № 22. С. 143—163.
- Ильмухин В.Н.* Городская среда как фактор детерминации поведенческих практик: варианты социологической концептуализации // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2014. № 3. С. 87—98.
- Народы Пермского края: этническая история и современное этнокультурное развитие: словарь-справочник / под ред. А.В. Черных, М.С. Каменских, А.А. Субботиной, С.В. Неганова. СПб., 2014. 416 с.
- Нефедова Е.А.* Лексико-семантическое варьирование в пространстве диалекта: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 2008. 48 с.
- Снегирева Е.В.* Использование региональных и субрегиональных туристских ресурсов и проблемы методологии их оценки // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2011. № 4. С. 119—125.
- Столбов В.А.* Современный город: восприятие, функции, интересы жителей // Современный город: власть, управление, экономика: сборник научных статей. Вып. VIII. Пермь: Перм. нац. исслед. политехн. ун-т, 2018. 227 с.
- Столбов В.А., Шарыгин М.Д.* Поведенческая география. Пермь: Перм. гос. ун-т, 2009. 354 с.
- Столбов В.А., Шарыгин М.Д.* Региональный потенциал и региональный капитал: «возможное» — «реальное» — «необходимое» // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 4. С. 1014—1027.
- Шарыгин М.Д.* Современные проблемы экономической и социальной географии. Пермь: Перм. ун-т, 2008. 427 с.

*Шихнабиева Т.Ш.* Методические основы представления и контроля знаний в области информатики с использованием адаптивных семантических моделей: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2009. 38 с.

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 03 декабря 2018

Дата проверки: 10 января 2019

Дата принятия к печати: 10 февраля 2019

**Для цитирования:**

*Столбов В.А., Тежикова Е.Ю.* Символический (имиджевый) капитал городов Пермского края: семантический подход к оценке качества городской среды // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2019. Т. 27. № 1. С. 140—152. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-140-152

**Сведения об авторах:**

*Столбов Вячеслав Алексеевич*, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры социально-экономической географии, ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет». *Контактная информация:* e-mail: Stolbov210857@mail.ru

*Тежикова Екатерина Юрьевна*, магистр 1-го года обучения кафедры социально-экономической географии, ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет». *Контактная информация:* e-mail: katezh@gmail.com

## **Symbolic (image) capital of Perm region cities: semantic approach to assessment of quality of the urban environment**

**V.A. Stolbov, E.Yu. Tezhikova**

Perm State University  
15 Bukireva St., bldg. 8, Perm, 614990, Russian Federation

**Abstract.** An important role in the development of the territory is the ability to identify its unique features and form a positive image of the place. Semantic analysis of urban space allows to solve the problem: to find attractive and unattractive features of the city and to give recommendations on creation of a unique brand of the territory. The study is based on the results of a survey of students of Perm universities: showing their attitude to a particular city and the idea of an ideal urban space. Opinions of respondents were distributed on a 3-point scale of diametrically opposite qualitative characteristics of the urban environment, for example, compact — extensive, bright — dim, etc.

In addition, the population assessed the urbanized spaces of the Perm Territory on the basis of its cognitive perception by other senses (the categories “taste”, “color”, “sound”, “smell”).

Semantic analysis allowed to form an idea about the cities of Perm Krai as relatively comfortable and positive, but not enough bright, clean, friendly and green places. Other parameters of the urban environment were identified, which made it possible to give recommendations on the formation of a favorable image (brand) of urban settlements in the Perm Territory.

The attraction of the population to a much green, clean and quiet urban space demonstrates the trend of greening and ruralization of citizens.

Semantic analysis allows to give a subjective assessment of the place and to indicate the prospects of increasing its symbolic capital, using diametrically opposed characteristics of the territory. A positive feature of the technique is the possibility of its application to each territory.

**Keywords:** urban space; community of people; semantic analysis; brand; image; symbolic capital

## References

- Bakaeva Zh.Ju. (2010). *Fenomen informacii v semanticheskom aspekte*: avtoref. dis. ... d-ra fil. nauk [*The phenomenon of information in the semantic aspect*]. Cheboksary, 48. (In Russ.)
- Balabejkina O.A., Fajbusovich Je.L. (2018). Uroven' urbanizirovannosti territorii Rossijskoj Federacii: regional'nyj razrez [Level of urbanization in the Russian Federation: regional section]. *Geograficheskij vestnik*, 1(44), 72—82. (In Russ.)
- Balina T.A., Gal'ceva A.N., Ovsjankina A.A. (2018). Kompleksnaja ocenka kachestva gorodskoj sredy: podhody k izucheniju [Integrated assessment of the quality of the urban environment: approaches to the study]. *Sovremennyy gorod: vlast', upravlenie, jekonomika: sbornik nauchnyh statej, VIII*. Perm': Perm. nac. issled. politehn. un-t Publ., 227 p. (In Russ.)
- Batov V.I., Zhanov V.I., Radin V.N. (1977). Ocenka dorozhnyh znakov po semanticheskim priznakam [Evaluation of road signs on semantic signs]. *Tehnicheskaja estetika*, (3), 8—10. (In Russ.)
- Chernyh A.V., Kamenskih M.S., Subbotinoy A.A., Neganova S.V. (eds.) (2014). *Narody Permskogo kraja: jetnicheskaja istorija i sovremennoe jetnokul'turnoe razvitie: slovar'-spravochnik* [*The peoples of the Perm region: ethnic history and contemporary ethnic and cultural development: dictionary-reference*]. Saint Petersburg, 416. (In Russ.)
- Denisov A.V. (2008). *Antichnye mifologicheskie opernye sjuzhety v kontekste kul'turypervoj poloviny XX veka — semanticheskij analiz*: avtoref. dis. ... d-ra iskusstvovedenija [*Ancient mythological opera plots in the context of culture of the first half of the XX century — semantic analysis*]. Saint Petersburg, 36. (In Russ.)
- Davis S., Dann M. (2005). *Brend-bilding: sozdanie biznesa, raskruchivajushhego brend* [*Brand building: creating a business that promotes the brand*]. Saint Petersburg: Piter Publ., 320. (In Russ.)
- Emel'janov V.V. (2014). Kalendar' i hronopsihologija (o semanticheskoj oppozicii vesny i oseni v mesopotamskih tekstah) [Calendar and chronopsychology (on the semantic opposition of spring and autumn in Mesopotamian texts)]. *Antropologicheskij forum*, (22), 143—163. (In Russ.)
- Il'muhin V.N. (2014). Gorodskaja sreda kak faktor determinacii povedencheskih praktik: varianty sociologicheskoi konceptualizacii [Urban environment as a factor of determination of behavioral practices: variants of sociological conceptualization]. *Vestnik RUDN. Seriya: Sociologija*, (3), 87—98. (In Russ.)
- Nefedova E.A. (2008). *Leksiko-semanticheskoe var'irovanie v prostranstve dialekta*: avtoref. dis. ... d-ra filol. nauk [*Lexical-semantic variation in the dialect space*]. Moscow, 48. (In Russ.)
- Sharygin M.D. (2008). *Sovremennye problem ekonomicheskoi i social'noj geografii* [*Modern problems of economic and social geography*]. Perm': Perm. un-t Publ., 427. (In Russ.)
- Shihnabieva T.Sh. (2008). *Metodicheskie osnovy predstavlenija i kontrolja znaniy v oblasti informatiki s ispol'zovaniem adaptivnyh semanticheskikh modelej*: avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk [*Methodical bases of knowledge representation and control in the field of Informatics with the use of adaptive semantic models*]. Moscow, 387. (In Russ.)
- Snegirjova E.V. (2011). Ispol'zovanie regional'nyh i subregional'nyh turistskih resursov i problemy metodologii ih ocenki [The use of regional and sub-regional tourism resources and the problems of methodology]. *Vestnik RUDN. Seriya: Ekonomika*, (4), 119—125. (In Russ.)

- Stolbov V.A. (2018). *Sovremennyy gorod: vosprijatie, funkcii, interesy zhitelej* [The modern city: the perceptions, functions and interests of the residents]. *Sovremennyy gorod: vlast', upravlenie, jekonomika: sbornik nauchnyh statej, VIII*. Perm': Perm. nac. issled. politehn. un-t Publ., 227. (In Russ.)
- Stolbov V.A., Sharygin M.D. (2009). *Povedencheskaja geografija* [Behavioral geography]. Perm': Perm. gos. un-t Publ., 354. (In Russ.)
- Stolbov V.A., Sharygin M.D. (2016). Regional'nyj potencial i regional'nyj kapital: "vozmozhnoe" — "real'noe" — "neobhodimoe" [Regional capacity and regional capital: "possible" — "real" — "necessary"]. *Jekonomika regiona, 12(4)*, 1014—1027. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 03 December 2018

Revised: 10 January 2019

Accepted: 10 February 2019

**For citation:**

Stolbov V.A., Tezhikova E.Yu. (2019). Symbolic (image) capital of Perm region cities: semantic approach to assessment of quality of the urban environment. *RUDN Journal of Economics, 27(1)*, 140—152. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-140-152

**Bio note:**

*Vyacheslav A. Stolbov*, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Socio-Economic Geography, Perm State National Research University. *Contact information:* e-mail: Stolbov210857@mail.ru

*Ekaterina Yu. Tezhikova*, master of the 1st year of study at the Department of Socio-Economic Geography, Perm State National Research University. *Contact information:* e-mail: katezh@gmail.com





DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-153-158

UDC 339.924

## The interpenetration of migration and tourism: the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, Vietnam

K. Ohashi

Rikkyo University

3-34-1 Nishi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, Japan, 171-8501

**Abstract.** The purpose of this paper is to explore the interrelationship between tourism and migration by the case study on Russian-speaking tourism phenomena observed in Nha Trang, Vietnam. The case challenges us to reexamine our static interpretations of tourism/migration concepts and to focus on the interpenetration of them. This paper tries to educe the multiple intermediate forms of human mobility that go beyond the simple framework of binominal confrontation between tourism and migration.

**Keywords:** tourism; migration; Russian-speaking tourism; Nha Trang; Vietnam

### Introduction

The movements of people have become much more diverse phenomena than ever before in contemporary globalized world. The innovations in transport technology dramatically increased the intensity and speed of global flows of people. Now people move more frequently, multi-directionally, easily, inexpensively and casually on the globe. This trend of global mobility of people is exposed clearly and symbolically in an increase of international tourist arrivals. According to the United Nations World Tourism Organization (UNWTO), international tourist arrivals grew to 1,326 million in 2017 and UNWTO forecasts international tourist arrivals to reach 1.8 billion by 2030 (UNWTO 2018). The volume and impacts of mobility shown by these figures are not negligible. Today, tourism has become one of the important aspects to discuss on the global movements of people. Along with that, static interpretations of the concepts of “tourism” and “migration” traditionally applied are also urged to reexamine for more flexible and dynamic understandings on the phenomena.

The purpose of this paper is to explore the interrelationship between tourism and migration and to examine the interpenetration of tourism and migration in contemporary context based upon the realities found in the case study on Russian-speaking tourism phenomena in Nha Trang, Vietnam. The complex social and political contexts that have been generated historically from the relationships between Vietnam and Russia or the former USSR produced Russian-speaking tourism economy and tourist enclave in Nha Trang, and Nha Trang has become a node of mobility for Russian-speakers who have various different forms of mobility that go beyond the static conceptual frameworks of “tourism” and “migration”. This paper tries to examine the linkage between tourism and migration and educe the multiple intermediate forms of human mobility.

This study is based upon the qualitative data collected from the field observations and interviews, along with the investigations of secondary data and information obtained mainly from government offices, travel companies and news reports. The field observations were conducted in Nha Trang intermittently between December 2015 and March 2018 for about two months in total. Additionally, the interview with a travel company in Russia was made in Moscow in June 2017, and the interviews with several Russian tourists at home were made in Vladivostok in August 2017.

### The increase of Russian tourists in Nha Trang

Nha Trang, the capital city of Khanh Hoa province located in southern Vietnam, has been seen as one of the best beach resorts in Vietnam since its first development as a resort for colonial officials during the French colonial period. After the Vietnam War, Nha Trang also served as a resort for high-level officials of the socialist government. Since the introduction of economic reforms known as “Doi Moi” in 1986, tourism development has been accelerated in Nha Trang. Nha Trang is now a major tourism destination in Khanh Hoa province, and the province received more than 4.5 million tourists, both domestic and international, in 2016.

Since around 2010, the number of tourist arrivals from Russia to Nha Trang gradually started to increase, and the sharp increase has been observed especially after 2012. According to the statistical data prepared by the Department of Tourism, Khanh Hoa Province People’s Committee, the number of tourist arrivals from Russia to the province reached 273.809 in 2016, and this number accounts for more than 60% of the total number of tourist arrivals from Russia to Vietnam in the same year (433.987). The number of tourist arrivals from Russia to the province in 2016 remarkably increased more than 9 times of the number counted in 2010 when the increase of tourists from Russia started (Table).

Table

Tourist arrivals from Russia

Year	Khanh Hoa Province*	Vietnam**	Year	Khanh Hoa Province*	Vietnam**
2009	19 958		2013	148 932	298 334
2010	29 663		2014	238 334	364 873
2011	34 317		2015	229 210	338 843
2012	82 992	174 287	2016	273 809	433 987

Source: \* Department of Tourism, Khanh Hoa Province People’s Committee.

\*\* Vietnam National Administration of Tourism.

### The factors for rapid increase of Russian tourists in Nha Trang

The primary and direct factor of this rapid increase of Russian tourists in Nha Trang is new business policies adopted by major travel companies in Russia in the early 2010s. Since the mid-2000s, one of the major travel companies in Russia established their business base in Thailand and they started some studies to develop their market in the region (Mishukova, 2018). However, more direct factor for Russian travel companies to adopt new business policies to send their clients to Nha Trang was related to international political situations. Between 2010 and 2012, a series of antigovernment protests, uprisings

and armed rebellions spread across North Africa and the Middle East. This so-called the “Arab Spring” made difficult for Russian travel companies to send their clients to the popular holiday destinations among the Russians such as Tunisia and Egypt. Those companies discovered Nha Trang as an alternative destination with good beaches, which is one of the most important attractions for Russian holidaymakers, and started to send their clients by direct charter flights from several Russian cities to Nha Trang. The rapid increase of Russian tourists in Nha Trang has been mainly brought by this mass tourism system. Additionally, decline of the Russian rubles, low performance of Russian economy, travel restrictions to Turkey and Egypt in 2015 also helped to increase the numbers of Russian tourists to Nha Trang.

There exist some other factors to develop Russian tourism in Nha Trang. Since the first establishment of diplomatic relationship in the time of the Soviet Union, Vietnam and Russia have maintained a close and strong diplomatic relationship. This special relationship has created some unique conditions and environments that support the recent development of Russian tourism in Nha Trang. One of the conditions that helped the development of Russian tourism in Nha Trang well in very practical level is the Vietnam government’s immigration policy to exempt Russian tourists from visa requirement for a short-term stay within 15 days. After the introduction of this policy in 2009, the number of Russian tourist arrivals to Vietnam clearly increased. Additionally, as a historical environment underlying the familiarity or interests of Nha Trang among the Russians, it is worth for us to remember that the naval port of Cam Ranh near Nha Trang was leased and used by the Pacific Fleet of the Soviet and the Russian Navy between 1979 and 2002 as the largest naval base outside of the country, and many Soviet and Russian naval personnel frequented to and stationed in Cam Ranh. This helped for the Russians to be familiar with the name of Cam Ranh or Nha Trang and created their interests for travel to Nha Trang to some extent.

### **Russian tourist enclave in Nha Trang**

The rapid and massive increase of Russian tourists in Nha Trang brought the accumulation of businesses and services for Russian tourists in the central part of Nha Trang city, and this forms a tourist enclave for the Russians.

In the central part of Nha Trang city, at the small area of about 0.12 square kilometers, surrounded by Tran Phu Street, the city’s main street facing to the beach, Hung Vuong Street and Nguyen Thien That Street, we can observe the accumulation of many hotels, guest houses, restaurants, cafes, tour agents, souvenir shops and other service facilities. Most of them are doing their business mainly for Russian tourists. Within this area, the special environment that makes possible to stay mostly only speaking in Russian is available. Many shops display signs in Russian and many restaurants prepare their menus in Russian. There are many store staffs, waiters and waitresses who speak Russian working in this enclave.

Some of the shops, restaurants, cafes and tour agents in the enclave are owned and managed by the Russians or other Russian-speaking people from the former USSR republics. The rapid and massive growth of Russian tourism in Nha Trang has prepared many business chances for both locals and Russian-speakers.

### **Various forms of mobility among Russian-speakers in Nha Trang**

The backgrounds of the store and restaurant staffs that speak Russian are diverse. There are some local Vietnamese who try to learn and use Russian language to do business with Russian tourists, but there are also many people who came to Nha Trang to do business for Russian tourists from the countries that constituted the former USSR such as Ukraine, Belarus, Armenia, Georgia, Kyrgyz and Tajikistan. What they have in common is their abilities to speak Russian language. The rapid increase of Russian mass tourists in Nha Trang has generated the demand for communication amenity in Russian language, and this demand has created the opportunities of migration for employment and inauguration of business for Russian-speakers.

It is also very important to point out that there exists another type of people who are doing business and providing services to Russian tourists by speaking Russian language. They are the returnees who migrated from Vietnam to the former USSR and Russia as contract workers. In the 1980s, more than 100 000 Vietnamese workers in total were sent to the then USSR because of the labor shortage in the USSR, the surplus of labor in Vietnam after the war and Vietnam's trade deficit accumulation with the USSR (Lukyanetz et al., 2014: 14). Some of those workers continued to stay and work in Russia and other former USSR republics after the collapse of the Soviet Union, and they have been playing important roles in the social and economic link between Vietnam and Russia since then. Some of these Vietnamese returnees from Russia are also active in the Russian tourist enclave in Nha Trang by mobilizing their Russian language skills as cultural capital. For example, a middle aged Vietnamese woman from Hai Phong used to manage 3 shops at the bazaar in a city of western Siberia came back from Russia to Vietnam by her brother's request to be the manager of the restaurant opened by him in the enclave. She utilizes her Russian language and business communication skill developed in her business in Russia to manage her restaurant.

As mentioned above, the vast majority of Russian tourists to Nha Trang are so-called mass tourists who purchase packaged tours organized by major travel companies. They spend their holidays in Nha Trang as long as the period of visa exemptions allows, but the length of their stay is relatively short and they are basically temporary visitors. However, there exist other types of Russians who repeat the trips to Nha Trang many times, or change short trips to long-term stay. The prime attraction of Nha Trang for the majority of Russian tourists is inexpensive winter resort. There are some Russians who stay for long-term in Nha Trang during whole winter season to escape from the severe cold of Russia and return to Russia for summer season. In such cases, it is difficult for us to distinguish tourism from migration clearly as practice and we have to identify very mobile and contiguous form of travel and sojourn. Additionally, among the Russian speakers who work for the tourism sector to support the Russian tourism in Nha Trang, there are some people who take Nha Trang as just a waypoint of their journeys of career development, and wander many different resorts for the Russians all over the world. Nha Trang is a node of mobility for such Russian-speakers who have mobile and contiguous forms of travel and sojourn.

## Conclusion: linkage of tourism and migration in Nha Trang

The linkage of tourism and migration elicited from various forms of mobility observed in the case of Russian-speaking tourism phenomena in Nha Trang might be tentatively classified into the following five patterns, namely, a) mass tourists, b) frequent travelers, c) long-term sojourners, d) tourism labour migrants, e) tourism business migrants. However, it is extremely difficult for us to classify them into the fixed patterns based upon certain criteria such as purpose, length of stay, legal status and so on. A movement of people in a pattern easily transforms into another pattern, and patterns are interconnected. For example, there are a lot of Russian-speaking migrant workers in tourism sector of Nha Trang who firstly came to Nha Trang as tourists or visitors for pleasure, and some of them are readily quit their jobs and move to other places. Tourism and migration are interpenetrated in a series of movements or process as actual practice in this context. In this sense, those classified patterns themselves are actually fluid and mobile in nature.

When people move more frequently, multi-directionally, easily, inexpensively and casually on the globe, this fluidity must increase and the interpenetration of tourism and migration proceeds further and escalate. Especially, in the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, the fluidity of Russian political and economic situations and the fluidity of tourism business affect the fluidity of people and accelerate the mobility of people. The inquiries on the linkage of tourism and migration will open up a new approach to our understanding on the movements of people in contemporary world.

© Ohashi K., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## References

- Lukyanets A.S., Nguyen C.T., Pismennaya E.E., Ryazantsev S.V., Tikunov V.S., Pham H.H. (2014). Vietnamese Migration in the Context of Climate Change. *Geography Environment Sustainability*, 7(3), 4–21.
- Mishukova D. (2018). Abdullah Cankaya: Vietnam-Russia tourism at a glance. *Business & Leisure*. <http://business-leisure.ru/interview-pegas-touristikvietnam/?lang=en&lang=en> (accessed: 31.10.2018).
- Ohashi K. (2017). The Emergence of Russian Speaking Tourism Economy in Nha Trang, Vietnam: A Preliminary Study on the Social-Political Contexts. *Critical Issues for Sustainable Tourism Development in Southeast Asia*. Hanoi: Vietnam National University Press, 95–103.
- Ohashi K. (2018). Contemporary Development of “Socialist Mobilities”: Focusing on the Relations between Vietnam and the Former USSR/Russia. K. Kurita (ed.). *Mobility and Migration*. Kyoto: Showa-do, 89–113. (in Japanese.)
- Pouille J. (August 2014). 250,000 Russian budget tourists hit Vietnam’s beaches. Costa del Cam Ranh. *Le Monde Diplomatique (English edition)*. <http://mondediplo.com/2014/08/12russiavietnam> (accessed: 31.10.2018).
- UNWTO. (2018). *UNWTO Tourism Highlights: 2018 Edition*. Madrid: United Nations World Tourism Organization.

## Acknowledgements:

The study was conducted with support from JSPS KAKENHI Grant Number 16K03237.

**Article history:**

Received: 26 November 2018

Revised: 28 December 2018

Accepted: 20 January 2019

**For citation:**

Ohashi K. (2019). The interpenetration of migration and tourism: the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, Vietnam. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 153—158. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-153-158

**Bio note:**

*Kenichi Ohashi*, Professor, Rikkyo University, Tokyo, Japan. *Contact information*: e-mail: ohashik@rikkyo.ac.jp

## **Взаимопроникновение миграции и туризма на примере русскоязычного туризма в Нячанге, Вьетнам**

**К. Охаши**

Университет Риккё

3-34-1 Ниши-Икебукуро, Тошима-ку, Токио, Япония, 171-8501

Целью работы является исследование взаимосвязи между туризмом и миграцией путем изучения русскоязычных туристических перемещений, наблюдаемых в Нячанге, Вьетнам. Данное явление заставляет иначе интерпретировать статические данные туризма и миграции и сосредоточиться на их взаимопроникновении. В статье предпринята попытка выявить многочисленные промежуточные формы мобильности населения, которые выходят за рамки простого биномиального противостояния между туризмом и миграцией.

**Ключевые слова:** туризм; миграция; русскоязычный туризм; Нячанг; Вьетнам

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 26 ноября 2018

Дата проверки: 28 декабря 2018

Дата принятия к печати: 20 января 2019

**Для цитирования:**

*Ohashi K.* The interpenetration of migration and tourism: the case of Russian-speaking tourism in Nha Trang, Vietnam (Взаимопроникновение миграции и туризма на примере русскоязычного туризма в Нячанге, Вьетнам) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 153—158. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-153-158

**Сведения об авторе:**

*Охаши Кеничи*, профессор, Университет Риккё, Токио, Япония. *Контактная информация*: e-mail: ohashik@rikkyo.ac.jp



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-159-168

UDC 339.924

## Trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries

A.K. Rakhmonov<sup>1</sup>, R.V. Manshin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)

*6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation*

<sup>2</sup> Institute of Socio-Political Research under the Russian Academy of Sciences

*6 Fotievoy St., bldg. 1, Moscow, 119333, Russian Federation*

**Abstract.** The article discusses the trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries. Waves and types of emigration from Tajikistan, adaptation of emigrants from Tajikistan to OECD countries. As well as the migration policy of the OECD countries in relation to immigrants from Tajikistan. Tajik labor migrants are becoming increasingly brighter than the prospect of getting a job not only in the CIS countries, but also in Europe, Asia and North America, where working conditions are better, and wages are much higher than in Russia and Kazakhstan. The OECD countries can rightfully be considered as new directions of Tajik emigration. An important feature of the tendency and strategy of labor emigration as a result of our research would be to note the combination of educational and vocational qualifications, resettlement and seasonal labor, labor migration — mostly unskilled and skilled with retraining and internship of labor migration from Tajikistan. Adaptation of immigrants is accompanied by some difficulties. The main one is job searches, which usually take several months. For the most part, the emigrants of Tajikistan consider Eastern Europe and Greece as countries of temporary residence, their main goal being moving to Western Europe (Austria, Germany, Scandinavian countries, etc.). There are cases of intentional destruction of their passports by Tajik migrants when they move to Germany with subsequent appeal to the authorities under the guise of refugees from Afghanistan, since both Tajiks and Afghans speak Farsi (Dari) to receive refugee status and corresponding benefits in Germany. In the OECD countries, new Tajik communities are being formed, which may become, in the near future, networks of attraction for new migrants from Tajikistan.

**Keywords:** labor migrants; emigration; Tajikistan; Russia; OECD countries; migration waves; migration policy

### Waves and types of emigration from Tajikistan

The prerequisites for large-scale emigration in Tajikistan began to form in the Soviet era. In the 1980s in Tajikistan there was a “demographic boom” — in terms of fertility rates and natural population growth, Tajikistan in the scale of the former USSR ranked first. And although after the collapse of the USSR, the birth rate and natural population growth decreased, but the corresponding coefficients remained the highest in the post-Soviet space. In the years 1975—2003 annual population growth rates were 2.5% in Tajikistan, compared to 2.2% in Uzbekistan, 1.6% in Kyrgyzstan, 1.3% in Azerbaijan,

0.4% in Belarus, Russia and Armenia — by 0.3%, in Kazakhstan — 0.2%, in Ukraine — -0.1%<sup>1</sup>.

The first wave of emigration from Tajikistan began during the 1992—1997 civil war. These were refugees, mainly ethnic Russians and representatives of the peoples of Russia. The main part of the Russian-speaking population migrated to Russia, Kazakhstan, Israel, Ukraine, Germany and some other countries. According to rough estimates, as a result of this wave of emigration of Tajikistan, human capital losses exceeded \$ 5.5 billion.

In the 2000—2010s forced emigration gradually transformed into the form of labor emigration of ethnic Tajiks to Russia and Kazakhstan, becoming the main emigration flow from Tajikistan. Since 2003, from 1 to 1.5 million people annually went to work outside Tajikistan, including 780 thousand men and about 140 thousand women of working age, 80 thousand men younger than working age (mostly adolescents from 16 to 18 years), 7 thousand men older than working age. The ethnic composition of the emigration flows is dominated by ethnic Tajiks (88%), Uzbeks (10%), Russians (1.2%) and other peoples (0.8%) are also represented. About 19% of emigrants have higher and incomplete higher education, 28% — special secondary education, 34% — secondary general education, 19% — incomplete secondary and primary education<sup>2</sup>.

The flow of labor emigrants clearly distinguishes two parts by level of education: the first is young people with secondary or special secondary education, and very rarely with professional education. The second group is people of middle and older age, skilled workers and specialists with secondary special and higher education. The main areas of employment of labor migrants from Tajikistan are rural and housing construction (51%); trade, shuttle business and services (34%); oil and gas fields, industrial enterprises (6%); agriculture (6%); education and medicine (3%). More than two thirds of labor migrants from Tajikistan are “seasonal workers”: 25% work up to six months, 53% — from seven to twelve months, 22% — more than a year. A small proportion of migrants remain in work in the host country for more than three years.

The geography of labor emigration from Tajikistan has a pronounced orientation toward Russia: according to sociological surveys, about 94% of labor emigrants from Tajikistan worked in Russia. Approximately 1.5% in Kazakhstan, 1% in the United Arab Emirates and 0.6% in Ukraine. However, studies show that gradually emigration from Tajikistan to the OECD countries is becoming more and more noticeable: Austria, Germany, Greece, Canada, Poland, the USA, Turkey, South Korea and Japan. The OECD countries can rightfully be considered as new directions of Tajik emigration.

Also, flows of emigrants from among Tajik youth have been formed, which seeks to get a higher education and a promising profession in Russia, Germany, the USA, the UK, France, and Canada. In the 1990s — 2000s, Tajikistan experienced a boom in higher education: young people sought to get a higher and second higher education in economics and law. The country has several state and private universities, branches of foreign universities: the Tajik National University, the Tajik Technical University, the Tajik State

<sup>1</sup> The United Nations Development Programme. (2004). *Dvizheniye lyudskikh potokov: mnozhestvennaya samobytnost' grazhdan mira* [The movement of human flows: the multiple identity of the citizens of the world]. *Doklad o razvitii cheloveka* [Human Development Report]. Moscow: Ves' Mir Publ. (In Russ.)

<sup>2</sup> *Migratsionnyye protsessy v sovremennom Tadjikistane* [Migration processes in modern Tajikistan]. <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0223/analit05.php> (accessed: 01.10.2005).



University, the Russian-Tajik Slavic University, the Tajik State University of Law, Business and Politics and others. At least once tried to get a job in their specialty in Russia and economically developed countries. It should also be noted that various forms of emigration from Tajikistan to Russia and the OECD countries, as a rule, are accompanied by citizens of Tajikistan receiving another education or retraining, recognition of Tajik diplomas, passing the relevant courses in OECD countries<sup>1</sup>.

Table 1

**Geography of labor emigration from Tajikistan in 2010, %**

Country	The proportion of countries
Russian Federation	94.0
Kazakhstan	1.5
United Arab Emirates	1.0
Ukraine	0.6
Uzbekistan	0.5
Iran	0.4
Kyrgyzstan	0.2
Other countries (including Afghanistan, Belarus, Germany, Yemen, China, Saudi Arabia, USA, Turkmenistan, Turkey)	0.9

Source: Migration and Development in Tajikistan — Emigration, Return and Diaspora, ILO, 2010.

Table 2

**The scale of emigration from CIS countries for permanent residence in Germany, Israel and the United States in 1992–2010, thousand people**

CIS countries	Germany		Israel		USA	
	1992–2001	2002–2010	1992–2001	2002–2010	1992–2001	2002–2010
Azerbaijan	12.5	4.5	19.5	2.8	16.2	10.6
Armenia	12.6	–0.5	1.6	0.2	28.4	28.2
Belorussia	15.1	9.9	29.9	5.2	31.8	22.8
Georgia	13.1	3.4	18.1	2.9	6.1	12.2
Kazakhstan	776.6	116.1	15.4	2.5	9.9	16.3
Kyrgyzstan	60.4	10.8	3.2	0.6	2.5	5.0
Moldavia	15.5	6.6	19.4	3.2	16.3	18.6
Russia	681.0	214.4	195.2	40.2	148.1	119.4
Tajikistan	11.1	0.4	5.5	0.1	3.3	1.9
Turkmenistan	4.3	1.2	2.2	0.7	0.8	1.7
Uzbekistan	27.8	7.6	42.4	6.6	24.9	33.9
Ukraine	126.8	59.0	197.5	26.4	161.9	128.4
USSR (not indicated by others)	224.7	—	14.9	0	49.5	34.8
Total	1981	433	565	91	500	434

Note: for the USA and Israel, estimates of the number of residence permits issued; for Germany, estimates of net migration.

Finally, emigration for permanent residence or “resettlement emigration” to economically developed countries has become a new trend. There are four main channels here: firstly, a “temporary” departure for study and work, followed by obtaining a residence

<sup>1</sup> Migration and Development in Tajikistan — Emigration, Return and Diaspora, ILO, 2010.

permit and citizenship (recently, South Korea and Japan have been increasingly active in selecting migrants in Central Asia labor migrants (Turkey and the Gulf countries); secondly, family and marriage emigration; thirdly, the flow of political emigrants who receive refugee status (mainly in the United States, Canada, Israel, Germany, Sweden, etc.); fourth, participation in various immigration programs implemented by the OECD countries (the Green Card lottery in the USA, the point system in Canada and Australia), the scale of emigration from Tajikistan compared to other CIS countries to the post-Soviet permanent residence in Germany, Israel and the United States are presented in Table 2.

### **Immigrants from Tajikistan in OECD countries: immigration and adaptation**

The first wave of Tajik immigrants in the United States and Canada was noted in the 1970s, during the Cold War. From the former Soviet Union, a small number of emigrants from Tajikistan were in the Jewish wave of emigration: Tajik, Bukharan Jews (Tajik Jews whose native spoken language was Tajik), representatives of other Russian-speaking population. The second wave of migrants arrived in the United States and Canada in the 1980s after the start of “perestroika”. The third phase of emigration in the United States and Canada began in 1992, when civil war broke out in Tajikistan. The fourth wave of emigration to the United States and Canada began in 2000 and was overwhelmingly economic and employment nature.

*The USA* has become a country of reception of immigrants from Tajikistan. The lottery “green cards” in 2013 was attended by 24.5 thousand citizens of Tajikistan, 2014 — 28.8 thousand, and in 2015 to 34.7 thousand people. For entry into the United States to citizens of Tajikistan in 2014 were issued only 1.4 million and in 2015 — by 1.7 thousand visas<sup>1</sup>. Immigrants from Tajikistan to USA moving in or getting a “green card” or passing contests for linguistic and educational programs under projects of the U.S. Embassy in Tajikistan. Immigrants from Tajikistan are engaged in business, working in the field of services and trade, culture and science in the United States. For example, in the US lives a famous dancer, people’s artist of the Tajik SSR M. Kalontarov. In the US migrants from Tajikistan help newly arrived compatriots to adapt, finding housing and employment. In NYC, in restaurants in Brighton beach, one of the authors observed “displacement” Russian waiters for immigrants from the countries of Central Asia, including Tajiks and Russians from Tajikistan<sup>2</sup>. Many immigrants from Tajikistan find employment in the “Russian economy” of the United States. It should also be noted the large number of communities of Bukhara (“tajik-speakers”) of the Jews in New York and the state of Iowa. In General, outside the CIS (primarily in the United States, Canada and Israel) has about 400 thousand Bukharian Jews<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Russian-America channel. <https://www.youtube.com/watch?v=BphyBfEhEXI> (accessed: 16.10.2016).

<sup>2</sup> Tajik-American community. <http://www.rethinkinstitute.org/interview-tajik-american-community-and-other-central-asian-diasporas-in-the-united-states/> (accessed: 26.04.2016).

<sup>3</sup> The Tajiks community of Canada. <http://tajikscanada.yolasite.com/english.php> (accessed: 23.09.2008).

Table 3

**Immigrant visas issued (by foreign state of chargeability or place of birth)  
in the period 2000–2017**

Years	Immediate relatives	Returning residents and armed forces special immigrants	Family preference	Employment preference	Diversity immigrants	Total
2000	11	0	3	1	78	93
2001	11	0	0	0	25	36
2002	23	0	4	1	62	90
2003	23	0	7	0	33	63
2004	27	0	0	0	57	78
2005	30	0	7	1	28	66
2006	37	0	3	6	27	73
2007	28	1	4	10	32	75
2008	27	0	5	2	66	100
2009	28	0	6	1	73	108
2010	29	1	18	14	110	172
2011	33	0	8	21	169	231
2012	33	0	15	4	141	193
2013	32	0	25	19	200	276
2014	31	2	25	23	239	320
2015	43	3	20	36	333	435
2016	38	1	23	12	231	305
2017	61	4	26	5	413	509
	545	12	199	156	2317	3223

Source: compiled by author based on (<https://travel.state.gov/content/travel/en/legal/visa-law0/visa-statistics.html>) (accessed 10.10.2018).

Migrants from Tajikistan to *Canada* are resettled on the basis of immigration applications. The ballroom system operating in Canada takes into account age, knowledge, education, work experience, knowledge of languages. The number of immigrants from Tajikistan in Canada is about 5 thousand people. About 500 families of ethnic Tajiks from Tajikistan, Afghanistan, Uzbekistan, Russia and Israel live in the province of Quebec. They mainly live in Montreal (more than 250 families), as well as in the cities of Quebec City, Sherbrooke and Granby (30 families). Also, more than 500 Tajik families live in the Toronto area. About 250 Tajik Bukharan Jewish families are located in Forest Hill in Toronto. Another 200 Tajik families live in the Calgary and Vancouver areas<sup>1</sup>. The Tajik communities in Canada can be divided into four branches: (1) Persian-speaking and Russian-speaking Tajiks, who arrived from Tajikistan; (2) Tajiks from Afghanistan; (3) Tajiks, including Bukhara Jews from Uzbekistan; (4) the Tajiks are Bukhara Jews and Ashkenazi Jews who arrived from Israel and Russia.

Adaptation of immigrants is accompanied by some difficulties. The main one is job searches, which usually take several months. But as a result, most migrants get employed. Many open their own business, especially those who previously had it. Comprehensive adaptation of immigrants is an essential element of Canada's migration policy. There are

<sup>1</sup> The Tajiks community of Canada. <http://tajikscanada.yolasite.com/english.php> (accessed: 23.09.2008).

many agencies that provide people who come here for permanent residence, social services: insurance, medical care, social benefits, legal advice, teaching English and new professions, personal growth trainings. Immigrants receive these services free of charge, and the work of agencies is financed half from municipal budgets. Projects on local immigration partnership form proposals for government agencies to improve laws and transfer initiatives to the Ministry of Citizenship and Immigration. Recruitment agencies maintain a base of current vacancies and sometimes hold informational meetings for newcomers: they tell them how and where to receive social services.

*South Korea and Japan* have become relatively new directions of labor emigration from Tajikistan to the OECD countries. This is a well-organized labor migration, which includes a system for selecting and pre-training workers through specially opened centers in the country of origin. Most of them come from Tajikistan and work on agricultural plantations in the areas of construction and consumer services. Despite the difficulties in obtaining a residence permit and citizenship in these countries, there are gradually forming communities of migrants from Tajikistan who remain permanently in Japan and South Korea through the marriage channel.

The countries of *Western and Eastern Europe* are also becoming an important new destination for Tajik immigrants. Sociological polls, reviews in social networks, media reports show that emigrants from Tajikistan enter the countries of Europe mainly through Russia — then through Ukraine to Poland and through Turkey to Greece and Macedonia and further to Western Europe. Considering that Turkey with Tajikistan and Russia has a simplified visa regime for staying, many emigrants from Tajikistan get relatively easy to Turkey, where some settle for employment and business, and many then try to travel to Turkey and Greece and Macedonia. For the most part, the emigrants of Tajikistan consider Eastern Europe and Greece as countries of temporary residence, their main goal being moving to Western Europe (Austria, Germany, Scandinavian countries, etc.). Considerable financial resources are necessary for settling there: visa, insurance, housing, etc. There are cases of intentional destruction of their passports by Tajik migrants when they move to Germany with a subsequent appeal to the authorities under the guise of refugees from Afghanistan, since both Tajiks and Afghans speak Farsi (Dari) to obtain refugee status and related benefits in Germany (Kulikova, 2017). Some are asking for political asylum as oppositionists in Austria and Germany, but the share of political refugees from Tajikistan in the general stream is small — a few hundred people in Europe.

It should be noted several completely new promising areas of Tajik emigration, which may emerge in the near future. In particular, the Spanish newspaper “El Pais” in the article “Polish Plumbers” described the critical situation on the Polish labor market. Including the article cited data that after Poland joined the European Union, about 500 thousand workers left for work in other EU states. And now the country is experiencing an acute need for labor, which local enterprises hope to fill at the expense of Asian migrant workers, including from Tajikistan. Polish employers consider it possible to use Tajik construction workers who have gained work experience in Russia. The Spanish newspaper cites the experience of J.W. Construction, which organizedly brought 200 workers from Tajikistan and Uzbekistan to Poland, as an example. The situation is similar in the Baltic countries, from where almost half of the population emigrated to work and permanent residence in Western Europe. In the near future, Latvia, Lithuania and Estonia will also

use the labor of Tajik workers, many of whom speak Russian and have work experience in Russia<sup>1</sup>.

So, before Tajik labor migrants, the prospect of getting a job not only in the CIS countries, but also in Europe, Asia and North America, where working conditions are better, and wages are much higher than in Russia and Kazakhstan, emerges ever more clearly. For example, the average salary of a labor migrant from Tajikistan in Russia and Kazakhstan does not exceed \$ 200, while in Poland it is € 250 or \$ 300. Yes, and with the security of stay, the protection of human rights, the situation is much better there. This means that Russia can significantly lose the flow of labor emigrants from Tajikistan soon, if it does not change its attitude towards migrants, does not make its migration policy more transparent and “soft”. And although the vector of labor migration from Tajikistan is mainly aimed at Russia so far, it may change in favor of OECD countries.

### **Conclusion**

Currently, the population of Tajikistan is about 7 million people, and 12 million ethnic Tajiks live in neighboring Afghanistan and Uzbekistan. And beyond the borders of the former USSR, more than 10 million immigrants from Tajikistan work and live (mainly in the USA, Canada, Europe, the countries of the Middle East and the Persian Gulf, in the countries of East and South Asia). And although Russia remains the main emigration flow from Tajikistan, OECD countries are becoming an increasingly popular destination for emigration from Tajikistan, attracting migrants with higher wages, better working conditions, and greater respect for the rights of migrant workers.

Many papers have written that labor emigration has positive implications for Tajikistan at the macro- and microeconomic levels. Of course, it provides the inflow of foreign currency, which is a means of strengthening the national currency (somoni). Also, a part of emigrants' funds is “transformed” into investments at the micro level and, besides current consumption, households invest in small business, although not as actively as the authorities would like. According to forecasts, in the next five to ten years, remittances of labor migrants can be from 1.2 to 3.5 billion US dollars per year, mainly due to labor migration to Russia and Kazakhstan. Note that the volume of remittances from OECD countries is still significantly less. However, the reorientation of a part of emigration flows to OECD countries can lead to an increase in cash receipts and investments in Tajikistan from economically developed countries. The economic benefit is obvious: if now more than one billion dollars is transferred to the country, then with the European level of income of migrants, the increase in revenues can be up to 100%.

Some time ago, the idea of diversifying the directions of labor emigration arose in the scientific and political discourse of Tajikistan. At first, the idea was expressed by some experts who motivated them to economic benefits and political dividends. The former is described above, the latter consist in the rigidity of the migration policy of Russia with regard to migrant workers from Tajikistan. Benefits can be guarantees of the rights of migrant workers and the possibility of influencing Russia in terms of creating better conditions for immigrants from Tajikistan (availability of registration, medical care,

---

<sup>1</sup> Tajecconomy. <https://tajeconomy.wordpress.com/2007/07/01/Таджикские-трудоые-мигранты-отправ/> (accessed: 01.07.2007). (In Russ.)

pension insurance). In 2017, the President of Tajikistan, E. Rahmon, demanded that the necessary measures be taken to search for new countries for labor migrants from Tajikistan. His statement says: “The Ministry of Labor, Migration and Employment together with the Ministry of Foreign Affairs and the Ministry of Education and Science need to take measures to diversify countries for the travel of migrant workers”<sup>1</sup>.

It cannot be assumed that the citizens of Tajikistan will completely and quickly abandon the routes of emigration to Russia and Kazakhstan they already know in favor of OECD countries. As long as, there are significant linguistic and cultural barriers, the high cost of living in these countries, to a lesser extent the established partnership and historical and cultural community, in the coming years remain a priority in the CIS countries, mainly in Russia. However, it should be noted the active work of South Korea and Japan in the region of Central Asia in the development of a system of organized migration<sup>2</sup>. And as observations show, having once worked in these countries, migrant workers are set to leave there, and not to Russia. In addition, in the OECD countries, new communities of Tajiks are being formed, which may become, in the near future, the networks of attraction of new migrants from Tajikistan. And against the background of the widespread study of English in Tajikistan itself and the reduction of the Russian language teaching system, it is quite possible to reorient some emigrants to OECD countries.

Russia has something to think about in this situation...

© Rakhmonov A.K., Manshin R.V., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## References

- Choudinovskikh O., Denissenko M. (2013). *Migration between CIS countries: trends and policy*. 15—17.
- ILO. (2010). Migration and Development in Tajikistan — Emigration, Return and Diaspora.
- Kulikova Yu.O. (2017). The Problems of migration in Europe. *The Young scientist*, (12), 417—420. (In Russ.)
- Migration processes in modern Tajikistan*. <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0223/analit05.php> (accessed: 01.10.2005). (In Russ.)
- Report on Tajikistan with OECD recommendations. 3rd round of monitoring of Istanbul action plan on fight against corruption*. <http://www.oecd.org/corruption/acn/TAJIKISTAN-MonitoringReport-RUS.pdf> (accessed: 18.04.2014). (In Russ.)
- The President of Tajikistan Emomali Rahmon*. <https://www.youtube.com/watch?v=g7ASHzYvfTI> (accessed: 02.09.2016). (In Russ.)
- The Tajiks community of Canada*. <http://tajikscanada.yolasite.com/english.php> (accessed: 23.09.2008).
- UNDP. (2004). *Traffic flows: the multiple identities of the citizens of the world*. Report on human development. Moscow: The Whole World. (In Russ.)

<sup>1</sup> The President of Tajikistan Emomali Rahmon. <https://www.youtube.com/watch?v=g7ASHzYvfTI> (accessed: 02.09.2016). (In Russ.)

<sup>2</sup> Report on Tajikistan with OECD recommendations. 3rd round of monitoring of Istanbul action plan on fight against corruption. <http://www.oecd.org/corruption/acn/TAJIKISTAN-MonitoringReport-RUS.pdf> (accessed: 18.04.2014). (In Russ.)

**Article history:**

Received: 29 November 2018

Revised: 25 December 2018

Accepted: 20 January 2019

**For citation:**

Rakhmonov A.K., Manshin R.V. (2019). Trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 159—168. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-159-168

**Bio note:**

*Abubakr K. Rakhmonov*, postgraduate student, the Department of International Economic Relations the Faculty of Economics, the Peoples Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information:* e-mail: abubak.93@mail.ru

*Roman V. Manshin*, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, the Department of International Economics, the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University); Leading Researcher, the Institute of Socio-Political Research under the Russian Academy of Sciences (ISPR RAS). *Contact information:* e-mail: manshin\_rv@pfur.ru

## Тенденции и стратегии трудовой эмиграции из Таджикистана в страны ОЭСР

А.Х. Рахмонов<sup>1</sup>, Р.В. Маньшин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Российский университет дружбы народов

*Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6*

<sup>2</sup> Институт социально-политических исследований Российской академии наук

*Российская Федерация, 119333, Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1*

В статье рассматриваются тенденции и стратегии трудовой эмиграции из Таджикистана в страны Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), волны и виды эмиграции, адаптация эмигрантов в странах ОЭСР, а также миграционная политика стран ОЭСР в отношении эмигрантов из Таджикистана. Перед таджикскими трудовыми мигрантами все ярче вырисовывается перспектива получения работы не только в странах СНГ, но и в странах Европы, Азии и Северной Америки, где условия труда лучше, а оплата гораздо выше, чем в России и Казахстане. Страны ОЭСР с полным правом можно считать новым направлением таджикской эмиграции. Важной особенностью тенденций и стратегий трудовой эмиграции является сочетание образовательного и профессионально-квалификационного факторов, переселенческого и сезонно-трудового, в основной массе неквалифицированной и квалифицированной с переобучением и стажировкой трудовой миграции из Таджикистана. Адаптация иммигрантов сопровождается некоторыми сложностями. Главная из них — поиски работы, которые занимают обычно несколько месяцев. В большинстве своем эмигранты из Таджикистана рассматривают Восточную Европу и Грецию как страны временного пребывания, их основной целью является переезд в Западную Европу (Австрия, Германия, страны Скандинавии и пр.). Известны случаи умышленного уничтожения своих паспортов таджикскими мигрантами при переезде в Германию с последующим обращением к властям под видом беженцев из Афганистана, поскольку и таджики, и афганцы говорят на фарси (дари), для получения

соответствующего статуса и льгот в Германии. В странах ОЭСР формируются новые общины таджиков, которые уже в скором будущем могут стать сетями притяжения новых мигрантов из Таджикистана.

**Ключевые слова:** трудовые мигранты; эмиграция; Таджикистан; Россия; страны ОЭСР; миграционные волны; миграционная политика

**История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 29 ноября 2018

Дата проверки: 25 декабря 2018

Дата принятия к печати: 20 января 2019

**Для цитирования:**

*Rakhmonov A.K., Manshin R.V.* Trends and strategies of labor emigration from Tajikistan to OECD countries (Тенденции и стратегии трудовой эмиграции из Таджикистана в страны ОЭСР) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 159—168. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-159-168

**Сведения об авторах:**

*Рахмонов Абубакр Хасанович*, аспирант кафедры международных экономических отношений экономического факультета Российского университета дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: abubak.93@mail.ru

*Маньшин Роман Владимирович*, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений Российского университета дружбы народов; ведущий научный сотрудник Центра социальной демографии Института социально-политических исследований Российской академии наук. *Контактная информация:* e-mail: manshin\_rv@rfur.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-169-179

УДК 338.012

## Внешние и внутренние барьеры на пути внедрения инноваций в нефтегазовом комплексе России

А.В. Корневская

Российский университет дружбы народов

Российская Федерация, 117198 Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6

В статье рассматриваются внешние и внутренние барьеры и результаты влияния подобных ограничений на пути развития инновационного процесса в нефтегазовом комплексе России, а также предлагается объективная оценка сложившейся ситуации в области инноваций нефтегазовой промышленности. Целью исследования является анализ текущих барьеров и возможностей их преодоления на пути раскрытия потенциала российских программ импортозамещения и внедрения новых технологий в нефтяной и газовой отраслях. В основе исследования лежит гипотеза о том, что процессные инновации в нефтегазовом секторе оказывают очевидное влияние не только на конечные результаты деятельности конкретных компаний в отрасли, но и на общее состояние национальной экономики.

Сегодня можно наблюдать процесс перехода российской экономики к инновационному пути развития. Подобная трансформация имеет большое значение для дальнейшего развития страны, а стратегические направления перехода к инновационному типу экономического развития были обозначены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития 2020 г. В качестве одной из долгосрочных целей стало увеличение доли инновационной составляющей в экономическом росте РФ. Процесс внедрения инноваций на предприятиях, как правило, характеризуется долгосрочностью и предполагает наличие некоторых барьеров, которые требуют систематизации и предметного рассмотрения. В статье оценивается потенциальный экономический ущерб от существующих барьеров инновационного развития нефтегазового сектора. Проводится анализ санкционного давления Западных стран на компании российского нефтегазового комплекса и эффект от санкционных ограничений в долгосрочной перспективе.

Научная база работы основана на данных государственной статистики, аналитических данных компаний топливно-энергетического комплекса, зарубежных источниках, а также на оценках независимых экспертов<sup>1</sup>.

**Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс; инновационные технологии; санкционные ограничения; нефтяная промышленность; газовая промышленность; научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; НИОКР; топливно-энергетический комплекс

---

<sup>1</sup> Impact of sanction on Russia's energy sector. URL: [http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact\\_of\\_Sanctions\\_on\\_Russia\\_s\\_Energy\\_Sector\\_web.pdf](http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact_of_Sanctions_on_Russia_s_Energy_Sector_web.pdf); Проект газомагистральногопровода «Сила Сибири». URL: <http://www.gazprom.ru/projects/power-of-siberia/>; Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Genoil Inc. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/742>; Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Total S.A. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/736> (дата обращения: 24.10.2018).

## Введение

По данным за первое полугодие 2018 года нефтегазовый комплекс (НГК) России является одним из ключевых секторов народного хозяйства страны и составляет 45,6 % общей доли в бюджете России<sup>1</sup>.

География сбыта нефтяного и газового сырья России обширна. Производится доставка природного газа магистральными газопроводами в страны Европы и Азии. С 2017 года партии сжиженного природного газа (СПГ) РФ поставляются в США, а газ по отдельным газовым месторождениям закреплен за потенциальными покупателями на годы вперед. Примером служит газ по проекту «Ямал СПГ», который уже практически полностью законтрактован на ближайшие 20 лет<sup>2</sup>. Нефть и производные нефтепродукты также поставляются во многие страны мира.

С 2014 года компании, работающие в НГК России, испытывают санкционное давление Западных стран вследствие определенных событий в Восточной Европе. В совокупности с нестабильными ценами на нефтяные и газовые ресурсы все это существенно затрудняет реализацию ряда коммерческих и государственных проектов.

Несмотря на обеспечение потребностей внутреннего рынка, доходы от экспорта сырья по-прежнему составляют значимую часть выручки в сфере добычи, переработки и транспортировки топлива. Преодоление внутренних и внешних барьеров не только на пути реализации сырья, но и внедрения инноваций в НГК, может стать ключевым фактором дальнейшего устойчивого развития отрасли.

## Обзор литературы

Информационной базой для представленной научной работы стали публикации отечественных и зарубежных авторов в специализированных периодических изданиях в области нефтяной и газовой промышленности, а также статистические материалы и отчеты о деятельности нефтегазовых компаний<sup>3</sup>.

Среди отечественных исследователей, в чьих трудах рассматриваются вопросы теории инноваций, развития технологий и достижения конкурентных преимуществ, а также прикладные аспекты внедрения инноваций и особенностей инновационного процесса на предприятиях нефтегазового комплекса М. Бухарова,

---

<sup>1</sup> Информационное агентство. URL: <https://rns.online/energy/Dolya-neftegazovih-dohodov-byudzhetu-Rossii-v-pervom-polugodii-sostavila-456-2018-08-13/> (дата обращения: 27.10.2018).

<sup>2</sup> ПАО «Газпром». URL: <http://www.gazprom.ru/f/posts/76/904731/prir-passport-2016-11.pdf> (дата обращения: 20.10.2018).

<sup>3</sup> Impact of sanction on Russia's energy sector. URL: [http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact\\_of\\_Sanctions\\_on\\_Russia\\_s\\_Energy\\_Sector\\_web.pdf](http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact_of_Sanctions_on_Russia_s_Energy_Sector_web.pdf); Министерство энергетики России. URL: <https://minenergo.gov.ru/>; ПАО «Газпром». URL: <http://www.gazprom.ru/f/posts/76/904731/prir-passport-2016-11.pdf>; Проект газомаргистрального провода «Сила Сибири». URL: <http://www.gazprom.ru/projects/power-of-siberia/>; Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Beijing Gas Group. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/776>; Федеральная служба государственной статистики России. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.11.2018).

В.Н. Кирпиченко, Г.З. Низамова, Н.Г. Остроухова, Ю.В. Рагулина, Л.С. Раткин, А.Н. Токарев, М.В. Черняев и др. (Бухарова, 2013; Низамова, 2016; Остроухова, 2016; Рагулина, Завалько, Рагулина, 2018; Раткин, 2018; Токарев, Кирпиченко, 2013; Черняев, Пахомов, Мазурчук, 2018).

В различные периоды в научных работах авторов анализируются актуальные вопросы и проблемы НГК, в том числе процесс внедрения инноваций и связанные с ним перспективы развития отрасли: проблемы развития нефтегазового комплекса в отдельных регионах России и формирования инновационной политики НГК в целом, управление трансфером технологических инноваций, финансовое регулирование инновационной деятельности предприятий НГК, анализ факторов неопределенности и риска в инновационном процессе, инновационное развитие в сфере добычи топливно-энергетических полезных ископаемых и многие другие аспекты (Бухарова, 2013; Низамова, 2016; Остроухова, 2016; Рагулина, Завалько, Рагулина, 2018; Раткин, 2018; Токарев, Кирпиченко, 2013; Черняев, Пахомов, Мазурчук, 2018).

### **Методы и подходы**

Дальнейшее инновационное развитие нефтегазового комплекса во многом зависит от увеличения объемов инвестиций и обеспечения высокоэффективных технологических идей в сфере инноваций, направленных на разработку сырьевой базы и создание новых технологий, способных повысить качество нефтепереработки и эффективность работы нефтегазовых систем. Для повышения конкурентоспособности российских нефтяных компаний на мировом рынке важно акцентировать внимание на собственных технологических инновациях, созданных внутри страны. Подобные инновации могут обеспечить достаточный уровень конкурентоспособности российских компаний наряду с мировыми.

В исследовании использовались системный подход, сравнительный и статистический методы анализа факторов, влияющих на инновационное развитие нефтегазовых предприятий. В качестве основных исследовательских приемов задействованы поиск, систематизация и анализ полученных данных: группировка внутренних и внешних барьеров на пути инноваций и последующие выводы об их влиянии на тенденции в экономике предприятий нефтегазового сектора.

### **Результаты и обсуждение**

Для определения возникших ограничений и предложения возможных путей их преодоления следует разграничить внутренние и внешние факторы влияния.

Так как сложившаяся ситуация возникла преимущественно за счет внешних факторов, стоит отметить «искусственно» созданные ограничения в виде санкционных запретов.

Санкции коснулись не только крупных представителей промышленного комплекса России, чиновников Правительства РФ, но также ограничили закупку российскими компания отдельных видов инновационных продуктов и международную кооперацию по некоторым направлениям развития (Мазурчук, 2018).

Санкционными барьерами на пути технологического развития являются в первую очередь ограничения на предоставление долгового и акционерного капиталов сроком погашения более 30 дней для ЕС и более 60 дней для США, а также на поставки оборудования для добычи нефти на шельфе глубиной более 150 метров для ЕС и 152 метров для США.

Политические и экономические ограничительные меры по отношению к России способствовали выводу иностранного капитала из российского сектора топливно-энергетического комплекса (ТЭК), что приостановило развитие совместных научно-исследовательских проектов. Однако созданная ситуация способствовала выявлению уязвимых мест энергетической безопасности России. Доля западных сервисных компаний в российском нефтегазовом комплексе в 2015 году составляла 24 %. Рассматривая структуру рынка, можно выявить, что зарубежные сервисные компании были монополистами в критических сегментах рынка. Так, в сфере интенсификации добычи, главным образом гидроразрыва пласта, около 90 % рынка приходилось на иностранные компании. На рынке услуг геофизики, где иностранные компании поставляли программное обеспечение для интерпретации сейсмических данных, на долю нерезидентов приходилось около 50 % всех участников отрасли. На рынке горизонтального бурения представлена компания Eurasia Drilling Company с долей, составляющей примерно 25 %, а данный сегмент рынка в значительной степени зависит от зарубежного оборудования.

Несмотря на снижение общих доходов компаний НГК России, многие крупные игроки возобновили темпы роста инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), чему также способствовала обновленная в 2014 году программа стратегического развития ТЭК России (Мазурчук, 2018; Черняев, Пахомов, Мазурчук, 2018)<sup>1</sup>.

С 2017 года рост цен на топливное сырье оказывает содействие преодолению ограничительных мер на закупку инновационного оборудования. В совокупности с увеличением объемов реализации (в 2017 году на территории Российской Федерации добыто 691 млрд м<sup>3</sup> газа, что выше уровня 2016 года на 51 млрд м<sup>3</sup>) это позволит в средне- и долгосрочных периодах производить увеличенные финансовые транши в научно-исследовательские проекты<sup>2</sup>.

Следующим барьером на пути экспортной реализации российского природного газа может стать американский сжиженный газ, который уже два года поставляется в страны Европы. Возможно, в перспективе американское топливо и сможет составить реальную конкуренцию, но научно-технологическая база России способна конкурировать с американским газом за счет стабильности поставок, крупных объемов реализации, разветвленной географии магистральных газопроводов и цены на конечное сырье. Также продолжается развитие газопрово-

<sup>1</sup> «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р (дата обращения: 25.10.2018).

<sup>2</sup> Министерство энергетики России. URL: <https://minenergo.gov.ru/> (дата обращения: 11.09.2018).

дов в Среднюю Азию, примером служат поток «Сила Сибири» и поставки российского газа в Китай в объеме 38 млрд м<sup>3</sup> в течение 30 лет<sup>1</sup>.

В нефтяной промышленности внешние санкционные ограничения сказались и на развитии инновационных проектов. Они затронули более 90 % российского нефтяного сектора. Некоторые международные проекты, разрабатываемые совместно с Россией, были отменены или заморожены на неопределенный срок. Проектным работам над развитием Арктического шельфа, глубоководным и сланцевым проектам закрыт доступ к американским и европейским технологиям и оборудованию<sup>2</sup>.

Расширение санкций в отношении российского нефтегазового комплекса со стороны США носит отложенный характер, так как не оказывает влияния на текущие уровни добычи нефти. Однако в перспективе, если Россия не сможет завершить программу импортозамещения ключевых технологий в НГК, санкционные барьеры могут нанести дополнительный финансовый ущерб.

В целом санкции против России окажут лишь ограниченное влияние на развитие инновационной промышленности в НГК, а в долгосрочной перспективе могут оказать стимулирующее воздействие в направлении импортозамещения. РФ снизила зависимость от западного финансирования и иностранных партнерств и продолжает нивелировать зависимость от импортных технологий.

В качестве внутренних барьеров внедрения инноваций стоит отметить прежде всего инвестиционную активность на рынке энергетики, а также снижение в краткосрочном периоде с 2014 года инвестиций компаний НГК в НИОКР. Данная мера была предпринята крупными компаниями, такими как ПАО «Газпром», с целью прироста объемов добычи и экспорта сырья в краткосрочном периоде и для компенсации убытков от снижающихся цен на топливо<sup>3</sup>.

На реализацию планов импортозамещения также оказали влияние налоговая реформа и проведение налогового маневра в нефтяной промышленности России. Российский НГК не смог закончить дискуссии и перейти на новую налоговую систему с января 2018 года. Уже несколько лет происходят попытки реформировать налогообложение нефтегазовых компаний с целью развития инноваций в области работы с трудноизвлекаемыми запасами и стимулирования развития новых месторождений. С 2019 года предполагается фундаментальная переработка действующего подхода к налогообложению предприятий НГК — документ предусматривает постепенное обнуление экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты с одновременным повышением налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ). Таким образом можно компенсировать недостающие доходы федерального бюджета. Бюджетное финансирование проводится в пользу независимых нефтеперерабатывающих комплексов, а также проектной деятельности научно-

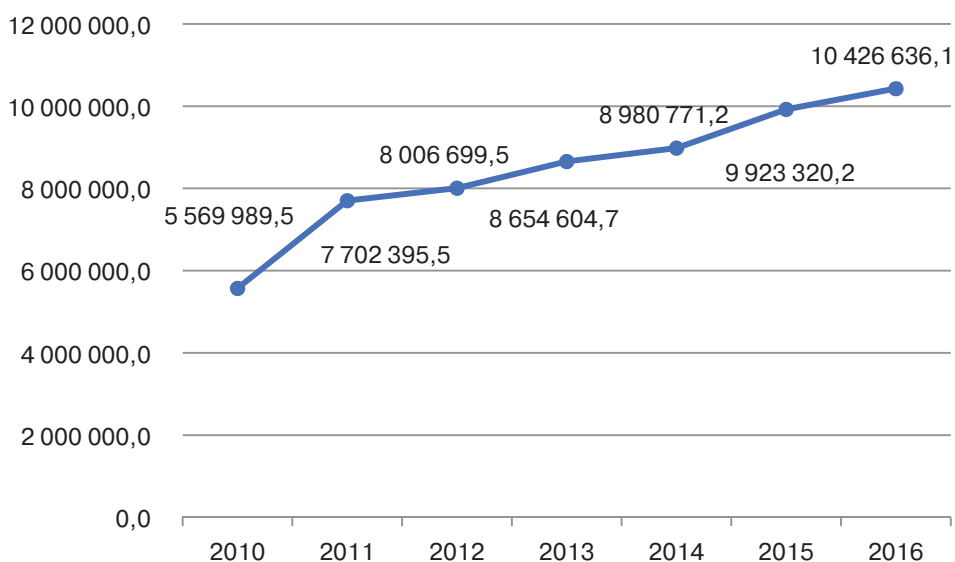
<sup>1</sup> Проект газомаргистрального провода «Сила Сибири». URL: <http://www.gazprom.ru/projects/power-of-siberia/> (дата обращения: 20.09.2018).

<sup>2</sup> Impact of sanction on Russia's energy sector. URL: [http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact\\_of\\_Sanctions\\_on\\_Russia\\_s\\_Energy\\_Sector\\_web.pdf](http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Impact_of_Sanctions_on_Russia_s_Energy_Sector_web.pdf) (дата обращения: 06.11.2018).

<sup>3</sup> ПАО «Газпром». URL: <http://www.gazprom.ru/f/posts/76/904731/prir-passport-2016-11.pdf> (дата обращения: 02.11.2018).

исследовательских институтов. Реализация реформы предположительно продолжится шесть лет. В силу закон вступил 1 января 2019 года (Черняев, Пахомов, Мазурчук, 2018). Подобные меры должны принести федеральному бюджету России в течение шести лет 1,3—1,6 трлн руб.

Несмотря на представленные внутренние и внешние барьеры на пути внедрения инноваций в нефтегазовой промышленности, совокупный объем инновационных товаров, работ, услуг в добыче полезных ископаемых в Российской Федерации стабильно растет. На рис. 1 приведена динамика данного показателя с 2010 по 2016 год. За 7 лет показатель увеличился почти в 1,9 раз и составил 10 426 636 тыс. долл. США.



**Рис. 1.** Динамика объема инновационных товаров, работ, услуг в добыче полезных ископаемых в Российской Федерации, тыс. долл. США<sup>1</sup>  
**[Figure 1.** Dynamics of the volume of innovative goods, works, services in mining in the Russian Federation, thousand dollars USA]

Одна из возможностей преодоления барьеров, возникающих на пути реализации российских проектов в сфере НГК с иностранными компаниями, — частичная или полная локализация иностранного производства ряда систем и компонентов, аналогов которых в России на текущий момент воспроизвести невозможно.

На рис. 2 продемонстрирована география локализации иностранных компаний по регионам России в НГК. Наибольшее количество компаний находится в Московской области, также в географии охвата значатся Северные регионы, регионы Центральной России и ее Восточной части.

На текущий момент существует 7 примеров успешной деятельности представителей крупного иностранного бизнеса в России в сфере НГК. Среди иностранных компаний, инвестировавших финансовые активы в производство ТЭК Рос-

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики России. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 28.10.2018).

сии стоит выделить Mitsui & Co. Ltd. (Япония), Beijing Gas Group Company Limited (Китай), Genoil Inc. (Канада), Halliburton (США), LISEGA SE (Германия), Red Sane Atti Industrial Group (Иран), Total S.A. (Франция)<sup>1</sup>.



**Рис. 2.** Локализация иностранных компаний по регионам России в НГК на 2018 г.<sup>2</sup>  
[**Figure 2.** Localization of foreign companies by regions of Russia in oil and gas complex for 2018]

ПАО «Роснефть» и китайская Beijing Gas Group Company Limited закрыли сделку купли-продажи 20 % акций ПАО «Верхнечонскнефтегаз» по цене около \$1,1 млрд<sup>3</sup>.

Канадская Genoil и «Грознефть» подписали соглашение о намерениях по проектам в области добычи и переработки нефти на сумму до \$50 млрд в России, в частности в Чечне<sup>4</sup>.

«Тотал Восток» запустил в Калужской области производство смазочных материалов на заводе с выходной мощностью 40 тыс. т в год. Объем инвестиций в проект составил 50 млн долл. США, площадь территории — 7 га, объем резервуарного парка — 5,5 тыс. м<sup>3</sup>. Впоследствии производственные мощности планируется расширить до 75 тыс. т продукции.

Решение о строительстве в Калужской области собственного завода по производству, хранению и отгрузке автомобильных масел, смазочных и сопутствующих материалов «Тотал Восток» было принято в 2016 году. Компания работает на территории России более 10 лет и продолжает инвестиционную и производственную

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики России. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 28.10.2018).

<sup>2</sup> Российский Фонд Прямых Инвестиций. Работа иностранных компаний в субъектах РФ. URL: <http://ru.investinrussia.com/choose-russia?industry=116> (дата обращения: 12.11.2018).

<sup>3</sup> Развитие проектов СПГ в России. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2018/01/09/11597270.shtml> (дата обращения: 14.10.2018).

<sup>4</sup> Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Genoil Inc. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/742> (дата обращения: 05.10.2018).

активность не только по расширению текущих производств, но и по созданию новых, имеет четыре региональных представительства и более 30 дистрибьюторов в России. В 2017 году компанией было продано более 50 тыс. т продукции<sup>1</sup>.

### Заключение

Рассмотренные в работе примеры совместных инновационных проектов подтверждают заинтересованность иностранных партнеров в российском рынке нефтегазовых услуг. С 2014 года Россия переориентировала часть своего производства на азиатские рынки сбыта. Сложившейся ситуацией воспользовались инвесторы из Китая и заместили часть западного капитала, не только занимая «места» бывших западных партнеров, но и открывая новые возможности сотрудничества в области инновационных проектов<sup>2</sup>.

В заключение стоит отметить, что, несмотря на создание искусственных внешних барьеров для внедрения инноваций на территории РФ и расширения рынка сбыта, многие иностранные компании продолжают развивать сотрудничество с Россией по ряду проектов в нефтегазовой сфере. В совокупности с проведением внутренней политики импортозамещения и реализации мер по энергетической безопасности РФ на базе собственных инноваций и технологических решений подобное взаимодействие позволит укрепить позиции России на мировом энергетическом рынке.

© Корневская А.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Бухарова М.* Управление трансфером технологических инноваций: отраслевая цепочка ценностей // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 1. С. 111—119.
- Мазурчук Т.М.* Роль и место газовой отрасли России на мировом рынке голубого топлива в современных условиях // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4. С. 255—258.
- Низамова Г.З.* Прогнозирование инновационной деятельности нефтегазовой компании с учетом факторов неопределенности и риска // Инструменты и механизмы современного инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. 2016. С. 220—226.
- Остроухова Н.Г.* Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности в топливно-энергетическом комплексе России // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2016. № 2. С. 109—119.
- Рагулина Ю.В., Завалько Н.А., Рагулин А.Д.* Финансовое регулирование инновационной деятельности промышленных предприятий: монография. М.: Русайнс, 2018. 184 с.
- Раткин Л.С.* «Кросс-платформы» финансово-экономической реализации и промышленно-технологического развития инновационных и инвестиционных научных проектов: по

<sup>1</sup> Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Total S.A. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/736> (дата обращения: 05.10.2018).

<sup>2</sup> Российский Фонд Прямых Инвестиций. Информация о компании Beijing Gas Group. URL: <http://ru.investinrussia.com/investors/776> (дата обращения: 05.10.2018).



материалам Московского финансового форума // Инвестиции в России. 2018. № 10. С. 43—46.

*Токарев А.Н., Кирпиченко В.Н.* Проблемы формирования инновационной политики в нефтегазовом секторе // Сибирская финансовая школа. 2013. № 1. С. 121—127.

*Черняев М.В., Пахомов С.В., Мазурчук Т.М.* Инструменты регулирования газовой отрасли России в условиях нестационарной экономики // Инновации и инвестиции. 2018. № 5. С. 362—366.

#### **Благодарности:**

Статья подготовлена в рамках инициативной научно-исследовательской работы № 061603-0-000 на тему «Пути повышения эффективности функционирования нефтегазового комплекса как необходимое условие обеспечения энергетической безопасности России в условиях нестационарной экономики», выполняемой на базе кафедры национальной экономики экономического факультета Российского университета дружбы народов.

#### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 02 декабря 2018

Дата проверки: 10 января 2019

Дата принятия к печати: 25 января 2019

#### **Для цитирования:**

*Корневская А.В.* Внешние и внутренние барьеры на пути внедрения инноваций в нефтегазовом комплексе России // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 169—179. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-169-179

#### **Сведения об авторе:**

*Корневская Анна Вадимовна*, старший преподаватель кафедры национальной экономики экономического факультета Российского университета дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: korenevskaya\_av@pfur.ru

## **External and internal barriers to innovation in the oil and gas complex of Russia**

**A.V. Korenevskaya**

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)  
6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**Abstract.** The article deals with the external and internal barriers and the results of the impact of such restrictions on the development of the innovation process in the oil and gas complex of Russia, as well as an objective assessment of the current situation in the field of innovations in the oil and gas industry. The aim of the study is to analyze the current barriers and opportunities to overcome them on the way to unlocking the potential of Russian import substitution programs, as well as the introduction of new technologies in the oil and gas industries. The study is based on the hypothesis that process innovations in the oil and gas sector have an obvious impact not only on the final results of specific companies in the industry, but also on the overall state of the national economy.

Today we can observe the process of transition of the Russian economy to an innovative way of development. Such a transformation is of great importance for the further development of the country, and the strategic directions of transition to an innovative type of economic development were identified in the Concept of long-term socio-economic development in 2020. One of the long-term goals was to increase the share of innovation in the economic growth of the Russian Federation. The process of innovation in enterprises is usually long-term and involves some barriers that require systematization and substantive consideration. Thus, the article assesses the potential economic damage from the existing barriers to the innovative development of the oil and gas sector. The analysis of the sanctions pressure of Western countries on the Russian oil and gas complex companies and the effect of sanctions restrictions in the long term.

The scientific base of the work is based on the data of state statistics, analytical data of fuel and energy complex companies, foreign sources, as well as on the assessments of independent experts.

**Keywords:** oil and gas complex; innovative technologies; sanctions restrictions; oil industry; gas industry; research and development in the fuel and energy complex

## References

- Bukharova M. (2013). Upravlenie transferom tekhnologicheskikh innovatsiy: otraslevaya tsepochka sozdaniya stoimosti [Transfer Management of technological innovations: branch value chain]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*, (1), 111—119. (In Russ.)
- Chernyayev M.V., Pakhomov S.V., Mazurchuk T.M. (2018). Instrumenty regulirovaniya gazovoy otrasli Rossii v usloviyakh nestatsionarnoy ekonomiki [Tools for regulating the gas industry in Russia in a nonstationary economy]. *Innovatsii i investitsii*, (5), 362—366. (In Russ.)
- Mazurchuk T.M. (2018). Rol' i mesto gazovoy promyshlennosti Rossii na mirovom rynke golubogo topliva v sovremennykh usloviyakh [The Role and place of the Russian gas industry in the world market of natural gas in modern conditions]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, (4), 255—258. (In Russ.)
- Nizamova G.Z. (2016). Prognozirovaniye innovatsionnoy deyatel'nosti neftegazovoy kompanii s uchetom faktorov neopredelennosti i riska [Forecasting the innovation activity of the oil and gas company taking into account the factors of uncertainty and risk]. *Instrumenty i mekhanizmy sovremennoy innovatsionnoy razvitiya: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*, 220—226. (In Russ.)
- Ostroukhova N.G. (2016). Problemy i perspektivy razvitiya innovatsionnoy deyatel'nosti v toplivno-energeticheskom komplekse Rossii [Problems and prospects for the development of innovation in the fuel and energy complex of Russia]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, (2), 109—119. (In Russ.)
- Ragulina Yu.V., Zavalko N.A., Ragulin A.D. (2018). *Finansovoe regulirovaniye innovatsionnoy deyatel'nosti promyshlennykh predpriyatiy: monografiya* [Financial regulation of innovation activities of industrial enterprises: monograph]. Moscow: Rusyns Publ., 184. (In Russ.)
- Ratkin L.S. (2018). “Kross-platformy” finansovo-ekonomicheskoy realizatsii i promyshlenno-tekhnologicheskogo razvitiya innovatsionnykh i investitsionnykh nauchnykh proyektov: po materialam Moskovskogo finansovogo foruma [Cross-Platforms for Financial and Economic Implementation and Industrial-Technological Development of Innovative and Investment Research Projects: Based on Materials from the Moscow Financial Forum]. *Investitsii v Rossii*, (10), 43—46. (In Russ.)
- Tokarev A.N., Kirpichenko V.N. (2013). Problemy formirovaniya innovatsionnoy politiki v neftegazovom sektore [Problems of formation of innovation policy in the oil and gas sector]. *Sibirskaya finansovaya shkola*, (1), 121—127. (In Russ.)

**Acknowledgments:**

The article was prepared in the framework of the initiative research work No. 061603-0-000 on the topic “Ways to improve the functioning of the oil and gas complex as a necessary condition for ensuring Russia’s energy security in a non-stationary economy”, performed on the basis of the National Economy Department of the RUDN University.

**Article history:**

Received: 02 December 2018

Revised: 10 January 2019

Accepted: 25 January 2019

**For citation:**

Korenevskaya A.V. (2019). External and internal barriers to innovation in the oil and gas complex of Russia. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 169–179. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-169-179

**Bio Note:**

*Anna V. Korenevskaya*, senior teacher of National Economy Department, Faculty of Economics, People’s Friendship University of Russia (RUDN University). *Contact information*: e-mail: korenevskaya\_av@pfur.ru



DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-180-189

УДК 338.242

## Разработка трехфазной методологии оценки управления дошкольным образованием в интересах инновационного развития первого уровня образовательного процесса

О.В. Фокина, Е.В. Чиркова

Вятский государственный университет  
Российская Федерация, 610002, Киров, ул. Ленина, 111

Согласно принятому Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 27.06.2018) «Об образовании в Российской Федерации» дошкольное образование является первым уровнем образовательного процесса. Именно у детей дошкольного возраста впервые формируются представления об окружающем мире, складывается система ценностей, а также знаний, умений и навыков, которые впоследствии можно только скорректировать, но не изменить коренным образом. Многочисленные исследования доказали, что благодаря инвестициям в раннее развитие человека можно получить колоссальные результаты в будущем за счет формирования национального человеческого капитала, являющегося основой инновационного развития страны. Однако в современной теории и практике управления в области образования нет универсального механизма, отвечающего за оценку эффективности и результативности управления. Вопросы о критериях, методах, показателях данной оценки и в итоге проблемы совершенствования методологии управления человеческим капиталом не решены. В статье приведен анализ положения дел в управлении деятельностью дошкольных образовательных учреждений и даны рекомендации по совершенствованию инновационной управленческой деятельности в области дошкольного образования, а также разработана трехфазная методология оценки эффективности и результативности управления дошкольным образованием в интересах инновационного развития России с соответствующей апробацией полученных результатов.

**Ключевые слова:** методология управления; дошкольное образование; человеческий капитал; инновационное развитие; эффективность и результативность управления

### Введение

В последние десятилетия инновационная управленческая деятельность в системе органов и институтов публичного управления выступает как ключевая потребность современного общества. Совершенствование управления дошкольными образовательными учреждениями (ДОУ) как некоммерческими организациями, деятельность которых направлена на формирование национального человеческого капитала, неразрывно связано с внедрением инноваций. Под инновационным менеджментом в данном случае понимается совокупность приемов и способов управления инновационными процессами, без которых в современных условиях невозможно представить сферу образования. Инновации в управлении дошкольным образованием характеризуются, с одной стороны, достаточной слож-

ностью реализации, а с другой стороны, неизбежностью их осуществления для обеспечения конкурентоспособности как самих дошкольных образовательных учреждений, так и экономики страны в целом.

Отсутствие в современной теории и практике управления дошкольными образовательными учреждениями универсального механизма, отвечающего за оценку эффективности и результативности действий в данной сфере, предопределили необходимость проведения исследований и разработки комплексной методологии оценки.

### **Обзор литературы**

В интересах инновационного развития общества и с целью совершенствования управления дошкольным образованием на российском рынке услуг, а также для формирования человеческого капитала в настоящем исследовании представлены рекомендации по внедрению трехфазной методологии оценки эффективности и результативности управления, являющейся авторской разработкой. Данная методология построена на основании анализа учебной литературы в области педагогики и менеджмента образования, исследований отечественных и зарубежных авторов, работ, связанных с изучением теории и практики проблем дошкольного образования и возможных направлений их решения в периодической печати, а также материалов научно-практических конференций.

Особое внимание при анализе положения дел в сфере управления дошкольным образованием уделено исследованиям таких авторов, как В.А. Абчук, Т.А. Анисовец, С.В. Бабий, Н.М. Борытко, И.А. Соловцова, Н.А. Гончарова, М.П. Логинов, Т.А. Дедушкина, Л.П. Зеленова, О.Е. Лебедев, А.М. Новиков, М.Б. Поляков, С.А. Репин, Р.А. Циринг, Н.В. Рябинина, Г.Н. Сериков, Л.И. Фалюшина, Peter Ferdinand Drucker, которые рассматривали управление образованием, образовательными системами и образовательными услугами, в том числе в контексте специфики деятельности в дошкольных образовательных учреждениях.

### **Материалы и методы**

Разработка методологии и апробация полученных результатов требуют использования разнообразных научных методов. В зависимости от этапа разработки методологии применены научные методы теоретического и эмпирического исследования. В работе использованы: анализ, синтез, наблюдение, описание, сравнение, абстрагирование, аналогия, идеализация, обобщение и другие методы. Разработка методологии стала возможной ввиду накопленного нами опыта в области управления дошкольным образованием и благодаря исследованиям, ведущимся в течение нескольких лет.

### **Результаты и их обсуждение**

В соответствии с методическими указаниями разработка методологии связана с последовательным выполнением трех этапов, или так называемых фаз (Новиков, 2010).

1. *Фаза проектирования*, результатом которой является разработанная концепция управления дошкольным образованием, основанная на выдвигаемой гипотезе, а также ее реализации.

В основе предлагаемой концепции управления дошкольным образованием на российском рынке услуг лежит два связанных между собой блока: I «Эффективность» и II «Результативность» (фаза проектирования). Соотношение этих понятий представлено на рис. 1.



**Рис. 1.** Соотношение понятий «результативность» и «эффективность»  
**[Figure 1.** Correlation of the concepts of “effectiveness” and “efficiency”]

Под эффективностью понимается уровень или степень результативности в сопоставлении с произведенными затратами. Эффективной может быть только результативная управленческая деятельность, поэтому результативность — это базовое условие эффективности.

Графически разработанная методология представлена на рис. 2.

Она состоит из пяти взаимосвязанных частей, образующих два рассматриваемых блока — I «Эффективность» и II «Результативность». Основная проблема, которая лежит в ее основе и которую необходимо разрешить с ее помощью, заключается в неспособности управленческого аппарата качественно управлять образовательным процессом, а также в недостаточной компетентности педагогических работников.

2. *Технологическая фаза*, результатом которой является реализация разработанной концепции управления дошкольным образованием путем практического применения двух взаимосвязанных блоков: I «Эффективность» и II «Результативность». Возможность реализации концепции доказана с помощью методов научного исследования и путем апробации полученных результатов. Технологическая фаза методологии реализована путем участия авторов в научно-практических конференциях и конкурсах: Всероссийский (с международным участием) конкурс научно-исследовательских работ «Творчество в науке, искусстве, профессии» (г. Белгород, ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры, май 2017 г.), Международная научно-практическая конференция «Актуальные научные исследования: экономика, управление, образование и финансы» (г. Киров, ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, май 2017 г.), X Международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие российской экономики» (г. Москва, РЭУ имени Г.В. Плеханова, октябрь 2017 г.), а также путем опубликования статей в журналах и сборниках материалов конференций: журналы «Успехи современной науки и образования», «Вестник Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки», «Экономика и управление:

<p>Цель дошкольного образования                  Преподьявление не просто требова-                  ний к знаниям в образовательных                  областях (по типу знать — уметь —                  владеть).                  Воспитание людей, способных при-                  способиться к существующим от-                  ношениям в обществе; создание                  условий для усвоения поведенче-                  ских моделей</p>	<p>Действия →                  Повышение квалификации управленческого                  аппарата и педагогических работников по                  плану (* авторская разработка).                  Методика обучения (по видам интересов Гер-                  барта, по методике Реджио Эмилии), являю-                  щаяся уточнением применения комплет-                  ностного подхода (* авторская разработка).                  Новый способ управления: переход от тради-                  ционного к маркетинговому управлению (* ав-                  торская разработка).                  Новое качество образования как проявление                  эмерджентности в условиях реализации си-                  нергетических принципов</p>	<p>Результат                  Предоставление качественных об-                  разовательных услуг за счет моти-                  вации педагога и новых, получен-                  ных при повышении квалификации                  знаний</p>	<p>← Затраты                  Перераспределение бюджета (рост                  заработной платы педагогов) (* ав-                  торская разработка).                  Затраты на создание развивающей                  среды, необходимой для реализации                  компетентностного подхода</p>	<p>Оценка                  Педагогами по методам оценки                  сформированности компетентно-                  сти, то есть по мотивационному и                  поведенческому критериям.                  Родителями (законными предста-                  вителями) по опросам об удовлет-                  воренности услугами</p>
<p>I «Эффективность» (бюджетная, экономическая, социальная)</p>		<p>II «Результативность»</p>		

**Рис. 2.** Разработка концепции управления — фаза проектирования методологии  
 [Figure 2. Development of concept of management — design phase of the methodology]

проблемы, решения», сборник статей Всероссийской ежегодной научно-практической конференции «Общество. Наука. Инновации (НПК-2017)» (Киров); сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию академика Д.К. Беляева (Иваново); сборник «Современное образовательное пространство: новые методы и технологии» (Чебоксары).

Графически этапы апробации показаны на рис. 3 и 4.

Результат	← Затраты
Предоставление качественных образовательных услуг за счет мотивации педагога и новых, полученных при повышении квалификации знаний	Перераспределение бюджета (рост заработной платы педагогов) (*авторская разработка). Затраты на создание развивающей среды, необходимой для реализации компетентного подхода
<p>Блок I «Эффективность»:</p> <p>— <i>бюджетная эффективность</i> (расширенная методика оценки бюджетной эффективности инвестиций в дошкольное образование с позиции трансформации средств бюджета, апробирована путем опубликования статей и монографии, выдвижения законопроекта в конкурсе Законодательного собрания Кировской области 2016 г.);</p> <p>— <i>экономическая эффективность</i> (обоснована с использованием методов аналогии и идеализации);</p> <p>— <i>социальная эффективность</i> (определена путем проведения опроса, участия в конкурсе «Творчество в науке, искусстве, профессии» с соответствующим выдвижением проекта по созданию развивающей среды для реализации компетентного подхода)</p>	

**Рис. 3.** Апробация части I «Эффективность».  
Практическое применение механизма концепции — технологическая фаза  
[**Figure 3.** Testing part I “Effectiveness”.  
Practical application of the concept mechanism — technological phase]

Цель дошкольного образования	Действия →	Результат
<p>Предъявление не просто требований к знаниям в образовательных областях (по типу знать — уметь — владеть). Воспитание людей, способных приспособиться к существующим отношениям в обществе; создание условий для усвоения поведенческих моделей</p>	<p>Повышение квалификации управленческого аппарата и педагогических работников по плану (*авторская разработка). Методика обучения (по видам интересов Гербарта, по методике Реджио Эмилии), являющаяся уточнением применения компетентного подхода (*авторская разработка). Новый способ управления: переход от традиционного к маркетинговому управлению (*авторская разработка). Новое качество образования как проявление эмерджентности в условиях реализации синергетических принципов</p>	<p>Предоставление качественных образовательных услуг за счет мотивации педагога и новых, полученных при повышении квалификации знаний</p>

**Рис. 4.** Апробация части II «Результативность».  
Практическое применение механизма концепции — технологическая фаза  
[**Figure 4.** Testing part II “Efficiency”.  
Practical application of the concept mechanism — technological phase]



<p>Цель дошкольного образования Предыдущие не просто требовались к знаниям в образовательных областях (по типу знать — уметь — владеть). Воспитание людей, способных присутствовать к существующим отношениям в обществе; создание условий для усвоения поведенческих моделей</p>	<p>Действия Повышение квалификации управленческого аппарата и педагогических работников по плану (*авторская разработка). Методика обучения (по видам интересов Гербарта, по методике Реджио Эмилии), являющаяся уточнением применения компетентностного подхода (*авторская разработка). Новый способ управления: переход от традиционного к маркетинговому управлению (*авторская разработка). Новое качество образования как проявление эмергентности в условиях реализации синергетических принципов</p>	<p>Результат Предоставление качественных образовательных услуг за счет мотивации педагога и новых, полученных при повышении квалификации знаний</p>	<p>Затраты Перераспределение бюджета (рост заработной платы педагогов) (*авторская разработка). Затраты на создание развивающей среды, необходимой для реализации компетентностного подхода</p>	<p>Оценка Педагогами по методам оценки сформированности компетентности, то есть по мотивационному и поведенческому критериям. Родителями, законными представителями по опросам об удовлетворенности услугами</p>
---	--	---	---	--

**Рис. 5.** Ожидаемый и фактический результат реализации концепции — рефлексивная фаза [Figure 5. Expected and actual result of the concept implementation — reflexive phase]

3. *Рефлексивная фаза*, результатом которой является оценка реализованной концепции управления дошкольным образованием (ожидаемый и фактический результаты практического применения двух взаимосвязанных блоков концепции).

Графически этап оценки представлен на рис. 5.

Таким образом, особую роль в трехфазной методологии оценки эффективности и результативности управления дошкольными образовательными учреждениями играют критерии оценки и те объекты, которые осуществляют управление, применяя вышеназванные критерии.

Оценить достигнутый результат представляется возможным путем определения сформированности компетентности у воспитанников дошкольных образовательных учреждений за счет разработки мотивационного и поведенческого критериев (Андрющенко, 2013). Данные критерии апробированы путем участия авторов в конференции «Актуальные вопросы развития науки» (Екатеринбург).

### Заключение

Представленная трехфазная методология оценки позволяет решить проблемы, препятствующие совершенствованию управления дошкольным образованием, и является авторской комплексной разработкой, составленной на основании исследований. Ключевые положения методологии, нашедшие отражение в материалах данной статьи, позволили сформировать представление о возможном инновационном пути развития первого уровня образовательного процесса в Российской Федерации в целях формирования, обеспечения и развития национального человеческого капитала.

© Фокина О.В., Чиркова Е.В., 2019



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### Список литературы

- Андрющенко Т.К. Методика диагностики сформированности здоровьесберегающей компетентности у детей дошкольного возраста // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2013. № 1. С. 5—8.
- Богуславская Т.Н. Формирование подходов к оценке качества дошкольного образования // Проблемы современного образования. 2012. № 4. С. 52—63.
- Зеленова Л.П. Формирование системы оценки качества образования: региональный, муниципальный уровень и уровень образовательного учреждения: учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов. М.: АПК и ППРО, 2007. 84 с.
- Лебедев О.Е. Управление образовательными системами: теория и практика: учебно-методическое пособие. СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2011. 108 с.
- Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с.
- Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2010. 280 с.
- Педагогические измерения и мониторинг эффективности обучения (для слушателей Pedcampus) / Консалтинговая группа «Финиум». М., 2014.

Репин С.А., Циринг Р.А. Системный подход как методологическое основание управления образовательной системой // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2013. Т. 5. № 1. С. 34—42.

Сериков Г.Н. Управление образованием: системная интерпретация: монография. Челябинск: ЧГПУ, 1998. 664 с.

Управление системой образования в Российской Федерации: справочно-методическое пособие/ сост. М.Б. Поляков. М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. 36 с.

Федотова Г.А. Методология и методика психолого-педагогических исследований: учебное пособие для студентов психолого-педагогических факультетов высших учебных заведений. Великий Новгород: НовГУ, 2010. 114 с.

#### **История статьи:**

Дата поступления в редакцию: 14 октября 2018

Дата проверки: 26 ноября 2018

Дата принятия к печати: 10 января 2019

#### **Для цитирования:**

Фокина О.В., Чиркова Е.В. Разработка трехфазной методологии оценки управления дошкольным образованием в интересах инновационного развития первого уровня образовательного процесса // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2019. Т. 27. № 1. С. 180—189. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-180-189

#### **Сведения об авторах:**

Фокина Ольга Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и маркетинга Вятского государственного университета. Контактная информация: e-mail: fokina@vyatsu.ru

Чиркова Елена Владимировна, аспирант Вятского государственного университета. Контактная информация: e-mail: elen43@mail.ru

## **The development of a three-phase methodology of assessment of preschool education management in the innovative development of the first level of the education process**

**O.V. Fokina, E.V. Chirkova**

Vyatka State University  
111 Lenina St., Kirov, 610002, Russian Federation

**Abstract.** According to the adopted Federal Law No. 273-FZ of December 29, 2012 (as amended on June 27, 2013) “On Education in the Russian Federation”, preschool education is the first level of the educational process. Precisely in a preschool children, for the first time, ideas about the surrounding world are formed, a system of values, as well as knowledge and skills, that can only be corrected but not radically changed. Numerous studies have shown that, thanks to investments in the early development of man, tremendous results can be obtained in the future through the formation of national human

capital, which is the basis of the country's innovative development. However, in modern theory and practice of management in the field of education, there is no universal mechanism responsible for assessing the effectiveness and efficiency of management. Questions about the criteria, methods, indicators of this assessment and, as a result, the problem of improving the methodology for managing human capital have not been resolved. The article provides an analysis of the state of affairs in the management of the activities of preschool educational institutions and gives recommendations on improving innovative management activities in the field of preschool education, as well as a three-phase methodology of estimation of the effectiveness and efficiency of preschool education in the interests of Russia's innovative development with appropriate approbation of the results.

**Keywords:** methodology of management; preschool education; human capital; innovative development; effectiveness and efficiency of management

## References

- Andryushchenko T.K. (2013). Metodika diagnostiki sformirovannosti zdorov'esbergayushchei kompetentnosti u detei doshkol'nogo vozrasta [Methods of diagnosing the formation of health-preserving competence in children of preschool age]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya*, (1), 5—8. (In Russ.)
- Boguslavskaya T.N. (2012). Formirovanie podkhodov k otsenke kachestva doshkol'nogo obrazovaniya. [Formation of approaches to assessing the quality of preschool education]. *Problemy sovremennoogo obrazovaniya*, (4), 52—63. (In Russ.)
- Zelenova L.P. (2007). *Formirovanie sistemy otsenki kachestva obrazovaniya: regional'nyi, munitsipal'nyi uroven' i uroven' obrazovatel'nogo uchrezhdeniya: uchebno-metodicheskii komplekt materialov dlya podgotovki t'yutorov* [Formation of a system for assessing the quality of education: regional, municipal level of education of an educational institution: an educational and methodical set of materials for training tutors]. Moscow: APK i PPRO Publ., 84. (In Russ.)
- Lebedev O.E. (2011). *Upravlenie obrazovatel'nymi sistemami: teoriya i praktika: uchebno-metodicheskoe posobie* [Management of educational systems: theory and practice: educational and methodical manual]. Saint Petersburg: Otdel operativnoi poligrafii NIU VShE, 108. (In Russ.)
- Novikov A.M., Novikov D.A. (2007). *Metodologiya* [Methodology]. Moscow: SINTEG Publ., 668. (In Russ.)
- Novikov A.M., Novikov D.A. (2010). *Metodologiya nauchnogo issledovaniya* [Research Methodology]. Moscow: Librokom Publ., 280. (In Russ.)
- Konsaltingovaya gruppa "Finium". (2014). *Pedagogicheskie izmereniya i monitoring effektivnosti obucheniya (dlya slushatelei Pedcampus)* [Pedagogical measurements and monitoring of learning effectiveness]. Moscow. (In Russ.)
- Repin S.A., Tsiring R.A. (2013). Sistemnyi podkhod kak metodologicheskoe osnovanie upravleniya obrazovatel'noi sistemoi [System approach as a methodological basis for the management of the educational system]. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki*, 5(1), 34—42. (In Russ.)
- Serikov G.N. (1998). *Upravlenie obrazovaniem: sistemnaya interpretatsiya: monografiya* [Education Management: System Interpretation: monograph]. Chelyabinsk: ChGPU Publ., 664. (In Russ.)
- Polyakov M.B. (2016). *Upravlenie sistemoi obrazovaniya v Rossiiskoi Federatsii: spravochno-metodicheskoe posobie* [Management of the education system in the Russian Federation: Reference book]. Moscow: Moskovskii pedagogicheskii gosudarstvennyi universitet, 36. (In Russ.)
- Fedotova G.A. (2010). *Metodologiya i metodika psikhologo-pedagogicheskikh issledovaniy : uchebnoe posobie dlya studentov psikhologo-pedagogicheskikh fakul'tetov vysshikh uchebnykh zavedenii* [Methodology and methodology of psychological and pedagogical research: training manual for students of psychological and pedagogical faculties of higher educational institutions]. Velikii Novgorod: NovGU Publ., 114. (In Russ.)

**Article history:**

Received: 14 October 2018

Revised: 26 November 2018

Accepted: 10 January 2019

**For citation:**

Fokina O.V., Chirkova E.V. (2019). The development of a three-phase methodology of assessment of preschool education management in the innovative development of the first level of the education process. *RUDN Journal of Economics*, 27(1), 180—189. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-1-180-189

**Bio Note:**

*Olga V. Fokina*, Ph.D. (Economics), Associate Professor, Head of the Department of Management and Marketing, Vyatka State University. *Contact information:* e-mail: fokina@vyatsu.ru

*Elena V. Chirkova*, postgraduate student, Vyatka State University. *Contact information:* e-mail: elen43@mail.ru

## К авторам журнала «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика»

### Общие сведения и тематика журнала

Редакция журнала «Вестник РУДН. Серия: Экономика» приглашает к сотрудничеству авторов — преподавателей, научных работников, аспирантов.

Журнал выходит 4 раза в год — в марте, июне, сентябре и декабре.

Портфель со статьями в очередной номер «Вестника» формируется постоянно, по мере их поступления. С момента поступления статьи в редакцию до выхода журнала из типографии проходит примерно 3—4 месяца. Плата за публикацию не взимается. Важнейшее условие публикации — качественная статья, оформленная в строгом соответствии с требованиями «Вестника».

Журнал публикует статьи в следующих рубриках:

- вопросы экономической теории;
- продвижение экономических реформ в России и других странах СНГ;
- экономическая интеграция и глобализация;
- экономика развитых и развивающихся стран;
- валютно-финансовые проблемы;
- экономика отраслевых рынков;
- вопросы менеджмента и маркетинга;
- междисциплинарные исследования;
- методика и методология преподавания экономических дисциплин;
- экономические обзоры;
- аналитическая информация и статистика;
- рецензии и пр.

### Общие требования, предъявляемые к статьям

При подготовке рукописи для направления в редакцию авторам следует руководствоваться следующими правилами, составленными с учетом требований российских и международных ассоциаций и организаций, в том числе принципов и правил COPE (Committee on Publication Ethics), CSE (Council of Science Editors), EASE (European Association of Science Editors), указаний АНРИ (Ассоциация научных редакторов и издателей) и требований ВАК (Высшая аттестационная комиссия).

## 1. РУКОПИСЬ

Направляется в редакцию в электронном варианте через online-форму (<http://journals.rudn.ru>). Загружаемый в систему файл со статьей должен быть представлен в формате Microsoft Word (иметь расширение \*.doc, \*.docx, или \*.rtf).

**1.1. Объем полного текста рукописи** (оригинальные исследования, лекции, обзоры), в том числе таблицы и список литературы, не должен превышать 25 000 зна-

ков (с учетом пробелов). Количество знаков в тексте можно узнать через меню Word («Файл» — «Просмотреть свойства документа» — «Статистика»). В случае, когда превышающий нормативы объем статьи, по мнению автора, оправдан и не может быть уменьшен, решение о публикации принимается на заседании редколлегии по рекомендации рецензента

**1.2. Формат текста рукописи.** Текст должен быть напечатан шрифтом Times New Roman, иметь размер 14 pt и междустрочный интервал 1,5 pt. Отступы с каждой стороны страницы 2 см. Выделения в тексте можно проводить ТОЛЬКО курсивом или полужирным начертанием букв, но НЕ подчеркиванием. Из текста необходимо удалить все повторяющиеся пробелы и лишние разрывы строк (в автоматическом режиме через сервис Microsoft Word «Найти и заменить»).

**1.3. Файл с текстом статьи,** загружаемый в форму для подачи рукописей, должен содержать всю информацию для публикации (в том числе рисунки и таблицы).

## 2. СТРУКТУРА РУКОПИСИ

Структура текста должна соответствовать приведенному ниже шаблону (может меняться в зависимости от типа работы).

### 2.1. Русскоязычная аннотация

*Название статьи.* Название статьи должно содержать и полноценно отражать предмет и тему статьи, а также основную цель (вопрос), поставленную автором для раскрытия темы.

#### *Копирайт, год, автор(ы) (имя, фамилия)*

*Авторы.* При написании авторов статьи фамилию следует указывать после инициалов имени и отчества (П.С. Иванов, С.И. Петров, И.П. Сидоров).

*Учреждения.* Необходимо привести официальное ПОЛНОЕ название учреждения (без сокращений). После названия учреждения через запятую необходимо написать название города, страны. Если в написании рукописи принимали участие авторы из разных учреждений, необходимо соотнести названия учреждений и ФИО авторов путем добавления цифровых индексов в верхнем регистре перед названиями учреждений и после ФИО соответствующих авторов.

*Аннотация статьи* должна быть (если работа оригинальная) структурированной: актуальность, цель, материалы и методы, результаты, заключение; содержать основные положения, изложенные в работе; отражать взгляд автора на обсуждаемую в рукописи проблему с учетом проанализированного материала и полученных результатов; позволять читателю понять уникальность данной статьи (исследования или обзора) — чем эта статья отличается от аналогичных работ. Объем текста аннотации должен быть в пределах 200—300 слов.

*Ключевые слова.* Необходимо указать ключевые слова — от 3 до 10, способствующие индексированию статьи в поисковых системах. Ключевые слова должны попарно соответствовать на русском и английском языках.

## 2.2. Англоязычная аннотация

*Article title.* Англоязычное название должно быть грамотно с точки зрения английского языка, при этом по смыслу полностью соответствовать русскоязычному названию.

*Author names.* ФИО необходимо писать в соответствии с заграничным паспортом или так же, как в ранее опубликованных в зарубежных журналах статьях. Авторам, публикующимся впервые и не имеющим заграничного паспорта, следует воспользоваться стандартом транслитерации BSI (см. ниже).

*Affiliation.* Необходимо указывать ОФИЦИАЛЬНОЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЕ НАЗВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ. Наиболее полный список названий учреждений и их официальной англоязычной версии можно найти на сайте РУНЭБ eLibrary.ru

*Abstract.* Англоязычная версия аннотации статьи должна по смыслу и структуре (Aim, Materials and Methods, Results, Conclusions) полностью соответствовать русскоязычной, быть грамотной с точки зрения английского языка и также включать 200—300 слов.

*Keywords.* Необходимо указать ключевые слова — от 3 до 10, способствующие индексированию статьи в поисковых системах. Ключевые слова должны попарно соответствовать на русском и английском языках.

**2.3. Полный текст** (на русском, английском, немецком, французском, испанском или последовательно на нескольких языках) должен быть структурированным по разделам. Структура полного текста рукописи, посвященной описанию результатов оригинальных исследований, должна соответствовать общепринятому шаблону и содержать разделы:

- введение (обоснование);
- обзор литературы;
- методы и подходы;
- результаты;
- выводы/заключение.

## 2.4. Дополнительная информация (на русском, английском или обоих языках)

*Информация о конфликте интересов.* Авторы должны раскрыть потенциальные и явные конфликты интересов, связанные с рукописью. Конфликтом интересов может считаться любая ситуация (финансовые отношения, служба или работа в учреждениях, имеющих финансовый или политический интерес к публикуемым материалам, должностные обязанности и др.), способная повлиять на автора рукописи и привести к сокрытию, искажению данных, изменению их трактовки. Наличие конфликта интересов у одного или нескольких авторов НЕ является поводом для отказа в публикации статьи. Выявленное редакцией сокрытие потенциальных и явных конфликтов интересов со стороны авторов может стать причиной отказа в рассмотрении и публикации рукописи.

*Информация о финансировании.* Необходимо указывать источник финансирования как научной работы, так и процесса публикации статьи (фонд, коммерче-



ская или государственная организация, частное лицо и др.). Указывать размер финансирования не требуется.

*Благодарности.* Авторы могут выразить благодарности людям и организациям, способствовавшим публикации статьи в журнале, но не являющимся ее авторами.

*Информация о вкладе каждого автора* (и лиц, указанных в разделе «Благодарности»). Пример: Участие авторов: Иванов И.И. — концепция и дизайн исследования; Петров П.П. — сбор и обработка материалов; Сидоров С.С. — анализ полученных данных, написание текста.

## 2.5. Библиографический список

*Пристатейный список литературы* должен быть нумерованным — каждый источник следует помещать с новой строки под порядковым номером. Ссылки на источники в списке литературы должны быть отсортированы по алфавиту и соответствовать ссылкам в тексте статьи, где их следует приводить в круглых скобках в формате «(Автор, дата)».

В списке литературы приводятся только опубликованные материалы (ссылки на Интернет-ресурсы допускаются).

Следует избегать самоцитирования, за исключением случаев, когда оно представляется необходимым (например, если нет других источников информации или настоящая работа проведена на основе либо в продолжение цитируемых исследований). Самоцитирование желательно ограничить 3 ссылками.

Все источники в списке литературы следует оформить в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5—2008.

Подробные правила оформления библиографии можно найти в специальном разделе «Оформление библиографии».

## 2.6. References

Дополнительный список литературы в романском алфавите (References) необходимо приводить для соответствия публикуемых работ требованиям международных баз данных.

Список источников в References должен полностью соответствовать таковому в «Списке литературы». В отличие от «Списка литературы», русскоязычные источники в References следует привести в их латиноязычном эквиваленте — они должны быть написаны буквами романского алфавита:

— исходно русскоязычные источники (и их части), у которых существует официальный перевод на английский (или другой язык, использующий романский алфавит), должны быть приведены в переводе;

— источники (или части библиографического описания), для которых перевод не существует, должны быть приведены в транслитерации (см. ниже).

Все источники в References следует оформлять в стиле APA.

*Статья на русском языке:*

авторы (транслитерация);

— заглавие статьи (транслитерация);

— [перевод заглавия статьи на английский язык в квадратных скобках];

- название источника (транслитерация, курсивом);
- [перевод названия источника на английский язык (для журналов можно не давать)];
- выходные данные с обозначениями на английском языке либо только цифровые.

Пример:

Русский вариант:

*Иванов А. Экономический кризис // Экономика. 2004. Т. 2. № 8. С. 17—36.*

В References:

Ivanov A. (2004). *Economicheskiy krizis [Economic crisis]. Economika, 2(8), 17—36.*

Статья на английском, французском, немецком и других языках (латиница):

- авторы (англ., фр., нем. и др. яз.);
- заглавие статьи (англ., фр., нем. и др. яз.);
- название источника (англ., фр., нем. и др. яз., курсивом);
- выходные данные с обозначениями на английском языке;
- если статья имеет DOI, обязательно (!) указать.

Примеры:

Author A.A., Author B.V., Author C.C. (2015). Title of article. *Title of Journal, 10(4), 53—57.* DOI: 10.3768/10832750.2013.88703

Author A.A., Author B.V., Author C.C. (2015). Title of article. *Title of Journal, 10(4).* DOI: 10.3768/10832750.2013.88703. Available at: название интернет-ресурса (accessed: 00.00.0000).

Подробные правила оформления библиографии можно найти на сайте журнала в специальном разделе «Оформление библиографии».

### 2.7. Контактная информация

Необходимо последовательно указать контактную информацию ВСЕХ АВТОРОВ. Раздел должен содержать следующие данные о каждом авторе:

- ФИО (полностью);
- ученая степень, ученое звание, должность, структурное подразделение и полное наименование организации (основного места работы);
- почтовый рабочий адрес (с индексом и указанием страны), адрес электронной почты, номер рабочего телефона (с кодом города), номер мобильного телефона (необходим для оперативной связи с автором, он не будет размещен в опубликованном варианте рукописи или передан третьим лицам);
- идентификаторы ORCID iD (подробнее тут: <http://orcid.org/>), eLIBRARY SPIN-код (подробнее тут: [http://elibrary.ru/projects/science\\_index/author\\_tutorial.asp](http://elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp)), SCOPUS ID (подробнее тут <https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri>).

## 3. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК И ТРАНСЛИТЕРАЦИЯ

При публикации статьи часть или вся информация должна быть дублирована на английский язык или транслитерирована (написана латинскими буквами).

При транслитерации рекомендуется использовать стандарт BSI (British Standard Institute, UK). Для транслитерации текста в соответствии со стандартом BSI можно воспользоваться ссылкой <http://ru.translit.ru/?account=bsi>

#### 4. ТАБЛИЦЫ

Следует помещать в текст статьи, они должны иметь нумерованный заголовок и четко обозначенные графы, удобные и понятные для чтения. Данные таблицы должны соответствовать цифрам в тексте, однако не должны дублировать представленную в нем информацию. Ссылки на таблицы в тексте обязательны.

Каждую таблицу в тексте вместе с нумерованным заголовком следует привести дважды — в русскоязычном и англоязычном вариантах. Сначала следует привести русскоязычную версию нумерованного заголовка и таблицы. Сразу за ними следует поместить англоязычную версию нумерованного заголовка и таблицы, при этом номер заголовка и данные в таблице (но не текст!) должны совпадать. При создании англоязычного варианта таблицы и заголовка не следует использовать транслитерацию — необходимо давать полноценный перевод на английский. Текст англоязычного варианта заголовка таблицы может не точно совпадать с текстом русскоязычного варианта, особенно в тех случаях, когда целесообразно в заголовке дать дополнительные пояснения к содержанию таблицы.

#### 5. РИСУНКИ

Объем графического материала минимальный (за исключением работ, где это оправдано характером исследования). Каждый рисунок должен сопровождаться нумерованной подрисуночной подписью. Ссылки на рисунки в тексте обязательны.

Нумерованную подрисуночную подпись следует дать дважды — на русском и английском языках. Обе подрисуночные подписи следует располагать непосредственно под изображением, англоязычную версию подрисуночной подписи следует ставить сразу после русскоязычной. Подрисуночная подпись на английском языке при необходимости может содержать более детальное пояснение иллюстрируемых данных, чем русскоязычная. Пример: Рис. 1. Динамика показателей изучаемых процессов [Figure 1. Dynamics of indicators of studied processes].

При наличии текста на изображении (например, в случае текстовых схем), кроме оригинального рисунка, в рукопись следует вставить его копию, содержащую англоязычный вариант всего русскоязычного текста. Если на изображении мало текстовых элементов (например, только единицы измерения и подписи осей графика), допустимо не делать его англоязычную копию, а дублировать текст на английском непосредственно на оригинальном изображении.

*Иллюстрации* (графики, диаграммы, схемы, чертежи), рисованные средствами MS Office, должны быть контрастными и четкими. Иллюстрации должны быть выполнены в отдельном файле и сохранены как изображение (в форматах \*.jpeg, \*.bmp, \*.gif), а затем помещены в файл рукописи как цельный рисунок. Недопустимо нанесение средствами MS Word каких-либо элементов поверх вставленно-

го в файл рукописи рисунка (стрелки, подписи) ввиду большого риска их потери на этапах редактирования и верстки.

Фотографии, скриншоты (отпечатки экранов мониторов) и другие нерисованные иллюстрации необходимо не только вставлять в текст рукописи, но и загружать отдельно в специальном разделе формы для подачи статьи в виде файлов формата \*.jpeg, \*.bmp, \*.gif (\*.doc и \*.docx — если на изображение нанесены дополнительные пометки). Разрешение изображения должно быть больше 300 dpi. Файлу изображения необходимо присвоить название, соответствующее номеру рисунка в тексте. В описании файла следует отдельно привести подрисовочную подпись, которая должна соответствовать названию фотографии, помещаемой в текст (пример: Рис. 1. Сеченов Иван Михайлович).

Если в рукописи приводятся рисунки, ранее опубликованные в других изданиях (даже если их элементы переведены с иностранного на русский язык), автор обязан предоставить в редакцию разрешение правообладателя на публикацию данного изображения в другом журнале (с правильным указанием соответствующего журнала), в противном случае это будет считаться плагиатом (см. подробно «Этика научных публикаций»).

## 6. СОКРАЩЕНИЯ

Все используемые аббревиатуры и символы необходимо расшифровать в примечаниях к таблицам и рисункам с указанием использованных статистических критериев (методов) и параметров статистической вариабельности (стандартное отклонение, стандартная ошибка среднего и проч.). Статистическую достоверность/недостоверность различий данных, представленных в таблицах, рекомендуется обозначать надстрочными символами \*, \*\*, †, ††, ‡, ‡‡ и т.п.

## 7. СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ ЭТИКИ

Для публикации результатов экспериментальных исследований с участием людей необходимо указать, подписывали ли участники исследования информированное согласие, был ли протокол исследования одобрен этическим комитетом (с приведением названия соответствующей организации, ее расположения, номера протокола и даты заседания комитета). Подробно принципы публикационной этики, которыми при работе руководствуется редакция, изложены на сайте журнала в разделе «Этические принципы журнала».

## 8. СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

При подаче рукописи в редакцию журнала необходимо дополнительно загрузить файлы, содержащие сканированные изображения заполненных и заверенных сопроводительных документов (в форматах \*.pdf или \*.jpg).

В число обязательных документов входит сопроводительное письмо, подписанное всеми авторами статьи (или несколько писем, в совокупности содержащие подписи всех авторов рукописи).

В случае, когда авторы рукописи работают в разных учреждениях, городах, странах, можно представить несколько сопроводительных писем; при этом в редакции журнала должны оказаться подписи **ВСЕХ АВТОРОВ** рукописи.

Для статей студентов, магистрантов и аспирантов без ученой степени сопроводительное письмо должно быть оформлено на официальном бланке факультета/института и заверено у руководителя факультета/института и научного руководителя.

### **Подготовка статьи**

При передаче рукописи в редакцию на рассмотрение авторам необходимо согласиться со всеми следующими пунктами. Рукопись может быть возвращена авторам, если она им не соответствует.

1. *Отсутствие плагиата в тексте.* Авторы гарантируют, что статья целиком или частично не была раньше опубликована, а также не находится на рассмотрении и в процессе публикации в другом издании. Если рукопись ранее была подана для рассмотрения в другие издания, но не была принята к публикации, обязательно укажите это в сопроводительном письме, в противном случае редакция может неверно истолковать результаты проверки текста на наличие неправомерных заимствований и отклонить рукопись.

2. *Правильный формат.* Отправляемый файл рукописи имеет формат Microsoft Word или RTF — \*.doc, \*.docx, \*.rtf. При оформлении рукописи соблюдены все требования редакции по оформлению текста, рукопись отформатирована в соответствии с указаниями официального сайта журнала.

3. *Сопроводительные документы.* Авторы подготовили для передачи в редакцию сопроводительное письмо и обязуются загрузить его на сайт журнала на Шаг 4 в процессе отправки рукописи.

ф. СП-1

ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»

АБОНЕМЕНТ на журнал

**36431**

(индекс издания)

**ВЕСТНИК РУДН**  
**Серия «Экономика»**

Количество  
комплектов:

на 2019 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

на журнал

**36431**

(индекс издания)

ПВ	место	литер

**ВЕСТНИК РУДН**

**Серия «Экономика»**

Стои- мость	подписки	_____ руб. ____ коп.	Количество комплектов:	
	переадресовки	_____ руб. ____ коп.		

на 2019 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

ф. СП-1

ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»

АБОНЕМЕНТ на журнал

(индекс издания)

**ВЕСТНИК РУДН**

Серия \_\_\_\_\_

Количество комплектов:

на 2019 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

**ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА**

на журнал

(индекс издания)

ПВ	место	литер

**ВЕСТНИК РУДН**

Серия \_\_\_\_\_

Стоимость	подписки	_____ руб. ____ коп.	Количество комплектов:	<input type="text"/>
	переадресовки	_____ руб. ____ коп.		

на 2019 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)