

с е т е в о й н а у ч н ы й ж у р н а л ISSN 2409-1634

НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

R E S E A R C H R E S U L T

Том 5 | № 3
Volume 5 | 2019

НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ.
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ

RESEARCH RESULT.
ECONOMIC RESEARCH

Сайт журнала:
reconomic.ru

сетевой научный рецензируемый журнал
online scholarly peer-reviewed journal



НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ RESEARCH RESULT. ECONOMIC RESEARCH

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС77-55674 от 28 октября 2013 г.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС 77- 69098 от 14 марта 2017 г.

The Journal is registered at the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor)

Mass media registration certificate El. № FS 77-55674 of October 28, 2013

Mass media registration certificate El. № FS 77- 69098 of March 14, 2017



Том 5, №3. 2019

СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 2014 г.

ISSN 2409-1634



Volume 5, №3. 2019

ONLINE SCHOLARLY PEER-REVIEWED JOURNAL

First published online: 2014

ISSN 2409-1634

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Тинякова В.И., профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) (Москва, Россия)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Ваганова О.В. профессор, доктор экономических наук, заведующая кафедрой инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

Соловьева Н.Е., кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

РЕДАКТОР АНГЛИЙСКИХ ТЕКСТОВ:

Ляшенко И.В., доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии и межкультурной коммуникации Институт межкультурной коммуникации и международных отношений НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Зимакова Л.А., доцент, доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

Колесников А.В., профессор, доктор экономических наук, проректор по научной работе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» (Белгород, Россия).

Пенджиев А.М., академик Международной академии наук экологии и безопасности, член-корреспондент и профессор Российской академии естественных наук, кандидат технических наук, доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры автоматизация производственных процессов Туркменского государственного архитектурно-строительного института (Ашхабад, Туркменистан).

Саргсян Г.Л., профессор, доктор экономических наук, декан факультета экономики и менеджмента Ереванского государственного университета (Ереван, Армения).

Иванов С., профессор, доктор экономики, проректор по международным связям Варненского университета менеджмента (Варна, Болгария).

Тен Т.Л., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры «Информационно-вычислительных систем» Карагандинского экономического университета (Караганда, Казахстан).

Московкин В. М., профессор, доктор географических наук, профессор кафедры мировой экономики ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»; профессор кафедры экологии и неозологии Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина (Харьков, Украина).

Мамедов Захид Фаррух, профессор, доктор экономических наук, Азербайджанский государственный экономический университет (Баку, Азербайджан).

Стрябкова Е. А. доцент, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой прикладной экономики и экономической безопасности института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

Ляхова Н. И. доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и менеджмента, Старооскольского технологического института им. А.А. Угарова (филиал) НИТУ «МИСиС», (Старый Оскол, Россия)

Флигинских Т. Н. профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики и финансов института экономики и управления НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

EDITORIAL TEAM:

EDITOR-IN-CHIEF:

Viktoriya T. Tinyakova, Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Management, K.G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (The First Cossack University) (Moscow, Russia).

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Oksana V. Vaganova Professor, Doctor of Economics, Head of the Department of Innovative Economy and Finance, institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

EXECUTIVE SECRETARY:

Natalia E. Solovjeva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Innovative Economy and Finance, institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

ENGLISH TEXTS EDITOR:

Igor V. Lyashenko, Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of English Philology and Intercultural Communication, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

CONSULTING EDITORS:

Lilia A. Zimakova, Associate Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Innovative Economy and Finance, institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

Andrey V. Kolesnikov, Professor, Doctor of Economics, Vice-rector for Scientific Work of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "Belgorod State Agricultural University named after V. Gorin" (Belgorod, Russia).

Ahmet M. Pendzhiev, Academician of the International Academy of Sciences of Ecology and Safety, Corresponding Member and Professor of the Russian Academy of Natural Sciences, Candidate of Technical Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor of Automation of Production Processes of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction (Ashgabat, Turkmenistan).

Gayk Sargsyan, Professor, Doctor of Economics, Dean of the Faculty of Economics and Management of Yerevan State University (Yerevan, Armenia).

Stanislav H. Ivanov, Professor, Doctor of Economics, Vice-rector for International Relations, Varna University of Management (Varna, Bulgaria).

Tatiana L. Ten, Professor, Doctor of Technical Sciences, Professor of "Information systems" of the Karaganda Economic University (Karagandy, Kazakhstan).

Vladimir M. Moskovkin, Professor, Doctor of Geographical Sciences, Professor of the Department of World Economy, Belgorod State National Research University, Professor of Ecology and Neoeology of Kharkiv National University named after V. N. Karazin (Kharkiv, Ukraine).

Mamedov Zahid Farruh, Professor, Doctor of Economics, Azerbaijan State University of Economics (UNEC) (Baku, Azerbaijan).

E.A. Strybkova Associate Professor, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Applied Economics and Economic Security, institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

N.I. Lyakhova Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economy and Management, Stary Oskol Institute of Technology named after A.A. Ugarov (branch) of NITU "MISIS", (Stary Oskol, Russia)

T.N. Fliginskikh Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Innovative Economy and Finance, institute of Economy and Finance, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Издатель: НИУ «БелГУ». Адрес издателя: 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85. Журнал выходит 4 раза в год

Founder: The Federal State Autonomous Educational Establishment of Higher Education «Belgorod State National Research University»

Publisher: Belgorod State National Research University
Address of Publisher: 85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia
Publication frequency: 4 / year

СТАТЬЯ НОМЕРА

MAIN FEATURE

Кантарджян С.Л. Алгоритм выбора экономических критериев оптимальности на химических предприятиях	3	S. L. Kantarjian An algorithm of selecting economic optimality criteria in chemical production	3
--	---	--	---

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ
ЭКОНОМИКА

BRANCH AND REGIONAL ECONOMY

Горбач С.А., Семинов С.А. Влияние инвестиций в основной капитал на валовой региональный продукт	10	S.A. Gorbach, S.A. Semenov The impact of investment in fixed capital on gross regional product	10
Сафиуллин М.Р., Ельшин Л.А., Абдукаева А.А. Оценка инклюзивности региональных циклических колебаний экономики в макроциклы (на примере регионов Приволжского федерального округа)	19	M.R. Safiullin, L.A. Elshin, A.A. Abdukaeva Assessment of the relationship between cyclical fluctuations in macro- and meso-level economics: tools and their testing	19

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И УЧЕТ
НА ПРЕДПРИЯТИИECONOMICS, MANAGEMENT
AND ACCOUNTING A FIRM

Давыденко Т.А., Кондаков М. В. Последствия безработицы и факторы, влияющие на них	35	T. A. Davydenko, M.V. Kondakov Effects of unemployment and factors affecting them	35
---	----	---	----

ФИНАНСЫ

FINANCE

Домбровская В.Е. Сравнительный анализ рынка кредитования населения банковским сектором в Тверской и Белгородской областях: проблемы и перспективы развития	44	V.E. Dombrovskaya Comparative analysis of the banking sector lending market in Tver and Belgorod regions: problems and development prospects	44
Шабанова Ю.Н., Чайкин Д.С. Институциональный анализ структуры региональной банковской системы РФ	52	Yu.N. Shabanova, D.S. Chaikin Institutional analysis of the structure of the regional banking system of the Russian Federation	52
Палий Е. В., Соловьева Н.Е. Современное состояние рынка потребительского кредитования в России	66	E.V. Paly, N.E. Solovjeva Current state of the consumer loan market in Russia	66

СТАТЬЯ НОМЕРА
MAIN FEATURE

УДК: 334.72

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-1

Кантарджян С.Л.

АЛГОРИТМ ВЫБОРА ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ
ОПТИМАЛЬНОСТИ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Ереванский государственный университет
(г. Ереван, Республика Армения)

e-mail: intellekt13@rambler.ru

Аннотация

В статье осуществлен сравнительный анализ критериев оптимальности много тоннажных химико-технологических систем (ХТС). При этом использовались ранее опубликованные автором результаты работ по оптимизации технико-экономических показателей химических реакторов, являющихся ведущими звеньями находящихся в эксплуатации этих систем. Выбор оптимального режима работы реакторного отделения осуществлялся с использованием алгоритма нормализации критериев оптимальности, разработанного для случая, когда известны интервалы варьирования этих критериев.

Ключевые слова: оптимизация ХТС; нормализация разнородных показателей качества работы реакторного отделения.

S. L. Kantarjian

AN ALGORITHM OF SELECTING ECONOMIC
OPTIMALITY CRITERIA IN CHEMICAL PRODUCTION

Yerevan State University
(Yerevan, Republic of Armenia)

e-mail: intellekt13@rambler.ru

Abstract

The article provides a comparative analysis of the criteria of optimality of many tonnage chemical-technological systems (CTS). In this case, the results of work on optimizing the technical and economic indicators of chemical reactors, which are the leading links in the operation of these systems, previously published by the author were used. The choice of the optimal operating mode of the reactor compartment was carried out using the algorithm for normalizing the optimality criteria developed for the case when the variation intervals of these criteria are known.

Key words: CTS optimization; normalization of heterogeneous performance indicators of the reactor compartment.

Введение

Проблема нахождения оптимальных режимов работы химических реакторов является одной из наиболее важных при разработке автоматизированных систем управления ХТС, так как от их эффективной работы зависит эффективность работы всей технологической цепочки [Полянчева А.Г., 2005]. Попытка нахождения оптимальных режимов работы реакторов димеризации ацетилена, используемых в производстве хлоропреновых каучуков и латексов, была решена на основе экономико-математических моделей, разработанных путем статистической обработки исходных данных, собранных на действующем производстве [Анисимов В.Г., Анисимов Е.Г., Ведерников Ю.В., Матросов В.В., Черныш А.Я., 2009]. Для нахождения оптимальных режимов в разное время использовались алгоритм случайного поиска с адаптацией [Кантарджян С.Л., 1980] и алгоритм векторной оптимизации, позволяющий выбрать компромиссное решение из эффективного мно-

жества решений [Кантарджян С.Л., Еганян Г.К., Хуршудян А.К., 1987]. Поскольку для выработки новинилацетилена (МВА) использовались два типа реакторов димеризации ацетилена (тангенциальный и прямой), нормализация критериев оптимальности осуществлялась для всего реакторного отделения [Коряков А.Г., 2013]. Подобное отделение в настоящее время находится в эксплуатации на китайском заводе по производству хлоропреновых каучуков и латексов в г. Шаньси.

В этой статье сделана попытка осуществить нормализацию возможных критериев оптимальности режимов работы реакторного отделения с использованием совокупности как экономических, так и технологических показателей. Нормализации были подвергнуты три возможных критерия [Денисов О.К., 2005], приведенные в таблице 1. В ней приведены те же обозначения, которые были заимствованы нами из описания алгоритма нормализации разнородных показателей качества [Экономика типовых процессов химической технологии, 1970].

Таблица 1

Таблица исходных данных

Table 1

Source Data Table

Критерии K_i (Sn)	Режимы работы реакторного отделения			
	S1	S2	S3	m_i
K1(Sn)-ориентировочная технологическая себестоимость 1 т.МВА, руб./т.	[330; 360]	[350; 370]	[370; 510]	550
K2(Sn)-ожидаемый выход МВА на прореагировавший ацетилен, % образ-	[14; 19]	110; 16J	[16;10]	20
K3(Sn)-ожидаемая часовая производительность по МВА, т./ч.	[1,02; 1,14]	[0,7;1,02]	[0,5; 0,7]	1,5

В этой таблице представлены возможные варианты режимов работы реакторного отделения, интервалы варьирования критериев оптимальности и ширина этих интервалов.

Необходимо отдать предпочтение одному из трех возможных режимов работы реакторного отделения (S1, S2, S3) с использованием трех возможных критериев оптимальности K1(Sn), K2(Sn), K3(Sn), зна-

чения которых заданы в интервальном виде. При этом должны выполняться следующие условия:

$$K_1(S_\alpha^*) = \min_{\alpha=1,3} [K_1(S_\alpha)];$$

$$K_2(S_\alpha^*) = \max_{\alpha=1,3} [K_2(S_\alpha)];$$

$$K_3(S_\alpha^*) = \max_{\alpha=1,3} [K_3(S_\alpha)].$$

При $n = 1$ выполняется режим S_1 , обеспечивающий минимизацию технологической себестоимости одной тонны целевого продукта моновинилацетилена (МВА).

При $n=2$ выполняется режим, обеспечивающий максимизацию выхода МВА на прореагировавшее сырье, т.е ацетилен, %.

При $n= 3$ выполняется режим, обеспечивающий максимизацию часовой производительности по МВА, т./ч.

Основная часть

В качестве теоретической базы для решения задачи использовалась интервальная ариф-

метика Каухера [Kaucher E., 1977]. Как видно из Таблицы 1 критерии оптимальности $K_1(S_n), K_2(S_n), K_3(S_n)$ являются разнородными, измеряемыми в интервальной шкале, с различными диапазонами их отклонений. Ширина m_i интервалов оценок по i -му частному интервальному критерию оптимальности определяется предельно допустимыми значениями этого критерия.

При решении задачи использовалась следующая формула, определяющая элементы $\mu K_1(S_k, S_l)$ для всех k и l .

$$\mu K_i(S_k, S_l) = \frac{K_i(S_k) - K_i(S_l)}{m_i} = \frac{[K_i(S_k); \overline{K_i(S_k)}] - [K_i(S_l); \overline{K_i(S_l)}]}{m_i} = \frac{[\min\{[K_i(S_k) - K_i(S_l); \overline{K_i(S_k)} - \overline{K_i(S_l)}]; \max\{[K_i(S_k) - K_i(S_l); \overline{K_i(S_k)} - \overline{K_i(S_l)}]\}]}{m_i}$$

$$\mu K_1(S_1, S_2) = \frac{[330, 360] - [350, 370]}{550} = \frac{[\min\{330 - 350; 350 - 370\}; \max\{330 - 370; 360 - 370\}]}{550} = \frac{[-20, -10]}{550} = [-0.036; -0.018]$$

$$\mu K_1(S_1, S_3) = \frac{[330, 360] - [370, 510]}{550} = [-0.27; -0.07]$$

$$\mu K_2(S_2, S_1) = \frac{[350, 370] - [330, 360]}{550} = [0.01; 0.02]$$

$$\mu K_1(S_2, S_3) = \frac{[350, 370] - [330, 360]}{550} = [-0.04; 0.02]$$

$$\mu K_1(S_3, S_1) = \frac{[370, 510] - [330, 360]}{550} = [0.04; 0.07]$$

$$\mu K_1(S_3, S_2) = \frac{[370, 510] - [360, 2370]}{30} = [0.04; 0.25]$$

Оценочная матрица $|| \mu K_1(S_k, S_l) ||$ приведена в таблице 2.

Аналогично определяются значения $\mu K_2(S_k, S_l)$ и $\mu K_3(S_k, S_l)$. Полученные данные сведены в таблицу 3 и таблицу 4.

Таблица 2

Оценочная матрица $|| \mu K_1(S_k, S_l) ||$

Table 2

Evaluation Matrix $|| \mu K_1(S_k, S_l) ||$

Критерии $K_i(S_k)$ \ Режимы работы (S_l)	S_1	S_2	S_3
$K_1(S_1)$	0	[-0.036; -0.12]	[-0.27; -0.07]
$K_1(S_2)$	[0,01; 0,02]	0	[-0.04; 0,02]
$K_1(S_3)$	[0,04; 0,07]	[0.04; 0,25]	0

Таблица 3

Оценочная матрица $|| \mu^u K_2(S_k, S_l) ||$

Table 3

Evaluation Matrix $|| \mu^u K_2(S_k, S_l) ||$

Режимы работы (S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
Критерии K2(S _k)			
K2 (S ₁)	0	[0.15;0.2]	[-01;0,45]
K2(S ₂)	[-0.2;-0.1]	0	[-0.3; 0.3]
K2 (S ₃)	[-0.026;-0.222]	[-0.01;-0.016]	0

Таблица 4

Оценочная матрица $|| \mu^u K_3(S_k, S_l) ||$

Table 4

Evaluation Matrix $|| \mu^u K_3(S_k, S_l) ||$

Режимы работы(S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
Критерии K3 (S _k)			
K3(S ₁)	0	[-0.21;-0.08]	[-0,32;-0, 29]
K3 (S ₂)	[-0.08;-0.21]	0	[-0.13;0.26]
K3 (S ₃)	[-0,35; -0, 29]	[-0.21;-0.13]	0

С использованием следующей формулы определяются элементы $\mu_D^u K_i(S_k, S_l) (\forall k, l)$. Они приведены в таблицах 5, 6, 7.

$$\mu_D^u K_i(S_k, S_l) = \mu_D^u K_i(S_k, S_l) - \mu_D^u K_i(S_l, S_k) =$$

$$\frac{[\mu_D^u K_i(S_k, S_l); \mu_D^u K_i(S_k, S_l)] - [\mu_D^u K_i(S_l, S_l); \mu_D^u K_i(S_l, S_k)]}{(2)}$$

$$= \frac{\min \{ [\mu_D^u K_i(S_k, S_l) - \mu_D^u K_i(S_l, S_k); \mu_D^u K_i(S_k, S_l) - \mu_D^u K_i(S_l, S_l)] \}}{\max \{ [\mu_D^u K_i(S_k, S_l) - \mu_D^u K_i(S_l, S_k); \mu_D^u K_i(S_k, S_l) - \mu_D^u K_i(S_l, S_l)] \}}$$

$$\mu_D^u K_i(S_1, S_2) = [0.36; 0,18] - [0.04; 0.02] = 0.32; -0.16$$

$$\mu_D^u K_i(S_1, S_3) = [-0.27; -0.07] - [0.04; 0.07] = 0.23; 0.0$$

Таблица 5

Оценочная матрица $|| \mu_D^u K_1(S_k, S_l) ||$

Table 5

Evaluation Matrix $|| \mu_D^u K_1(S_k, S_l) ||$

Режимы работы (S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
Критерии(S _k)			
K1 (S ₁)	0	-0.16	0
K1 (S ₂)	0.16	0	-0,05
K1 (S ₃)	0	0,05	0

Таблица 6

Оценочная матрица $|| \mu_D^u K_2 (S_k, S_l) ||$

Table 6

Evaluation Matrix $|| \mu_D^u K_2 (S_k, S_l) ||$

Критерии (S _k) \ Режимы работы (S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
K2(S ₁)	0	0	-0,547
K2(S ₂)	0	0	-0,04
K2(S ₃)	0,547	0,04	0

Таблица 7

Оценочная матрица $|| \mu_D^u K_3 (S_k, S_l) ||$

Table 7

Evaluation Matrix $|| \mu_D^u K_3 (S_k, S_l) ||$

Критерии(S _k) \ Режимы работы (S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
K3(S ₁)	0	0	0
K3(S ₂)	0	0	-0,21
K3(S ₃)	0	0,21	0

С использованием следующей формулы $\mu_{ND} K_1 (S_k, S_l)$, $\mu_{ND} K_2 (S_k, S_l)$ и $\mu_{ND} K_3 (S_k, S_l)$ вычисляются значения и $\mu_{ND} K_3 (S_k, S_l)$. Полученные данные сведены в таблицы 8, 9, 10.

$$\mu_{ND} K_i (S_k, S_l) = \begin{cases} 1, & \text{если } \mu_D^u K_i (S_k, S_l) < 0 \\ 1 - \mu_D^u K_i (S_k, S_l), & \text{если } \mu_D^u K_i (S_k, S_l) \geq 0 \end{cases} \quad (3)$$

Таблица 8

Оценочная матрица $|| \mu_{ND} K_1 (S_k, S_l) ||$

Table 8

Evaluation Matrix $|| \mu_{ND} K_1 (S_k, S_l) ||$

Критерии (S _k) \ Режимы работы (S _l)	S ₁	S ₂	S ₃
K1(S ₁)	1	1	1
K1(S ₂)	0,84	1	0,95
K1(S ₃)	1	0,95	1
$\min \mu_{ND} K_1 (S_k, S_l)$	0,84	0,95	0,95

Таблица 9

Оценочная матрица $\|\mu_{ND}K_2(S_k, S_l)\|$

Table 9

Evaluation Matrix $\|\mu_{ND}K_2(S_k, S_l)\|$

Критерии(S_k) \ Режимы работы (S_l)	S_1	S_2	S_3
$K_2(S_1)$	1	1	0,453
$K_2(S_2)$	1	1	0,95
$K_2(S_3)$	0,453	0,95	1
$\min \mu_{ND}K_2(S_k, S_l)$	0,453	0,95	0,453

Таблица 10

Оценочная матрица $\|\mu_{ND}K_3(S_k, S_l)\|$

Table 10

Evaluation Matrix $\|\mu_{ND}K_3(S_k, S_l)\|$

Критерии(S_k) \ Режимы работы (S_l)	S_1	S_2	S_3
$K_3(S_1)$	1	1	1
$K_3(S_2)$	1	1	0,79
$K_3(S_3)$	1	0,79	1
$\min \mu_{ND}K_3(S_k, S_l)$	1	0,79	0,79

Значения функции принадлежности $\mu_D^* K_i(S_k)$ для каждого режима по критериям

оптимальности K_1, K_2, K_3 вычисленные по следующей формуле сведены в таблицу 11.

$$\mu_D^* K_i(S_k) = \min_{l=1, \dots, r} \mu_{ND} K_i(S_k, S_l) \quad (4)$$

Таблица 11

Значения функции принадлежности $\mu_D^* \mu_D^* K_i(S_k)$

Table 11

Evaluation Matrix $\mu_D^* \mu_D^* K_i(S_k)$

Критерии (S_k) \ Режимы работы $\mu_D^* K_i(S_k)$	$\mu_D^* K_1(S_k)$	$\mu_D^* K_2(S_k)$	$\mu_D^* K_3(S_k)$
$K_1(S_1)$	0,84	0,453	1
$K_2(S_2)$	0,95	0,95	0,76
$K_3(S_3)$	0,95	0,453	0,79

Заключение

В результате проведенных преобразований интервальные значения режимов работы реакторного отделения приводятся к нормализованному виду и представляются в виде функций принадлежности $\mu_D^* K_i(S_k)$, ко-

торые показывают степень оптимальности соответствующих режимов S_i по рассматриваемому частному критерию оптимальности $K_i(S_k)$. Если $\mu_D^* K_i(S_k) = 1$, то это означает, что режим S_k является наилучшим по-ому критерию оптимальности, а если $\mu_D^* K_i(S_k) = 0$ –наихудшим.

Как видно из таблицы 11, наибольшие значения критерия оптимальности достигаются в режиме, обеспечивающем минимальную технологическую себестоимость 1 тонны МВА. Следует заметить, сто подобный результат был получен и в 1987 году при решении задачи с использованием алгоритма векторной оптимизации, позволяющим выбрать компромиссное решение из эффективного множества решений [Кантарджян С.Л., Еганян Г.К., Хуршудян А.К., 1987].

Список литературы

1. Анисимов В.Г., Анисимов Е.Г., Ведерников Ю.В., Матросов В.В., Черныш А.Я., 2009. Модели и методы решения задач управления инновационными проектами. Монография. – М.: Российская Таможенная Академия. 2009: 90.
2. Денисов О.К., 2005. Тенденции развития мировой химической промышленности в современное время. М., 2005,(4): 30-37.
3. Кантарджян С.Л., 1980. Экономические проблемы оптимизации химико-технологических процессов. – М., Химия, 1980: 152.
4. Кантарджян С.Л., Еганян Г.К., Хуршудян А.К., 1987. Экономико-математическое моделирование химико-технологических систем – Л.: Химия, 1987:160.
5. Коряков А.Г., 2013. Исследование подходов к созданию механизма государственного стимулирования устойчивого развития химических предприятий / Теория и практика общественного развития 2013, (5): 277-281.
6. Полянцева А.Г., 2005. Исследование факторов, оказывающих влияние на научно-технологическое развитие предприятий химической промышленности // Современные аспекты экономики. 2005. – 26(93): 50 – 59.
7. Посохов О.В., Иванов А.В., Булычева О.С., 2016. Современный взгляд на проблему обеспечения безопасности химических производств // Международный студенческий научный вестник. – 2016. 4-2; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=16138> (дата обращения: 15.09.2019).
8. Экономика типовых процессов химической технологии. – Л.: "Химия", 1970: 136.
9. Kaucher E., 1977. Algebraische Erweiterungen der Intervallrechnung unter Erhaltung Ordnung und Verbandsstrukturen. Computing Suppl. – 1977. – № 1. – P. 65–79.

References

1. Isimov V.G., Anishimov E.G., Vedernikov Yu.V., Matrosov V.V., Chernish A.J., 2009. Models and methods for managing innovative projects. Moscow: Russian Customs Academy, 2009: 90. (In Russian)
2. Denisov, O. K., 2005. Trends in the development of the global chemical industry in the modern industry. M., 2005, (4): 30-37. (In Russian)
3. Kantarjian S.L., 1980. Economic problems of optimization of chemical-technological processes. M., Chemistry, 1980: 152. (In Russian)
4. Kantarjian S.L., Yeganyan G.K., Hurshudyan A.K., 1987. Economic and mathematical modeling of chemical-technological systems. L., Chemistry, 1987: 160. (In Russian)
5. Koryakov A. G., 2013. Research of approaches to creation of the mechanism of state stimulation of sustainable development of chemical enterprises / Theory and practice of social development 2013, (5): 277-281. (In Russian)
6. Polyantsev A. G., 2005. Research of the factors influencing scientific and technological development of the enterprises of the chemical industry // Modern aspects of economy. 2005. – 26(93): 50-59.
7. Posokhov O. V., Ivanov A.V., Bulycheva O. S., 2016. Modern view on the problem of safety of chemical production // international student scientific Bulletin. 2016. 4-2.; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=16138> (Accessed 15 September 2019). (In Russian)
8. Economics of standard processes of chemical technology, 1970.L. Chemistry, 1970, 136. (In Russian)
9. Kaucher E. Algebraische Erweiterungen der Intervallrechnung unter Erhaltung Ordnung und Verbandsstrukturen. Computing Suppl. 1977. № 1. P. 65-79.

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Кантарджян С.Л., профессор кафедры экономики инноваций, факультета экономики и менеджмента Ереванский государственный университет (г. Ереван, Республика Армения)

Kantarjian S. L., Professor, Department of Innovation Economics, Faculty of Economics and Management, Yerevan State University (Yerevan, Republic of Armenia)

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
BRANCH AND REGIONAL ECONOMY

УДК : 332.12

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-2

Горбач С.А.,
Семиног С.А.

ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ
НА ВАЛОВОЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет ул. Победы, 85,
г. Белгород, 308015, Россия

e-mail: gladchenko_s@bsu.edu.ru

Аннотация

Данная работа посвящена анализу воздействия инвестиций в основной капитал на валовой региональный продукт России, Центрального федерального округа и Белгородской области за 2007-2017 гг. Установлена степень зависимости между показателями. Определена наиболее адекватная и надёжная модель для прогнозирования ВРП с помощью инвестиций в основной капитал.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, валовой региональный продукт, экономический рост.

Gorbach S.A.,
Semenov S.A.

THE IMPACT OF INVESTMENT IN FIXED CAPITAL
ON GROSS REGIONAL PRODUCT

Belgorod State National Research University
85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia

e-mail: gladchenko_s@bsu.edu.ru

Abstract

The work is devoted to the analysis of the impact of investments in fixed capital on the gross regional product of Russia, the Central Federal District and the Belgorod region in 2007-2017. The degree of dependence between the indicators is established. The most adequate and reliable model for forecasting GRP by means of investments in fixed capital is defined.

Key words: investments in fixed capital; gross regional product; economic growth.

Введение

Устойчивый экономического роста в настоящее время является одной из наиболее приоритетных целей макроэкономического развития любого государства. В этой связи для России, столкнувшейся в последнем десятилетии с нефтяным, валютным

кризисами, а также санкциями, актуальной задачей становится исследование факторов, влияющих на него как на уровне страны в целом, так и на уровне регионов в частности. Одним из ключевых параметров, входящих в большинство традиционных экономических моделей, принято считать инве-

стиции. Главным же показателям экономического развития региона является валовой региональный продукт. Именно поэтому было принято решение изучить влияние инвестиций в основной капитал на валовой региональный продукт [Официальный сайт компании «КонсультантПлюс», 2019]. Поэтому на сегодняшний день существуют проблемы и недоработки в данной области, а, следовательно, появляются ограничения по осуществлению многих социальных программ по экономическому развитию, на дальнейшую перспективу региона [Кандабарова Ю.В., Латышева А. И., Телегин Е.И., Соловьева Н.Е., 2019]. С учетом концептуальных соображений можно утверждать, социально-экономическая система региона нуждается в постоянном расходовании большого количества инвестиционных средств. Если средств недостаточно, то система устойчиво не развивается, и она оста-

ется в состоянии, близком к неопределённому. [Glagolev S. N., Doroshenko S. Y., 2015].

Основная часть

В последнее время было опубликовано большое количество работ, посвященных инвестированию в экономику России и ее регионов [Муноз А.Л., Ваганова О.В., Флигинских Т.Н., 2017]. Для анализа были взяты данные Федеральной службы государственной статистики за 2007-2017 гг. по трём объектам: Российская Федерация (как сумма ВРП по субъектам РФ), Центральный федеральный округ, Белгородская область (Таблица 1). Под «И» в таблице подразумеваются инвестиции в основной капитал, под «В» – валовой региональный продукт. Данные представлены в миллионах рублей.

Таблица 1

Исходные данные для исследования

Table 1

Initial data for the study

Объект исследования	Российская Федерация		ЦФО		Белгородская область	
	И	В	И	В	И	В
2007	6 716 222,0	27 963 955,6	1 779 599,0	10 208 917,7	83 510,0	237 013,3
2008	8 781 616,0	33 908 756,7	2 278 329,0	12 674 395,4	104 218,0	317 656,3
2009	7 930 255,0	32 072 552,0	1 870 011,0	11 445 214,5	78 033,0	304 343,0
2010	9 152 096,0	37 687 768,2	2 099 824,0	13 444 440,1	96 313,0	398 361,4
2011	11 035 652,0	45 392 276,7	2 458 312,0	16 062 123,8	125 994,0	507 839,8
2012	12 586 090,0	49 926 068,7	2 961 584,0	17 432 294,6	136 820,0	545 517,2
2013	13 450 238,0	54 103 000,3	3 331 629,0	19 160 905,7	129 405,0	569 006,4
2014	13 902 645,0	59 188 270,3	3 570 432,0	20 866 362,0	120 658,0	619 677,7
2015	13 897 188,0	65 750 633,6	3 578 186,0	22 663 758,1	147 214,0	693 379,4
2016	14 748 846,9	69 254 134,3	3 795 422,2	24 135 019,0	143 791,8	730 562,0
2017	15 966 804,0	74 926 791,6	4 172 961,6	26 164 236,7	139 209,4	785 646,7

Составлено по материалам: [Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. 2019.]

Сущность исследования заключалась в определении влияния инвестиций в основной капитал на ВРП тремя способами:

- посредством анализа динамики показателей, то есть графическим методом;
- с помощью корреляционного анализа;

- на основе регрессионной статистики.

Объекты разных уровней были выбраны для исследования с целью определения наиболее релевантного уровня для построения модели ВРП через фактор «инвестиции» [Алёшин Л.Н., 2015]. Построение моделей

проводилось в программном продукте Microsoft Excel.

На рисунках 1-6 представлены графики инвестиций в основной капитал и валового регионального продукта по каждому из объектов исследования за 2007-2017 гг. Это

означает, что региональная экономика может стать конкурентоспособной только путем непрерывного наращивания валового регионального продукта (ВРП) на базе инноваций [Ваганова О.В., 2017].

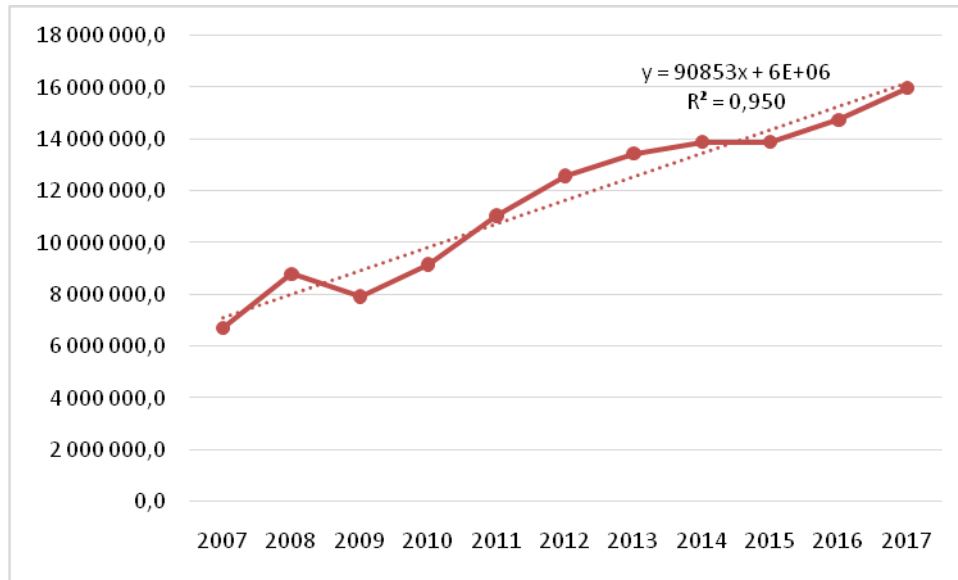


Рис 1. Инвестиции в основной капитал России в 2007-2017 гг., млн. руб. [Соколов В.А., 2015.]

Fig. 1. Investments into fixed capital of Russia in 2007-2017, million rubles

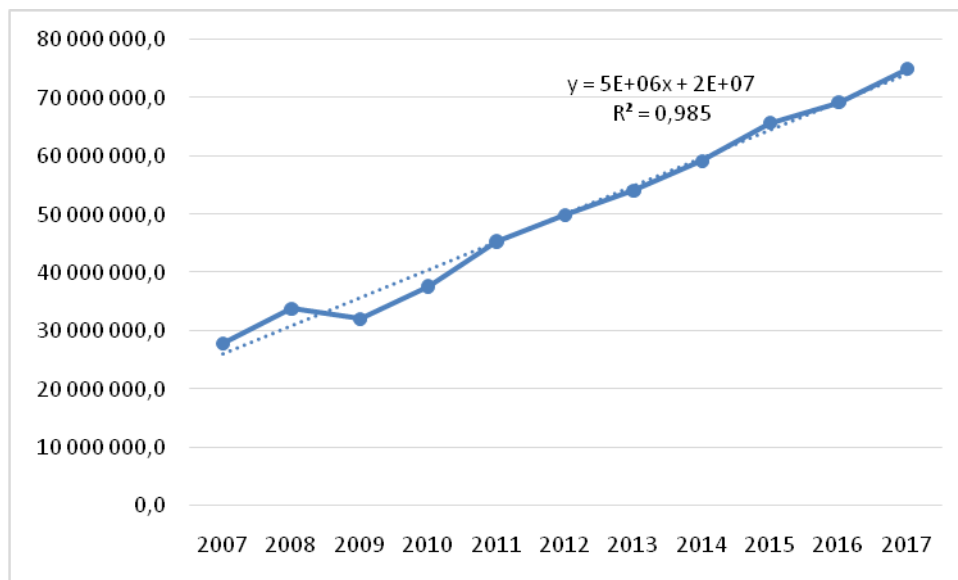


Рис 2. Валовой региональный продукт России в 2007-2017 гг., млн. руб.

Fig. 2. Gross regional product of Russia in 2007-2017, million rubles

Отечественная экономика столкнулась с вызовами и проблемами, для решения которых отсутствуют готовые механизмы,

алгоритмы и очевидные ответы [Титов А.Б., Ваганова О.В., 2016].

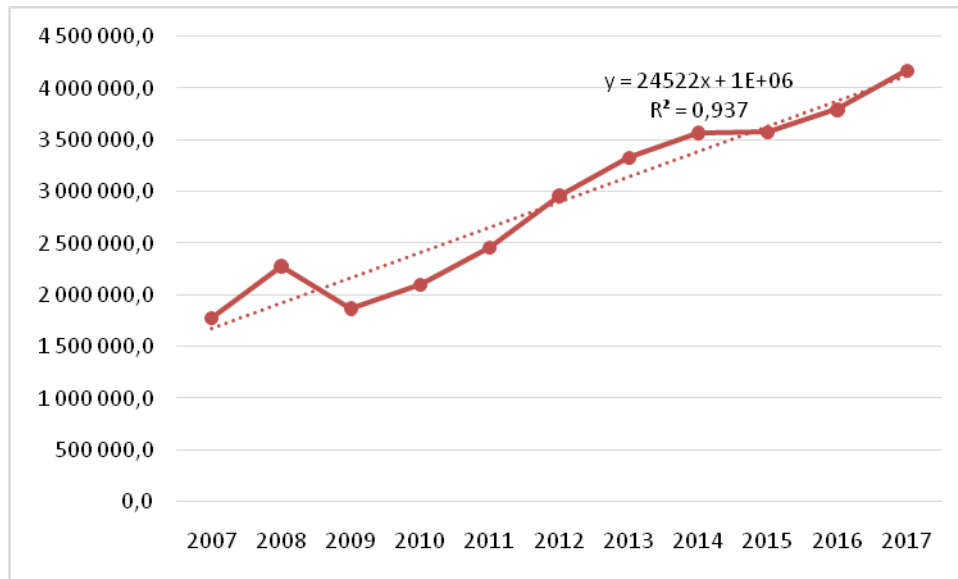


Рис. 3. Инвестиции в основной капитал ЦФО в 2007-2017 гг., млн. руб.
Fig. 3. Investments into fixed capital of the CFD in 2007-2017, million rubles

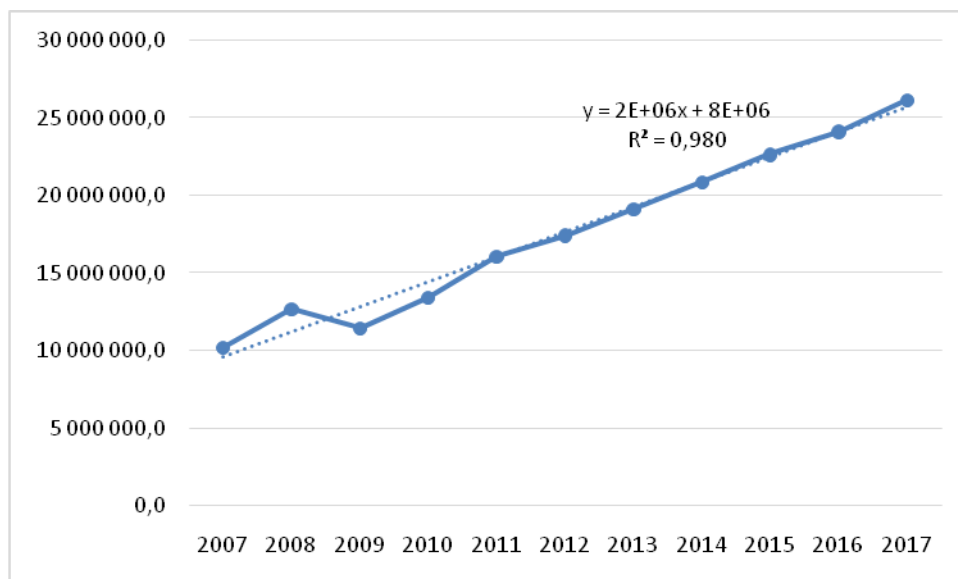


Рис. 4. Валовой региональный продукт ЦФО в 2007-2017 гг., млн. руб.
Fig. 4. Gross regional product of the CFD in 2007-2017, million rubles

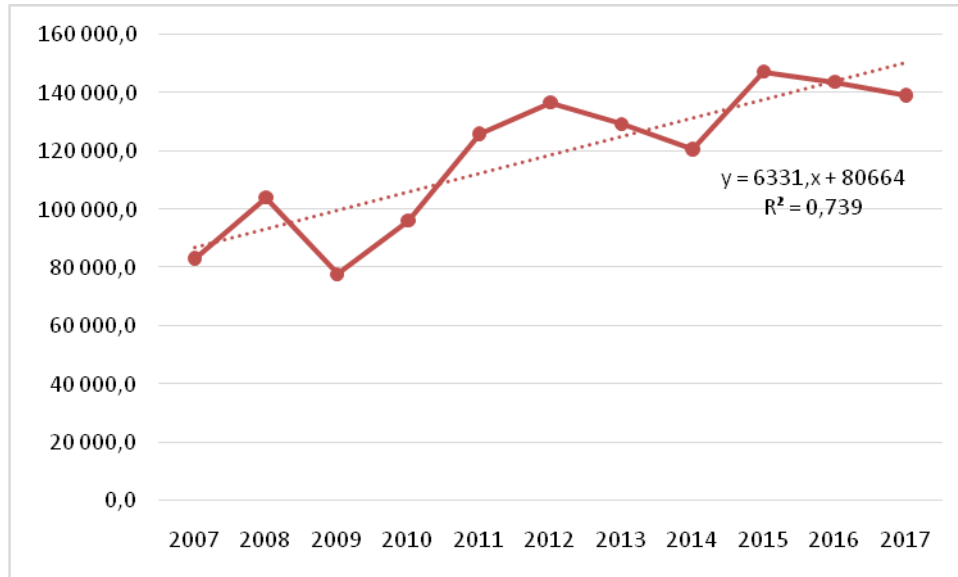


Рис 5. Инвестиции в основной капитал Белгородской области в 2007-2017 гг., млн. руб. [Белгородская область в цифрах, 2018]

Fig. 5. Investments into fixed capital of the Belgorod region in 2007-2017, million rubles

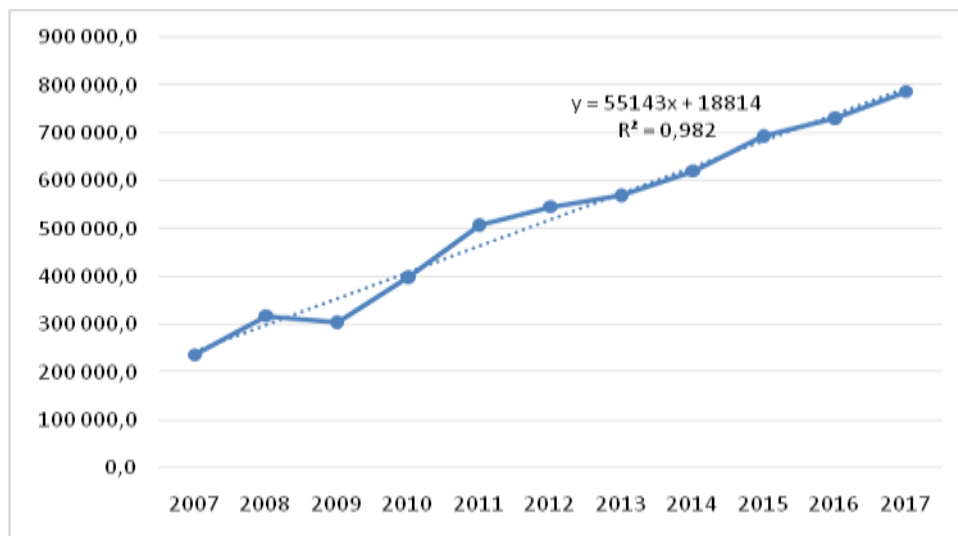


Рис 6. Валовой региональный продукт Белгородской области в 2007-2017 гг., млн. руб.

Fig. 6. Gross regional product of the Belgorod region in 2007-2017, million rubles

Можно заметить, что величина достоверности аппроксимации инвестиций в основной капитал снижается от уровня к уровню [Матвеева М.Р., 2019]. Тренд для Белгородской области является вовсе не стабильным. Следовательно, использовать уравнение тренда для анализа этого показателя в регионе нельзя.

Что касается ВРП, величина достоверности аппроксимации здесь является стабильно высокой и в среднем составляет 0,98. Число, настолько близкое к 1, свидетельствует о высокой надёжности полученных уравнений тренда.

В целом графический анализ динамики показателей позволяет однозначно установить прямую связь между инвестициями в

основной капитал и ВРП. Кроме того, из рисунков видно, что общий тренд для обоих показателей является восходящим. Спад в 2009 году представляет собой следствие мирового финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг. [Ступакова Н.В., 2014].

На рисунке 7 представлены результаты корреляционного анализа выбранных экономических показателей. Корреляция была определена с помощью функции «Анализ данных».

П-ль	-	6716222	27963955,6	1779599	10208917,7	83510	237013,3
ИРФ	6716222	1					
ВРФ	27963955,6	0,97664022	1				
ИЦФ	1779599	0,9856167	0,97843743	1			
ВЦФ	10208917,7	0,9779672	0,99914983	0,98326088	1		
ИБО	83510	0,88524531	0,85709885	0,84483454	0,85421112	1	
ВБО	237013,3	0,97980871	0,99333434	0,96284003	0,99036677	0,88604478	1

Рис. 7. Корреляционный анализ
Fig. 7. Correlation analysis

Степень корреляции между показателями, равная 0,977; 0,983 и 0,886 для РФ, ЦФО и БО, соответственно, позволяет выявить сильную прямую связь между факторами, а значит, однозначно установить, что они коллинеарны.

Более высокий уровень корреляции для ЦФО и менее высокий – для Белгородской области свидетельствуют о том, что инвестиции в основной капитал оказывают более сильное воздействие относительно дру-

гих факторов в многофакторной регрессионной модели ВРП в Центральном федеральном округе и менее сильное – в Белгородской области.

Наконец, на рисунках 8-9 представлена регрессионная статистика по анализируемым показателям для России, ЦФО и Белгородской области. Регрессия также была определена с помощью функции «Анализ данных».

Регрессионная статистика									
Множественный R	0,98326088								
R-квадрат	0,96680196								
Нормированный R-квадрат	0,9626522								
Стандартная ошибка	977224,829								
Наблюдения	10								
Дисперсионный анализ		df	SS	MS	F				
Регрессия		1	2,2249E+14	2,2249E+14	232,978046	3,3663E-07			
Остаток		8	7,6397E+12	9,5497E+11					
Итого		9	2,3013E+14						
		Коэффициенты		t-статистика					
У-прсчн		-444406,208	1272993,91	-0,34910317	0,73602251	-3379935,43	2491123,01	-3379935,43	2491123,01
		1779599	6,25874913	0,41004361	15,2636184	3,3663E-07	5,31318688	7,20431138	5,31318688

Рис. 8. Регрессионная статистика для Центрального федерального округа
Fig. 8. Regression statistics for Central Federal District

Коэффициенты		t-статистика							
У-прсчн	-444406,208	1272993,91	-0,34910317	0,73602251	-3379935,43	2491123,01	-3379935,43	2491123,01	
	1779599	6,25874913	0,41004361	15,2636184	3,3663E-07	5,31318688	7,20431138	5,31318688	7,20431138
Вывод итогов									
<i>Регрессионная статистика</i>									
Множественный R	0,88604478								
R-квадрат	0,78507535								
Нормированный R-квадрат	0,75820976								
Стандартная ошибка	82435,7623								
Наблюдения	10								
<i>Дисперсионный анализ</i>									
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>					
Регрессия	1	1,9858E+11	1,9858E+11	29,2223468	0,00064159				
Остаток	8	5,4365E+10	6795654904						
Итого	9	2,5295E+11							
Коэффициенты		t-статистика							
У-прсчн	-254798,142	150632,326	-1,69152366	0,12919905	-602156,908	92560,6237	-602156,908	92560,6237	
	83510	6,56483502	1,21441262	5,40576977	0,00064159	3,7643945	9,36527553	3,7643945	9,36527553

Рис. 9. Регрессионная статистика для Белгородской области
Fig. 9. Regression statistics for the Belgorod region

Заключение

В анализируемой ситуации число степеней свободы равно 11. При уровне значимости 0,95 табличное значение t-критерия Стьюдента равно 2,201. Как видно из рисунков найденная t-статистика для Российской Федерации не попадает в интервал «плюс-минус» табличное значение t-критерия Стьюдента. Следовательно, регрессионная модель не является достоверной. Для подбора наиболее точной модели, соответствующей российской экономике, в перспективе стоит добавить в модель показатели потребления, сбережения и внешней торговли РФ [Мицек С.А., Мицек Е.Б., 2009].

Для ЦФО и Белгородской области регрессионная модель является адекватной по t-критерия Стьюдента. При этом, с учётом уровня корреляции между инвестициями в основной капитал ЦФО и ВРП ЦФО, можно сделать вывод, что именно регрессионная модель ВРП ЦФО через фактор «инвестиции» является наиболее релевантной и подходящей для прогнозирования уровня ВРП посредством инвестиций в основной капитал.

Таким образом, в ходе исследования было установлено, что инвестиции в основной капитал оказывают сильное прямое воздействие на величину ВРП, составляя в среднем 20% валового регионального продукта. Выбранные для исследования факторы являются коллинеарными, корреляция между ними находится в среднем на уровне 0,95, что говорит о высокой зависимости ВРП от инвестиций в основной капитал. Регрессионная статистика лишь подтверждает это. Также установлено, что наиболее приемлемой для прогнозирования является регрессионная модель ВРП ЦФО, построенная через фактор «инвестиции». В перспективе стоит исследовать, насколько качественные прогнозы даёт полученная модель.

Список литературы

1. Алёшин Л.Н., 2015. Анализ динамики инвестиций в основной капитал российских предприятий // Вопросы новой экономики. – 2015, (1): 24-30.
2. Белгородская область в цифрах, 2018: Крат. стат. сб./Белгородстат. – 2018: 300.
3. Ваганова О.В., 2017. Динамика научного потенциала и изменение технологической структуры Белгородской области/О.В.Ваганова /

В сб.: Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: эффективность и инновации: материалы докладов междунауч.-практ. конф. Витебский гос. технологический ун-т. 2017: 142–147.

4. Кандабарова Ю.В., Латышева А. И., Телегин Е.И. Соловьёва Н.Е., 2019. Роль региональных налогов в формировании регионального бюджета/ Региональные проблемы преобразования экономики, Республика Дагестан, г. Махачкала НП «Редакция журнала «РППЭ», 2019: 201-207.

5. Матвеева М.Р., 2019. Статистический анализ эффективности экономики уральского региона, 2019 // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XLII междунауч. студ. науч.-практ. конф. № 5(42).

URL: [https://sibac.info/archive/economy/5\(42\).pdf](https://sibac.info/archive/economy/5(42).pdf) (дата обращения: 09.09.2019)

6. Мицек С.А., Мицек Е.Б., 2009. Региональный анализ инвестиции в основной капитал в России / Региональная экономика: теория и практика.- 4 (97): 19-23.

7. Московкин В.М., Сизьунго М., Ваганова О.В., 2018. Пространственный анализ наличия статистических данных по инновационным индикаторам на основе построения бинарных матриц (на примере регионов России) // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2018. (45) 1: 24-31.

8. Муноз А.Л., Ваганова О.В., Флигинских Т.Н., 2017. Сравнительный анализ динамики иностранных инвестиций и их влияние на экономический рост региона (на примере субъектов ЦФО РФ)//Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2017. № 23 (272). С. 5-15.

9. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/86100fe66c1448fb62701d35f1643d2886937bea/ (дата обращения 09.09.2019).

10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> (Дата обращения: 04.05.2019)

11. Соколов В.А., 2015. Рост инвестиций в основной капитал региона – основной фактор влияния на повышение валового регионального

продукта / Инновационная экономика: материалы II междунауч. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2015). – Казань: Бук, 2015: 7-8.

12. Ступакова Н.В., 2014. Анализ влияния инвестиций на экономику Калужской области // Студенческие научные исследования. 2014. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://student.snauka.ru/2014/06/2236> (дата обращения: 07.09.2019).

13. Титов А.Б., Ваганова О.В., 2016. Некоторые аспекты функционирования региональной инновационной системы на примере Белгородской области // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. (4) : 550–556.

14. Glagolev S. N., Doroshenko S. Y., 2015. Methods of determination of perspective region's industries as factor of innovational process intensification. Asian Social Science, 2015, vol. 11, no. 1, pp. 335–346. (In Russian)

References

1. Aleshin L. N., 2015. Analysis of the dynamics of investments in fixed assets of Russian enterprises / / questions of the new economy. 2015.1: 24-30. (In Russian)

2. Belgorod region in numbers, 2018: Krat. stat. sat/ Belgorodska. 2018: 300. (In Russian)

3. Vaganova O.V., 2017. Dynamics of scientific potential and changes in the technological structure of the Belgorod region / O. V. Vaganova / in the collection: Socio-economic development of organizations and regions of Belarus: innovation and efficiency: materials of reports of Intern.sci.-yeah. Conf. Vitebsk state technological University 2017: 142-147. (In Russian)

4. Kandaurova Y. V., Latysheva A. I., Telegin, E. I. Solovyova N. E., 2019. The role of regional taxes in the formation of the regional budget/ Regional problems of economic transformation, Republic of Dagestan, Makhachkala NP "Editorial Board "RPE", 2019: 201-207. (In Russian)

5. Matveeva M.R., 2019. Statistical analysis of the efficiency of the economy of the Ural region, 2019 / / scientific community of students of the XXI century. Economic science: collection of articles on the Mat. XLII international. stud. sci.- yeah. Conf. No. 5 (42). URL:

[https://sibac.info/archive/economy/5\(42\).pdf](https://sibac.info/archive/economy/5(42).pdf) (Accessed: 09 September 2019) (In Russian)

6. Mitsek S. A., Mitsek E. B., 2009. Regional analysis of fixed capital investment in Russia / Regional economy: theory and practice. 4 (97): 19-23. (In Russian)

7. Moskovkin M.V., Sizungo M., Vaganova O. V., 2018. Spatial analysis of the availability of statistical data on innovative indicators based on the construction of binary matrices (on the example of Russian regions) // scientific Vedomosti Belgorod state University. Series: Economics. Informatics. 2018. (45) 1: 24-31. (In Russian)

8. Munoz A.L., Vaganova O.V., Fliginskikh T. N., 2017. Comparative analysis of the dynamics of foreign investments and their impact on the economic growth of the region (by the example of subjects of the Central Federal district)//scientific Vedomosti Belgorod state University. Series: Economics. Informatics. 2017. No. 23 (272). 5-15. (In Russian)

9. Official site of "Consultant plus" [electronic resource]. Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/86100fe66c1448fb62701d35f1643d2886937bea/ (Accessed 09 September 2019). (In Russian)

10. Official website of the Federal state statistics service. 2019. [Electronic resource.]. Mode of access: <http://www.gks.ru> (Accessed 04 May 2019) (In Russian)

11. Falcons A., 2015. Growth of investments in fixed assets of the region – the main factor influencing the increase in the gross regional product / Innovative economy: proceedings of the second international. sci. Conf. (Kazan, October 2015). Kazan: Buk, 2015: 7-8. (In Russian)

12. Stupakova N. V., 2014. Analysis of the impact of investments on the economy of Kaluga region // student research. 2014. № 4 [Electronic

resource].

URL: <http://student.snauka.ru/2014/06/2236> (Accessed 07 September 2019). (In Russian)

13. Titov A. B., Vaganova O. V., 2016. Some aspects of the functioning of the regional innovation system on the example of the Belgorod region // proceedings of the Irkutsk state economic Academy. 2016. (4): 550-556. (In Russian)

14. Glagolev S. N., Doroshenko S. Yu., 2015. Methods for determining promising industries in the region as a factor of intensification of the innovation process. Asian social Sciences, 2015, vol. 11, no. 1, PP. (in Russian)

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Горбач С.А., старший преподаватель кафедры мировой экономики. Института экономики и управления, НИУ «БелГУ», (г. Белгород, Россия)

Gorbach S.A., Senior Lecturer, Department of World Economy, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

Семиног С.А., магистр Института экономики и управления, НИУ «БелГУ», (г. Белгород, Россия)

Semenog S.A., Master's Degree Student, Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia)

УДК: 332.12

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-3

¹Сафиуллин М. Р.,
¹Ельшин Л. А.,
²Абдукаева А. А.

**ОЦЕНКА ИНКЛЮЗИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ЦИКЛИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ ЭКОНОМИКИ
В МАКРОЦИКЛЫ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ
ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)**

¹«Казанский (Приволжский) федеральный университет», 18, ул. Кремлёвская, Казань, 420008, Россия

²ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан», 23/6, ул. Карла Маркса, г. Казань, 420111, Россия

e-mail: С.p@tatar.ru, Leonid.Elshin@tatar.ru, Aliya.Abdukaeva@tatar.ru

Аннотация

Вопросы, раскрывающие особенности взаимодействия разномасштабных экономических циклов, с точки зрения научной и практической значимости, являются крайне актуальными, особенно в контексте изучения циклического развития региональных социально-экономических систем и их встраивания в генерируемые макроциклы. Исследованию данного методологического аспекта и посвящена настоящая статья. Объектом исследования являются циклические колебания экономики макро- и мезоуровня. В качестве предмета исследования выступает методология формализованной оценки идентификации взаимосвязи между ними на основе определения интегрального индекса, оценивающего ожидания хозяйствующих субъектов относительно будущих преобразований в системе социально-экономических трансформаций и формирующих фазовые сдвиги циклического развития экономических систем мезо- и макроуровня.

Апробация разработанных подходов позволила построить траектории региональных экономических циклов, соотнести их с макроциклическими колебаниями национальной экономики и выявить в формализованном виде уровень взаимосвязи между ними, а также характер инклюзивности экономических циклов мезоуровня в генерируемые макроциклические колебания.

По результатам полученных оценок установлена закономерность, свидетельствующая о том, что чем выше уровень социально-экономического потенциала региона и параметров его интеграции в систему глобальных воспроизводственных процессов, тем меньше зависимость региональной экономической системы от генерирующихся макроэкономических циклических колебаний национальной экономики.

Ключевые слова: циклические колебания экономики, методология исследования, ожидания экономических агентов, взаимосвязь экономических циклов, региональные экономические циклы, регионы ПФО.

¹M. R. Safiullin,
¹L.A. Elshin,
²A. A. Abdukaeva

**ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN
CYCLICAL FLUCTUATIONS IN MACRO-
AND MESO-LEVEL ECONOMICS:
TOOLS AND THEIR TESTING**

¹ "Kazan (Volga region) Federal University, Kazan University," 18, Kremlin Str., Kazan, 420008, Russia

²GBU "Center for Advanced Economic Studies of the Academy of Sciences The Republic of Tatarstan, "23/6, Karl Marx Str., Kazan, 420111, Russia

e-mail: C.p@tatar.ru, Leonid.Elshin@tatar.ru, Aliya.Abdukaeva@tatar.ru

Abstract

The work is devoted to the analysis of the impact of investments in fixed capital on the gross regional product of Russia, the Central Federal District and the Belgorod region for 2007-2017. The degree of dependence between the indicators is established. The most adequate and reliable model for forecasting GRP by means of investments in fixed capital is defined.

Key words: investments in fixed capital; gross regional product; economic growth.

Введение

Несмотря на высокий уровень проработанности в пространстве научных исследований вопросов идентификации и оценки циклического колебания экономических систем, следует констатировать о необходимости их ревизии и критического анализа с точки зрения соответствия и адаптируемости их методологического инструментария формирующимся в современной экономике воспроизводственным процессам. В условиях глобализации, трансформации институтов развития традиционные механизмы построения и идентификации экономических циклов справедливо подвергаются критике. Современные экономические системы характеризуются весьма широким набором неопределенностей, что предопределяет соответствующий анализ значительного числа факторов, генерирующих динамику и траектории их развития. Кроме того, формируемая система административных рынков в значительной степени искажает классические инструменты рыночного регулирования, что формирует особый уклад генерации экономических циклов. К примеру, «циклы Жюгляра, основываю-

щиеся на факторе перепроизводства, могут длиться и не более 5-7 лет, значительно «сжавшись» от ранее наблюдаемых периодов классического капитализма. На кризисные фазы цикла Китчина накладываются кризисные фазы среднесрочных циклов Жюгляра и долгосрочных циклов Кондратьева, не говоря уже о сверхдолгосрочных цивилизационных циклах» [Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., 2018], что формирует особый порядок циклических колебаний в экономике.

Использование традиционных механизмов и инструментов диагностирования циклических колебаний в экономике, не способствует в полной мере объективному моделированию экономических процессов. Это предопределяет необходимость разработки новых, адаптированных к новым реалиям, методов оценки экономических циклов и ключевых параметров, запускающих траектории их развития. При этом данные методы должны опираться на широкий массив факторов, участвующих в процессах генерации циклических преобразований в экономике. Вместе с тем, в соответствии с основными принципами экономико-математического моделирования, «использование в моделях

большого числа предикаторов приводит к серии известных проблем» [Safiullin, M.R., Elshin, L.A., Prygunova, M.I., 2017]. В связи с чем важным элементом решения поставленной задачи конструирования экономических циклов является подбор ограниченного числа факторов экзогенного порядка, но, вместе с тем, не снижая потенциал воздействия обозначенной широкой группы объясняющих факторов. На наш взгляд, органично вписывается в данную концепцию использование предикатора, характеризующего параметры ожиданий экономических агентов, в концентрированной форме отражающем трансформацию множества факторов институционального и конъюнктурного порядка.

Основная часть

В соответствии с ранее опубликованными научными работами авторов [Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., 2018; Safiullin, M.R., Elshin, L.A., Prygunova, M.I., 2017], следует отметить, что использование предлагаемого методологического подхода построения экономических циклов, опирающихся на методы количественного моделирования ожиданий экономических агентов, позволяет решить ряд ключевых задач:

1. Разработать прогностический аппарат фазовых сдвигов циклического развития экономических систем, опираясь на оцениваемые в количественной форме ожидания экономических агентов, генерирующих будущие трансформации экономического развития. Основной особенностью использования данного подхода является то, что он позволяет избежать эффекта «запрограммированности» циклического развития и перейти к новым формам прогнозирования траекторий экономических циклов, опираясь на исследование моделей поведения и ожиданий хозяйствующих субъектов относительно будущих преобразований в социально-экономической и институциональной среде.

2. «Соотнести или «спроецировать» друг на друга циклические колебания длинных, средних и коротких волн циклов опережающего развития. Реализация данного подхода будет обеспечена за счет сопоставимости факторов, определяющих фазовые сдвиги циклов, построенных на основе оценки ожиданий экономических агентов. Тем самым это позволит провести сопоставительный анализ диссонирующих процессов развития различных по масштабу циклов на базе единой системы показателей» [Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., 2018].

Следует заметить, что решение подобной задачи, ориентированной на разработку и обоснование методов идентификации взаимосвязей между разно-масштабными экономическими циклами, является весьма непростым процессом. Это связано, в первую очередь, с различными по масштабности и содержанию факторов, генерирующих различного рода циклические колебания в экономике. К примеру, в основе теории циклов Кондратьева, лежит эмпирически доказанное предположение о том, что смена фаз является следствием механизмов «накопления, аккумуляции и рассеяния капитала» [Кондратьев Н. Д., 1989], требующегося для обновления основных производственных фондов (запуск механизмов научно-технического прогресса). В основе теории среднесрочных циклов лежат колебания в объемах инвестиций в основной капитал. В основе теории краткосрочных циклов – колебания уровня процентных ставок на рынке финансового капитала и т. п. Таким образом, все рассмотренные теории обладают различным набором характеристик и факторов, оказывающих воздействие на циклические колебания, что существенным образом затрудняет процесс решения задачи, направленной на соотнесение и сопоставление экономических циклов различного порядка.

Вместе с тем на сегодняшний момент времени вопрос, раскрывающий взаимосвязь различных по масштабу и амплитуде циклов, является наиболее

острым и дискуссионным в экономической литературе. Понимание механизмов, определяющих данный вид взаимосвязи, лежит в плоскости определения единой, для всех исследуемых циклов, системы оценки индикаторов (и соответствующей единой шкалы измерения), характеризующих фазовые сдвиги. Однако, учитывая различный уровень масштабности циклов, а, следовательно, и факторов, побуждающих циклическое развитие экономики, решение поставленной проблемы является весьма затруднительным, требующее учета и соотношения между собой конъюнктурных краткосрочных драйверов фазовых сдвигов и долгосрочных факторов демографического, социального, научно-технологического, экономического, экологического и др. развития.

Таким образом решение поставленной задачи носит сложный, неоднозначный характер, в отношении которой нет системной ясности и общепринятой точки зрения. Вместе с тем попытки и концептуальные подходы, раскрывающие механизмы и возможные формы реализации подобных взаимосвязей предпринимались в научных кругах [Шумпетер Й., 1982; Goodwin R. Growth cycle, 1967; Ильин М. В., 2011].

К сожалению, необходимо констатировать, что существующие теоретические разработки в сфере определения взаимосвязей между разноформатными/ разно-масштабными экономическими циклами носят, как правило, описательный, в большей степени, дескриптивный характер и не основываются на эмпирических расчетах, обосновывающих и подтверждающих выдвигаемые предположения и гипотезы. Кроме того, нет четкости и единства во взглядах при обосновании форм таких взаимосвязей.

Обобщение существующих подходов, определяющих взаимосвязь между циклами, различных по масштабу времени и территориальной проекции, предполагает разработку единой методологической основы, в качестве которой авторами

предлагается использование концепции, опирающейся на моделирование ожиданий экономических агентов. Последние, в концентрированном виде, являются отражением системы кратко-, средне- и долгосрочных индикаторов социально-экономического развития территории, характеризующих и определяющих поворотные точки циклического развития экономики в будущем. При этом, учитывая то, что ожидания экономических агентов есть отражение перспективных макрогенераций в будущем количественное определение значений их параметров позволяет определять будущие фазовые сдвиги внутри экономических циклов, относимых к кратко-, средне- и долгосрочным в зависимости от оценки факторов, генерирующих соответствующие кратко-, средне- и долгосрочные ожидания. Таким образом, используя единый для всех циклов индикатор, генерирующий траекторию их развития в будущем – ожидания экономических агентов, можно решить проблему сопоставимости факторов, определяющих фазовые сдвиги циклического развития экономики мезо- и макроуровня. Тем самым основная идея заключается в том, что любые трансформации, происходящие в экономическом развитии, в том числе и в сфере фазовых сдвигов экономических циклов, нагнетаются системой ожидаемых оценок по поводу изменения ключевых параметров факторов, генерирующих условия для данных фазовых сдвигов. Идентифицируя ожидаемые оценки экономических агентов относительно изменения системы в будущем можно с высокой степенью достоверности определять фазовые сдвиги внутри экономических циклов. При этом в зависимости от того, какие ожидания оцениваются (краткосрочные, среднесрочные или долгосрочные), программируются соответствующие поворотные точки циклического развития. Кроме того, актуальность использования индикатора, оценивающего ожидания экономических агентов, возрастает и в рамках решения

задачи идентификации и формализованной оценки взаимосвязи между различными экономическими циклами. Построение циклических траекторий развития на основе данного индикатора формирует основу проведения экономического анализа в единой системе измерения, что и определяет новые возможности сопоставления различных экономических циклов между собой.

Важно отметить, что использование данного подхода позволяет приблизиться к решению и столь значимой проблемы в экономической теории, как поиск и обоснование методологических подходов, обеспечивающих процесс построения экономических циклов мезоуровня и, соответственно, поиска формализованных оценок взаимосвязи между региональными, национальными и глобальными экономическими циклами.

К настоящему моменту времени в пространстве экономических исследований крайне редко можно встретить работы, раскрывающие особенности изучения экономических циклов мезоуровня. Между тем данное направление исследований является крайне актуальным, учитывая существенные процессы регионализации экономических систем, демонстрирующих существенный уровень дифференциации ключевых параметров своего социально-экономического развития. Данная дифференциация является следствием разбалансировки траекторий циклического развития экономических систем мезоуровня относительно макроэкономических циклов вследствие институциональных и конъюнктурных особенностей развития региональных систем. Другими словами, «регионы с различным уровнем социально-экономического развития и характеризующиеся дифференциацией сформировавшегося уровня потенциала развиваясь в фарватере национального цикла генерируют различные характеристики собственных циклов не всегда синхронизирующихся с национальным» [Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., 2018]. Поиск ответа на вопрос о степени

подобного рода диссонансов существенным образом может способствовать совершенствованию традиционных подходов к исследованию регионального экономического роста. На наш взгляд решение данного вопроса может лежать в плоскости исследования ожиданий экономических агентов, поскольку именно они формируют различную степень моделей поведения региональных экономических агентов с учетом формирующихся преобразований институционального и/или конъюнктурного уровня. При этом важно отметить, что ожидания, в соответствии с теорией Г. Мюрдала [Myrdal G., 1939], опираются на всеобъемлющую информацию не только макро-, но и мезоуровня. Дифференцированный уровень информационных потоков регионального масштаба обуславливает соответствующие различные модели восприятия перспектив развития хозяйствующих субъектов, что, в конечном итоге, и определяет диссонансные эффекты в системе генерации региональных экономических циклов, формирующихся в фарватере макроциклических колебаний.

Тем самым есть все основания полагать, что экономические циклы регионов, органически встраиваясь в фарватер макроэкономических циклических колебаний национальной экономики, могут характеризоваться диссонансным эффектом. Исходя из выше представленных рассуждений и гипотез, можно дать следующее определение исследуемой категории – региональный экономический цикл. Под ним необходимо понимать неизбежный процесс регионального развития экономики, подверженный периодическим колебаниям экономической активности региона, характеризующихся синхронными или диссонирующими процессами экономического спада или подъема относительно макроэкономического (национального) цикла в результате дифференциации региональных ожиданий экономических агентов по поводу формирования национальной и региональной конъюнктуры развития социально-экономической среды.

Представленная выше гипотеза о диссонансности регионального циклического развития, несомненно, требует своего научно-методологического и эмпирического обоснования. Крайне познавательным и мало изученным вопросом остается изучение процесса диссонансии (в случае существования таковой) региональных циклов относительно макроциклов. К примеру, нет пока ясности и общепринятой точки зрения каким образом региональные циклы встраиваются в национальный, каким образом они оказывают воздействие на него, или вопрос должен ставиться наоборот, каким образом макроэкономический (национальный) цикл воздействует на региональные. Важным методологическим вопросом остается также и определение ключевых факторов, синхронизирующих/разбалансирующих региональные экономические циклы относительно национального.

Поиск ответов на поставленные вопросы несомненно носит не тривиальный характер. Решение некоторых из них находит свое отражение в работах российских и зарубежных ученых.

К примеру, в научных трудах Е. М. Синдякина отмечается, что наблюдаемый в последние годы рост регионализации экономики в значительной степени усилил самостоятельность регионов, что предопределило возможность модификации траектории их развития (сжатия или удлинения продолжительности цикла, увеличения их амплитуды) под влиянием локализованных факторов [Синдякин Е.М., 2015.]. По сути, данный подход в значительной степени синхронизирован с позицией академика РАН А. Г. Гранберга, в соответствии с которой «регион – это квазигосударство, квазикорпорация, рыночный ареал, социум» [Гранберг А. Г., 2006]. Усиливая данную аргументацию, Е. М. Синдякин утверждает, что «в условиях регионализации единого экономического пространства начало новому среднесрочному циклу развития национальной экономики в целом может быть положено за счет реализации системообразующих инвестиционных проектов в рамках

одной из ее региональных подсистем, при этом ценовой механизм обеспечивает кумулятивное распространение деловой активности на иные взаимосвязанные территориальные образования» [Синдякин Е.М., 2015].

То есть в данном случае автор исходит из индуктивной модели о влиянии региональных экономических циклов на национальный. С одной стороны, мы солидаризируемся с данным подходом автора, с другой – ультимативность подхода вызывает определенного рода дискуссии. Несомненно, как это нами ранее выносилось в разряд вопросов, в отношении которых нет пока четкой ясности, региональные экономические циклы могут задавать тренды и фазовые сдвиги национального макроэкономического цикла. Вместе с тем может происходить и обратная ситуация, когда макроцикл формирует тенденции мезоциклов (региональных циклов). Данный концептуальный подход, достаточно однозначно пытается аргументировать В. А. Белкин на примере влияния больших и малых волн ВВП США на ВРП одного из регионов РФ [Белкин В. А., 2009]. Согласно его исследованиям, осуществленных на базе эмпирических данных, он заключает, что циклическое развитие экономики США и Челябинской области синхронизированы, вследствие высокого уровня зависимости региона от экспорта металла. Таким образом автор обосновывает, что в качестве главного генератора циклического развития региональной экономики служит макроцикл, под который и подстраиваются региональные экономические циклы.

В достаточной степени опосредовано данный вопрос находит свое отражение в работе Егорова А. Ю. «Механизм взаимодействия больших, средних и малых экономических циклов в составе национальной инновационной системы» [Егоров А. Ю., 2011]. В ней автор на основе разработанного алгоритма, получившего название «Планетарный механизм взаимодействия инновационных, отраслевых и региональных циклов» обосновывает концепцию, согласно

которой циклические колебания региональной экономики есть следствие формирующихся отраслевых циклов, являющихся производными циклов инновационных разработок. По сути Егоров А. Ю., так же, как и Белкин В. А., исходит из позиции, согласно которой макроцикл определяет мезоцикл. Данный вывод напрашивается исходя из выведенной им последовательности, в соответствии с которой отраслевые циклические колебания задают тон региональным циклам. Учитывая, что отраслевое развитие есть прерогатива центральных органов власти, по сути, это может означать централизованный характер генерации региональных экономических циклов.

Централизованный характер циклического развития экономических систем обосновывается и в трудах В. А. Белкина [Белкин В. А., 2009]. В них автор на основе эмпирического анализа данных за период 1964-2013гг. обосновывает высокий уровень взаимосвязи между уровнем солнечной активности и динамикой мирового продукта. Любопытно, что согласно расчетам автора, значение коэффициента корреляции между данными статистическими рядами составляет 0,872. Важным результатом проведенного исследования является вывод автора о том, что подобный уровень взаимосвязи характерен для всех стран. Но, согласно концепции В. А. Белкина «если в стране больше экономических и политических проблем, например, как в современной России, вследствие односторонности и монополизма в экономике и политике, то снижение ее ВВП во время очередного кризиса является большим, чем в странах с более совершенной экономической и политической системами. То есть, глобальная цикличность мировой экономики как следствие цикличности солнечной активности вполне совмещается с уникальной и особенной цикличностью экономики каждой из стран» [Белкин В. А., 2009]. То есть в данном случае экономист придерживается ключевых принципов системности, согласно которым элементы, находясь в тесной взаимосвязи между собой формируют общий тренд своего развития.

При этом каждый из них, характеризуясь специфическими особенностями строения, способен генерировать некоторые отклонения от воздействующих на систему внешних и внутренних импульсов. Другими словами, В. А. Белкин обосновывает, что генеральный импульс, задающий тренды циклического развития мировой экономики, в виде активизации/снижения солнечной активности, определяет аналогичные циклические колебания отдельных стран, экономические циклы которых могут характеризоваться асинхронными параметрами относительно «флагманского» цикла мировой экономики. Экстраполируя данную логику на региональный уровень, можно утверждать, что регионы и отдельные территории генерируют циклы экономического развития в русле национального макроцикла.

Аналогичной точки зрения придерживается Щавинский А. В. В соответствии с его подходом «...особенности региональных экономических циклов России состоят в следующем:

1. Региональные экономические циклы являются производными от макроциклов и поэтому не имеют собственных границ, а имеют общие для всей отечественной экономики точки подъёма, вершины и точки спада;

2. Отличие региональных циклов обнаруживается в самостоятельной динамике развития, которая может иметь большие или меньшие темпы роста по сравнению со среднероссийскими, т. е. региональные циклы имеют разную амплитуду колебаний;

3. Регулирование волн мезоэкономического уровня должно осуществляться индивидуальными методами в зависимости от типа региона и его экономической специализации;

4. На региональном уровне невозможно выделить долгосрочные циклы, так как они связаны с общегосударственными инновациями и не могут быть выделены на мезоуровне» [Щавинский А. В., 2008].

Помимо представленных выше исследований, вопросы изучения взаимосвязи между экономическими циклами регио-

нального и макроуровня, исследовались в работах Жихаревича Б.С. [Жихаревич Б.С., 2011], Брюхановой В.Б., Антохоновой И.В. [Брюханова В.Б., 2016], Загеевой Л. А. [Загеева Л. А., 2008], Смирнова С.В., Френкеля А.А., Кондрашова Н.В. [Смирнов С.В., 2016], Ковалёва А.В., Месоедова С.Ф. [Ковалёва А.В., 2013] и др. Существенный вклад в развитие поставленного вопроса в теории экономических циклов внесли и зарубежные исследователи – Вайбер Р. [18], М. Шильман [Шильман М., 2001, Чейз Ц., Вильярд А. [Chase-Dunn C. and Willard A. 2000], Томсон В. [Thompson W., 2001], Рассел Ц. [Russell C. and Russell W.M.S., 1999] и др.

Вместе с тем несмотря на значительный интерес со стороны научного сообщества к вопросу исследования взаимосвязей между различными по масштабу экономическими циклами, следует констатировать, что абсолютное большинство из них опирается на методы качественного анализа, что, по нашему мнению, привносит элементы субъективизма при решении поставленных задач. Это обуславливает потребность в разработке формализованных методов, позволяющих по-новому подойти к поиску решений, раскрывающих закономерности такого взаимодействия на основе системного изучения и понимания внутренней логики, определению направлений данной формы взаимодействия. Изучение поставленного вопроса абсолютным большинством исследователей осуществляется через призму научно-теоретических обоснований без учета и применения доказательств выдвигаемых предположений и концепций на основе системного статистического анализа. Вместе с тем любая гипотеза должна иметь свое обоснование и подтверждение с применением не только научно-теоретического аппарата, но и эмпирического, основанного на моделировании объективных данных. В связи с вышеизложенным, основная цель настоящего исследования – усилить понимание, разработать и апробировать методо-

логический аппарат, позволяющий, на основе систематизации имеющихся разработок и исследований, сформировать модель взаимодействия и взаимообуславливающего влияния друг на друга национального и регионального циклов одного порядка.

В соответствии с вышеизложенными подходами решение поставленной задачи может быть найдено через призму количественного моделирования ожиданий экономических агентов, характеризующих и определяющих будущие траектории социально-экономического развития. При этом, как показывают расчеты (рисунок 3) ожидания носят ярко выраженный синусоидальный характер, как для микро-, мезо-, так и для долгосрочных оценок и настроений хозяйствующих субъектов, формирующих основу для генерации в будущем экономической активности.

Опираясь на данный подход, а также допуская, что ожидания экономических агентов можно выразить в единой системе измерения, их сопоставление между собой как по вертикали (макро/мезоуровень), так и по горизонтальным проекциям позволяет обнаружить и количественно выразить уровень взаимосвязи между ними. Учитывая, что ожидания выступают в роли предвестника, запускающего в будущем макроэкономические генерации, анализ взаимосвязей между ними является проекцией анализа взаимосвязи между экономическими циклами.

Так, к примеру, можно с высокой долей уверенности предположить, что на ожидания регионального уровня оказывает воздействие так называемые макроожидания (ожидания макроэкономического уровня относительно перспектив развития национальной социально-экономической системы в будущем). Также можно предположить и обратное – деловая активность регионов формирует основу ожиданий экономических агентов по поводу развития национальной экономики. Весьма справедливым, на наш взгляд, является предположение о

том, что ожидания хозяйствующих субъектов есть следствие их взаимодействия по горизонтали в территориальном аспекте и макроэкономической вертикали. Другими словами, активность экономических агентов в одном регионе (макротерритории) оказывает воздействие на интенсивность реализации хозяйственных операций в других регионах (макротерриториях).

Выдвинутая гипотеза о взаимосвязи между циклическими колебаниями макро- и мезоуровня, несомненно, должна найти свое подкрепление на основе использования методов научного познания и исследования анализируемых процессов, формирующих основу для построения объективной доказательной базы. В качестве основного направления, укладываемого в данную парадигму исследования, предложено использование процессов моделирования и количественной оценки так называемых «трехмерных ожиданий экономических агентов (3D – ожидания) по поводу текущих и предстоящих преобразований в трех базисных координатах – экономической, социальной и институциональной на мезо-, макро и глобальном уровнях, что позволяет комплексно оценить ключевые параметры и пределы генерации экономических циклов отдельных территорий» [Сафиуллин, Ельшин, 2018, Safiullin и др., 2017]. Подробное изложение сути разработанного метода изложено в ранее опубликованных трудах авторов.

Учитывая, что ожидания экономических агентов есть основа для формирования и генерации фазовых сдвигов циклического

развития экономических систем, их сопоставление между собой, как в территориальном разрезе, так и в масштабируемом, позволяет ответить на вопрос о соотношении и взаимозависимости экономических циклов различного порядка.

В концентрированной форме суть метода построения интегральных индексов, оценивающих в формализованном виде, систему ожиданий экономических агентов сводится к моделированию циклов опережающего развития, под которыми понимаются «периодические устойчивые колебания ожиданий экономических агентов с особыми видами закономерностей, подчиняющиеся смене краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных конъюнктурных и институциональных факторов и формирующие условия фазовых сдвигов экономической динамики, на основе трансформирующихся текущих и ментальных оценок относительно предстоящих преобразований в будущем, что позволяет на основе известных постулатов теории ожиданий повысить качество регионального прогнозирования, своевременно предсказать поворотные точки фазовых сдвигов экономического цикла в зависимости от программируемых (идентифицируемых) параметров ожиданий экономических агентов» [Сафиуллин, Ельшин, 2018].

В обобщенном виде структурно-логическая схема моделирования циклов опережающего развития представлена на рисунке 1 [Сафиуллин, Ельшин, 2018].

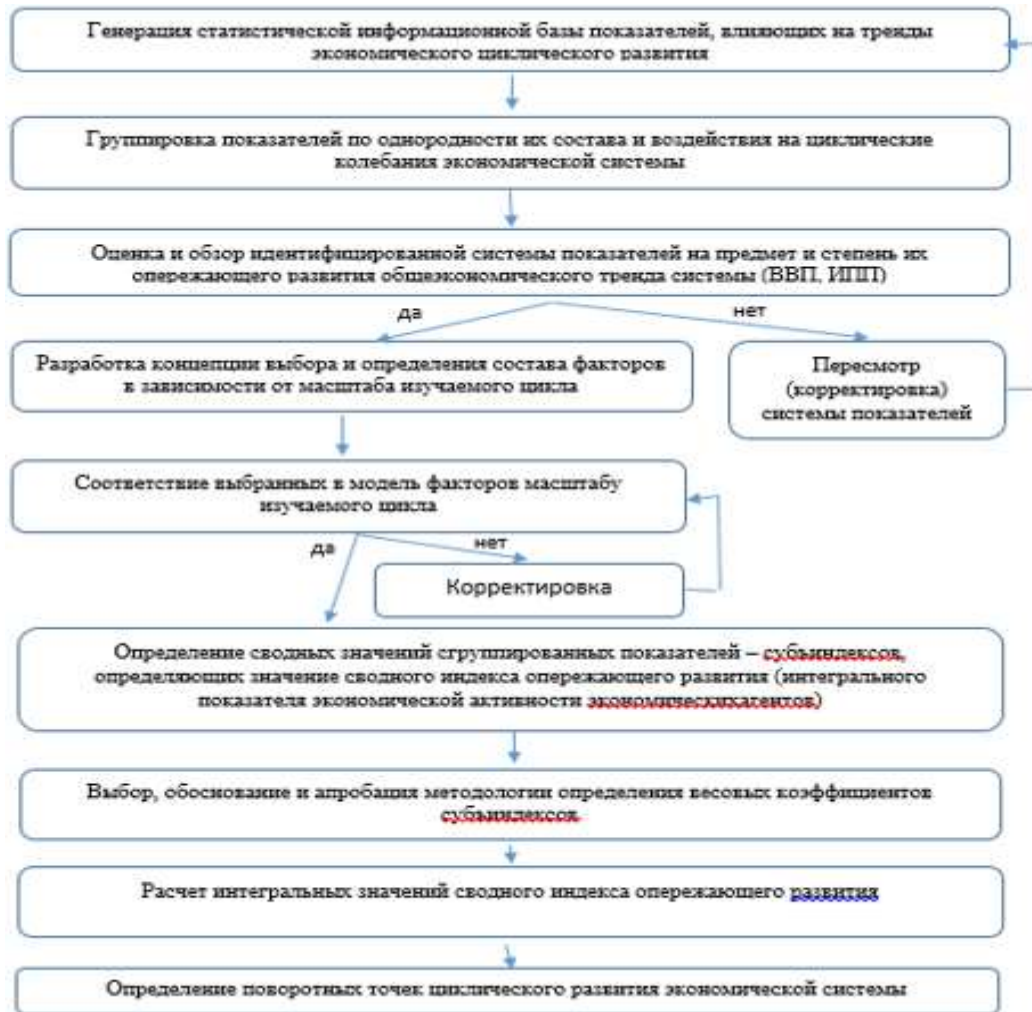


Рис. 1. Алгоритм построения циклов опережающего развития [Сафиуллин, Ельшин, 2018]
Fig. 1. The algorithm for constructing cycles of accelerated development [Safiullin, Yelshin, 2018]

Основная сущность метода заключается в определении агрегированных значений индексов опережающего развития на основе идентификации системы опережающих факторов институционального и конъюнктурного порядка с помощью инструментов кросс-корреляционного анализа [Сафиуллин, Ельшин, 2018]. При этом предполагается, что поскольку в процессе расчетов используются индикаторы опережающего развития относительно ВРП/ВВП, предопределяющие траектории развития институциональ-

но-конъюнктурной среды в будущем, то опираясь на них можно количественно выразить ожидания хозяйствующих субъектов по поводу оцениваемых ими в текущий момент времени будущих преобразований и трансформаций.

В формализованном виде процесс определения значений агрегированного индекса опережающего развития (ИОР) представлен ниже (на основе ранее разработанной авторской методики [Сафиуллин, Ельшин, 2018]):

$$I_i = W_1 \cdot I_{1i} + W_2 \cdot I_{2i} + W_3 \cdot I_{3i} + W_4 \cdot I_{4i} + W_5 \cdot I_{5i} + W_6 \cdot I_{6i} + W_7 \cdot I_{7i}, \quad (1)$$

где I_i – значение ИОР;

i – значение периода (год в нашем случае);

- I_{1i} – субиндекс урбанистического развития в i -м году;
- I_{2i} – субиндекс человеческого капитала в i -м году;
- I_{3i} – субиндекс производственно-ресурсного развития в i -м году;
- I_{4i} – субиндекс институционально-культурного развития в i -м году;
- I_{5i} – субиндекс развития экономической активности в i -м году;
- I_{6i} – субиндекс научно-исследовательского потенциала в i -м году;
- I_{7i} – субиндекс изменения капитала;

$W_1, W_2, W_3, W_4, W_5, W_6, W_7$ – весовые коэффициенты соответствующих индексов, рассчитанные на основе методов таксономического анализа.

Выбор состава субиндексов обусловлен их решающей ролью в процессе формирования ожиданий экономических агентов и включает в себя учет как конъюнктурных параметров, так и институциональных.

Апробация предложенных методологических подходов приведена в настоящем исследовании на примере реализации анализа взаимосвязи между краткосрочными экономическими циклами, фиксируемыми в

Республике Татарстан и национальной экономике в целом.

По результатам проведенных расчетов и оценок, основанных на моделировании краткосрочных ожиданий экономических агентов, идентифицирующих динамику сводных индексов опережающего развития исследуемых социально-экономических систем, были получены результаты, представленные на рисунке 2.

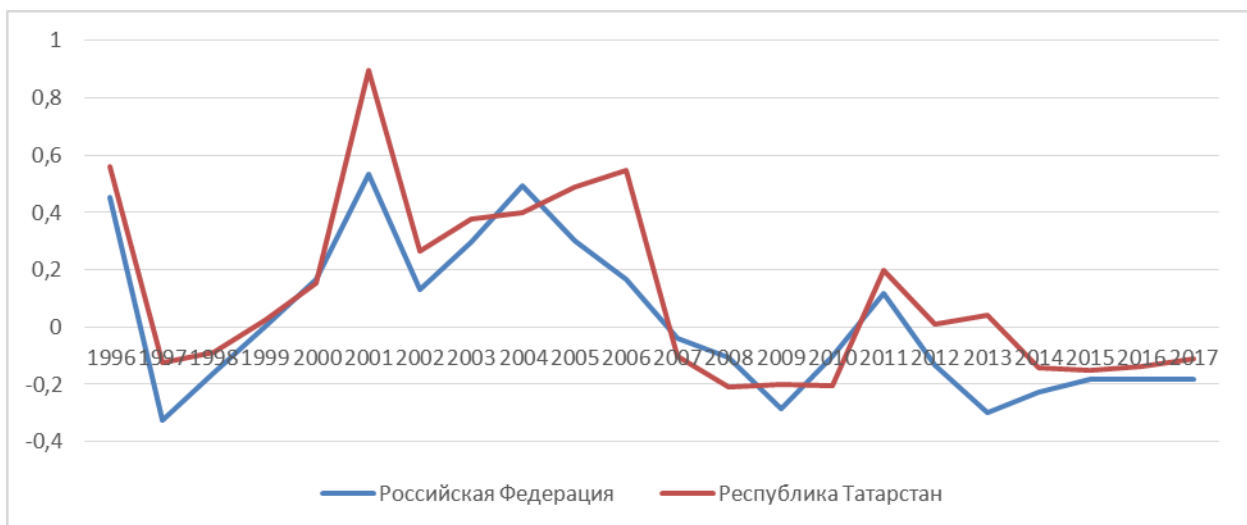


Рис. 2. Интегральные значения сводных индексов опережающего развития Российской Федерации и Республики Татарстан (формализованные оценки ожиданий экономических агентов макро- и мезоуровня)

Fig. 2. Integral values of composite indices of the advanced development of the Russian Federation and the Republic of Tatarstan (formalized estimates of the expectations of economic agents at the macro- and mesoscale)

Представленные на рисунке динамические ряды характеризуются высоким уровнем сходимости. Вместе с тем, их графическая иллюстрация отчетливо демонстрирует расхождения в темпах роста и амплитудах колебания. Учитывая, что сводный индекс опережающего развития, в со-

ответствии с разработанной концепцией, есть выражение ожиданий экономических агентов, в концентрированном виде отражающих суть предстоящих циклических колебаний экономики, можно сделать заключение о том, что, во-первых, экономические циклы мезо- и макроуровня обладают свой-

ствами асинхронности, во-вторых, между ними существует однозначная взаимосвязь. По результатам проведенного корреляционного анализа, направленного на определение уровня такой взаимосвязи, установлено значение корреляции на уровне 0,81, что свидетельствует о наличии высокого уровня взаимозависимости между анализируемыми динамическими рядами.

Наличие высокого уровня корреляции актуализирует и обосновывает проведение регрессионного анализа, результаты которого представлены ниже.

Получено следующее уравнение:

$$PT = 0,095 + 1,044 \cdot P\Phi$$

где PT – агрегированное значение индекса опережающего развития Республики Татарстан;

PФ – агрегированное значение индекса опережающего развития РФ.

Статистическая значимость полученного уравнения подтверждается высоким уровнем показателей, характеризующих пригодность использования полученной модели (коэффициент детерминации R^2 равен

0,79; критерии p – значения меньше заданного уровня значимости 0,05).

По результатам полученных оценок можно видеть весьма высокий уровень эластичности между циклическими колебаниями экономики Республики Татарстан и макроциклом национальной экономической системы. Незначительные изменения в циклическом развитии российской экономики формируют существенную реакцию в генерировании экономических циклов Республики Татарстан. При этом важным является то, что рассматриваемый регион характеризуется повышенным уровнем, относительно (2) динамики циклического развития национальной экономики, реагирования к изменениям, происходящим на макроуровне. Другими словами, в случае наступления кризисных процессов в российской экономике, социально-экономическая система Республики Татарстан демонстрирует заметную реакцию.

Аналогичный вид анализа был экстраполирован на остальные регионы Приволжского федерального округа, результаты которого представлены на рисунке 3.

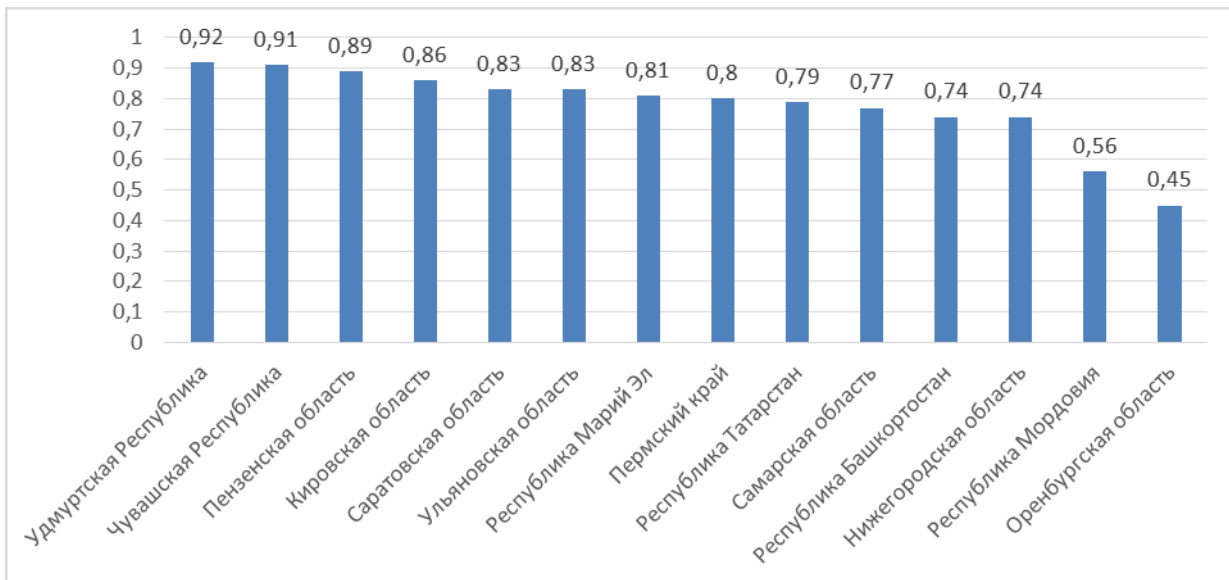


Рис. 3. Значения коэффициентов детерминации регрессионных уравнений, оценивающих взаимосвязь между сводными индексами опережающего развития регионов ПФО и Российской Федерации

Fig. 3. The values of the coefficients for determination of the regression equations that evaluate the relationship between the composite indexes of the accelerated development of the regions of the Volga Federal District and the Russian Federation

По результатам полученных оценок проявляется весьма любопытная закономерность – чем выше уровень социально-экономического потенциала региона (Республика Татарстан, Самарская область, Нижегородская область и др.) – тем меньше зависимость региональной экономической системы от генерирующихся макроэкономических циклических колебаний. При этом следует отметить, что подобного рода закономерность носит весьма условный нестрогий характер. Данный факт можно объяснить, полагаясь на предположение о том, что чем выше уровень интеграции региона в систему глобальных воспроизводственных цепочек, тем более трансформированной становится система генерирующихся ожиданий региональных экономических агентов. То есть, фактически, региональная экономическая система, развиваясь в фарватере национального макроэкономического цикла начинает генерировать собственные, в определенной степени, автономные траектории развития, что и формирует диссонансные эффекты между макро- и мезоэкономическими циклами. Между тем умеренно глобализированные регионы, всецело опираясь на параметры национальных драйверов экономического роста демонстрируют более высокую сходимости своих циклических траекторий развития с макроциклами, что и находит свое подтверждение в высоких уровнях показателей эластичности.

Заключение

Подводя промежуточный итог методологическому обеспечению механизмов поиска взаимосвязей между региональными и национальными циклами, необходимо констатировать о наличии таких взаимосвязей. При этом их качественные характеристики носят весьма дифференцированный характер, в зависимости от уровня интеграции региональных социально-экономических систем в глобальные воспроизводственные процессы. Обнаруженные взаимосвязи формируют практическую основу для разработки прогностических оценок регионального

развития в результате фазовых сдвигов макроэкономических циклов.

Разработанный в настоящем исследовании алгоритм идентификации региональных экономических циклов позволяет не только определять сложный характер траекторий циклического развития экономических систем мезо- и макроуровня, и на этой основе прогнозировать дальнейшие их синусоидальные тренды, но и определять ключевые факторы, воздействующие на данные циклические колебания экономики регионов, включая фактор межциклического взаимодействия. Это, в свою очередь, формирует устойчивую основу для разработки комплекса государственных мероприятий «точечного», целевого воздействия на тренды социально-экономического развития региональных систем с учетом ожидаемых фазовых сдвигов генерирующихся макроэкономических циклов.

Разработанные алгоритмы и подходы в значительной степени позволяют выявить системообразующие факторы циклического развития экономических систем, в том числе и регионального уровня, что является в известной степени прорывным не только для теории циклизма и региональной экономики, но и для всей экономической науки в целом. Однако, необходимо конечно же понимать, что используемые в работе подходы, методы, алгоритмы несомненно нуждаются в доработке и концентрации научных сил в направлении их совершенствования. Таким образом, настоящее диссертационное исследование является приглашением к консолидации научного сообщества в данном направлении исследования.

Недостаточность традиционных подходов к моделированию экономических циклов регионального порядка может быть преодолена лишь на основе новой парадигмы научных подходов и инструментов научного познания и моделирования. Это в значительной степени будет способствовать диагностированию возникающих угроз, разработке региональных прогностических моделей и обоснованию рекомендаций для органов государственной власти в сфере ин-

тенсивного развития как национальной, так и региональной экономики.

Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому государственному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности (№26.8732.2017/БЧ)

Выражаем благодарность за помощь в подготовке научной статьи сотрудникам научного проекта, поддержанного Российским научным фондом (проект №19-18-00202)

Список литературы

1. Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., 2018. Оценка и прогнозирование региональных экономических циклов опережающего развития (на примере регионов Приволжского федерального округа). / М. Р. Сафиуллин, Л. А. Ельшин – Казань. Издательство – ИП Кузнецов Никита Владимирович, 2018: 395.
2. Safiullin, M.R., Elshin, L.A., Prygunova, M.I., 2017. Diagnostics of expectations of economic agents as an instrument for the modelling of economic cycles (2017) *Economy of Region*, 13 (2), pp. 604-615. DOI: 10.17059/2017-2-24
3. Кондратьев Н. Д., 1989. Проблемы экономической динамики. – М: Экономика, 1989: 536.
4. Шумпетер Й., 1982. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982: 455.
5. Goodwin R. Growth cycle, 1967 // *Socialism, Capitalism, and Economic Growth*, Cambridge, 1967.p. 54-58.
6. Ильин М. В., 2011. Экономические циклы и их регулирование в национальной экономике Российской Федерации: Диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук, 2011г.
7. Myrdal G., 1939. *Monetary Equilibrium*, 1939.
8. Синдянкин Е.М., 2015. Влияние экономических циклов на региональное развитие, современные проблемы социально-гуманитарных наук / Е. М. Синдянкин, научный ред. А. В. Гумеров. // Сборник докладов всероссийской научно-практической заочной конференции (с международным участием), 2015.
9. Гранберг А. Г., 2006. Основы региональной экономики. – М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2006.
10. Белкин В. А., 2009. Глобализация экономики и большие циклы валового регионального продукта, инфляции и безработицы // *Экономика региона №2*. – 2009: 204-210.
11. Егоров А. Ю., 2011. Механизм взаимодействия больших, средних и малых экономических циклов в составе национальной инновационной системы / *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. 2011 (5-6): 101-103.
12. Щавинский А. В., 2008. Учёт концептуальных положений теории циклов в управлении экономикой на макро и мезоуровне // *Рубикон*, 49 выпуск, приложение 1. – Ростов-на-Дону: НМЦ Логос, 2008.
13. Жихаревич Б.С., 2011. Институциональное измерение регионального социально-экономического пространства: подход к исследованию // *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы*. 2011: 47.
14. Брюханова В.Б., 2016. Методические подходы к оценке непрерывности регионального цикла / В. Б. Брюханова, И. В. Антохонова // Сборник докладов Международной научно-практической конференции «I Открытый российский статистический конгресс» в 4 томах, 2016: 36-42.
15. Загеева Л. А., 2008. Разработка механизма управления циклическим развитием рынка сельскохозяйственной продукции (на примере Липецкой области) // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. № 5 (61). – 2008: 187-195.
16. Смирнов С.В., 2016. Индексы региональной экономической активности. Вопросы статистики. № 12. / С. В. Смирнов, А. А. Френкель, Н. В. Кондрашов. – 2016: 29-38.
17. Ковалёва А.В., 2013. Поведенческая экономика: паттерны и циклы. Региональный аспект // А.В. Ковалёва, С.Ф. Месоедова *Экономика и предпринимательство*. – 2013. – 10 (39): 232-235.
18. Вайбер Р., 2003. Эмпирические законы сетевой экономики // *Проблемы теории и практики управления*. – 2003 (3): 87-91.
19. Шильман М., 2001. Циклические особенности политической истории автономных государственных структур // *Философские перспективы*. Вестник ХНУ № 531. – Харьков, 2001.

20. Chase-Dunn C. and Willard A., 2000. Systems of Cities and World-Systems: Settlement Size Hierarchies and Cycles of Political Centralization, 2000 BC-1988 AD. A paper presented at the annual meeting of the International Studies Association, Acapulco March 24-27, 1993.

21. Thompson W., 2001. C-waves, central-hinterland conflict, and regime change in the Ancient Near East: Early impacts of globalization processes? Paper prepared for the annual meeting of American Schools of Oriental Research, Denver, Colorado, November, 2001

22. Russell C. and Russell W.M.S., 1999. Population Crises and Population cycles. London: Galton Institute, 1999.

References

1. Safiullin M. R., Yelshin L. A., 2018 Assessment and forecasting of regional economic cycles of accelerated development (on the example of the regions of the Volga Federal District). / M.R. Safiullin, L.A. Yelshin – Kazan. Publisher – IP Kuznetsov Nikita Vladimirovich, 2018. 395 p.

2. Safiullin, M.R., Elshin, L.A., Prygunova, M.I., 2017. Diagnostics of expectations of economic agents as an instrument for the modeling of economic cycles (2017) *Economy of Region*, 13 (2), pp. 604-615. DOI: 10.17059 / 2017-2-24

3. Kondratiev N. D., 1989. Problems of economic dynamics. M: Economics, 1989. 536 p.

4. Schumpeter J., 1982. Theory of economic development. M.: Progress, 1982. 455 p.

5. Goodwin R. Growth cycle 1967 // *Socialism, Capitalism, and Economic Growth*, Cambridge, 1967. P. 54-58.

6. Ilyin M.V., 2011. Economic cycles and their regulation in the national economy of the Russian Federation: The dissertation for the degree of candidate of economic sciences, 2011.

7. Myrdal G., 1939. Monetary Equilibrium, 1939

8. Sindyankin E. M., 2015. Influence of economic cycles on regional development, contemporary problems of the social sciences and humanities / E. M. Sindyankin, scientific ed. A.V. Gumerov. // Collection of reports of the All-Russian scientific and practical correspondence conference (with international participation), 2015.

9. Granberg A. G., 2006. Fundamentals of the regional economy. M.: Publishing. HSE House, 2006.

10. Belkin V. A., 2009. Globalization of the economy and large cycles of gross regional product,

inflation and unemployment // *Regional Economy* No. 2. 2009. P. 204-210.

11. Egorov A. Yu. 2011. The mechanism of interaction of large, medium and small economic cycles as part of the national innovation system / *Innovative economy: information, analytics, forecasts*. No. 5-6. 2011. P. 101-103.

12. Schavinsky A. V., 2008. Taking into account the conceptual provisions of the theory of cycles in the management of the economy at the macro and mesoscale // *Rubicon*, 49th issue, Appendix 1. Rostov-on-Don: NMC Logos, 2008.

13. Zhikharevich B.S. 2011. The institutional dimension of the regional socio-economic space: an approach to research // *Economics of the North-West: problems and prospects*. 2011. 47 p.

14. Brukhanova V. B., 2016. Methodological approaches to assessing the continuity of the regional cycle / V. B. Brukhanova, I. V. Antokhonova // Collection of reports of the International scientific-practical conference “I Open Russian Statistical Congress” in 4 volumes, 2016. P. 36-42.

15. Zageeva L. A., 2008. Development of a mechanism for managing the cyclical development of the agricultural market (on the example of the Lipetsk region) // *Bulletin of Tambov University. Series: Humanities*. No. 5 (61). 2008. P. 187-195.

16. Smirnov S.V., 2016. Indices of regional economic activity. *Statistics issues*. No. 12. / S. V. Smirnov, A. A. Frenkel, N. V. Kondrashov. 2016. P. 29-38.

17. Kovaleva A.V., 2013. Behavioral economics: patterns and cycles. Regional aspect // A.V. Kovaleva, S.F. Mesoedova *Economics and Entrepreneurship*. 2013. No. 10 (39). P. 232-235.

18. Viber R., 2003. Empirical laws of the network economy // *Problems of theory and practice of management*. 2003. No. 3. P. 87-91.

19. Shilman M., 2001. Cyclic features of the political history of autonomous state structures // *Philosophical vagaries*. Bulletin of KhNU No. 531. Kharkov, 2001.

20. Chase-Dunn C. and Willard A., 1993. Systems of Cities and World-Systems: Settlement Size Hierarchies and Cycles of Political Centralization, 2000 BC-1988 AD. A paper presented at the annual meeting of the International Studies Association, Acapulco March 24-27, 1993.

21. Thompson W., 2001. C-waves, central-hinterland conflict, and regime change in the Ancient Near East: Early impacts of globalization processes? Paper prepared for the annual meeting of

American Schools of Oriental Research, Denver, Colorado, November, 2001.

22. Russell C. and Russell W.M.S. 1999. Population Crises and Population cycles. London: Galton Institute, 1999.

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Сафиуллин М.Р. доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Республики Татарстан, проректор по вопросам экономического и стратегического развития, ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет". (г. Казань, Россия)

Safiullin M. R., Doctor of Economic Sciences, Professor, Vice Rector for Economic and Strategic Development, Kazan Federal University.

Ельшин Л. А., доктор экономических наук, заведующий отделом макроисследований и экономики роста, ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан», (г. Казань, Россия).

Elshin L.A., Doctor of Economic Sciences, Head of the Laboratory of Macro Research and Economy Growth, Center for Advanced Economic Research, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (Kazan, Russia).

Абдукаева А.А., старший научный сотрудник, ГБУ "Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан". (г. Казань, Россия)

Abdukaeva A. A., Senior Researcher, Center for Advanced Economic Research, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (Kazan, Russia).

**ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И УЧЕТ НА ПРЕДПРИЯТИИ
ECONOMICS, MANAGEMENT AND ACCOUNTING A FIRM**

УДК : 331.56

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-4

Давыденко Т.А.,
Кондаков М. В.**ПОСЛЕДСТВИЯ БЕЗРАБОТИЦЫ И ФАКТОРЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА НИХ**Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, ул. Костюкова, 46, Белгород, 308012, Россия

e-mail: kondakov_max@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются социально-экономические последствия безработицы, а также факторы, влияющие на них и определяющие степень интенсивности их проявления. Актуальность темы заключается в том, что проблема занятости и безработицы в наши дни становится неотъемлемым элементом жизни России, оказывающим существенное влияние не только на социально-экономическую, но и на политическую ситуацию в стране. Также безработица неразрывно связана с происходящими структурными сдвигами в национальной экономике и мировом хозяйстве. Она как сложное и противоречивое макроэкономическое явление остается в центре внимания и населения, и научной общественности.

Это связано с тем, что в России проблема безработицы резко обострилась в последние годы, число безработных стало увеличиваться. Именно поэтому важно уделять данному вопросу самое тщательное внимание. Преодоление безработицы – это одна из главных проблем государства. Рассматриваемая тема очень актуальна для всех стран мирового сообщества. Безработица нуждается в глубоком научном и всестороннем исследовании, в снижении до минимального, допустимого уровня, а также разработке эффективных способов ее преодоления.

Материалы и методы: материалом для данной статьи послужил аналитический обзор научных трудов отечественных авторов за последние годы.

Результаты: как показывает исторический опыт, высокая безработица может породить довольно серьезные катаклизмы на политической арене. Во время Великой Депрессии на парламентских выборах в Германии, Италии, Испании и Японии демократические силы потерпели сокрушительное поражение. В странах установились национал-социалистические, диктаторские и фашистские режимы, что стало предпосылкой для Второй мировой войны. Это дает многим экономистам и политикам повод относиться с большой опаской к существующей проблеме безработицы, а также быть единодушными в крайне отрицательной оценке ее последствий.

Безработица — это неизбежное явление в рыночной экономике, которое необходимо контролировать.

Рассмотренные в статье три группы факторов на макро-, мезо- и микроуровнях, имеют различное влияние на данную проблему. На каждом из этих уровней действуют свои факторы, которые следует одинаково успешно контролировать для того, чтобы удерживать безработицу на естественном уровне.

Усилившаяся конкуренция между работниками на рынке труда за наиболее престижные рабочие места, вероятно, приведет к тому, что отдельные и достаточно большие группы трудового населения страны будут вынуждены занимать непрестижные рабочие места, которые к тому же не представляют для них никакого интереса. Поэтому, такая трудовая деятельность будет носить «вынужденный» характер, такой труд не может быть высокоэффективным и не обеспечивает необходимого качества работ. Более того, в этих условиях невозможно сформировать стабильные производственные коллективы. Следовательно, при такой сложившейся ситуации нельзя вести речь о достижении обществом полной занятости, так как значительная часть наемных работников будет постоянно стремиться к смене «вынужденной» работы.

Ключевые слова: безработица; последствия; факторы; рыночная экономика; общество.

**T. A. Davydenko,
M. V. Kondakov**

**EFFECTS OF UNEMPLOYMENT
AND FACTORS AFFECTING THEM**

Belgorod State Technological University
named after V.G. Shukhov
46 Kostyukov St., Belgorod, 308012, Russia

e-mail: kondakov_max@mail.ru

Abstract

The article considers the social and economic consequences of unemployment and factors that affect them and determine the extent of their display. The pertinence of this topic stems from the fact that today unemployment is becoming an integral part of Russian life, which affect greatly both socio-economic and political situation. Also, unemployment is inseparably linked with occurring structural shifts in the national and world economy. As a complex and controversial macroeconomic phenomenon, it remains in the focus of attention of both the population and the scientific community.

This is due to the fact that in Russia the unemployment problem has sharply worsened in recent years, the number of unemployed has begun to increase. That is why it is important to pay the most careful attention to this issue. Overcoming unemployment is one of the main problems of the state. The topic under consideration is very relevant for all countries of the world community. Unemployment needs an in-depth scientific and comprehensive research, reduction to the minimum acceptable level, as well as the development of effective ways to overcome it.

Materials and methods: the material for this article was an analytical review of the scientific works of domestic authors in recent years.

Results: as historical experience shows, high unemployment can cause quite serious disasters in the political arena. During the Great Depression in the parliamentary

elections in Germany, Italy, Spain and Japan, the democratic forces suffered a crushing defeat. The countries established national socialist, dictatorial and fascist regimes, which became a prerequisite for the Second World War. This gives many economists and politicians an occasion to be very wary of the existing problem of unemployment, as well as to be unanimous in their extremely negative assessment of its consequences.

Unemployment is an inevitable phenomenon in a market economy that needs to be controlled.

Three groups of factors considered at the macro, meso, and micro levels, considered in the article, have different effects on this problem. Each of these levels has its own factors that should be equally successfully controlled in order to keep unemployment at a natural level.

The increased competition between workers in the labor market for the most prestigious jobs is likely to lead to the fact that separate and fairly large groups of the country's working population will be forced to take up prestigious jobs, which, moreover, are of no interest to them. Therefore, such labor activity will have a "compelled" character, such work cannot be highly efficient and does not provide the necessary quality of work. Moreover, in these conditions it is impossible to form stable production teams. Consequently, in this situation it is impossible to talk about the achievement of full employment by society, since a significant part of employees will constantly strive to change "forced" work.

Key words: unemployment; consequences; factors; market economy; society.

Введение

Последние годы одной из главных проблем в мировой экономике является безработица, которая в развитых странах колеблется в пределах от 4% до 10% (в Великобритании – 4,3%, в США – 4,4%, во Франции – 9,7%), а в России – 5-7% (за последние 10 лет). По данным на май 2018 года уровень безработицы в РФ сопоставим с развитыми странами и составляет 4,7% [Миرونенко В.О., 2019; Табольская В.В., Герасимов В.О., 2015; Уровень безработицы в 2018 – 2019 году].

Безработица – это неотъемлемое явление развития рыночной системы, которое возникает вследствие дисбаланса спроса и предложения на рынке труда страны.

Результат безработицы – снижение доходов населения, что усиливает социальную дифференциацию, а это противоречит понятию уравнительного распределения, укоренившегося в сознании советских людей. Большинству населения требуется время для осознания факта того, что подобный характер распределения остался далеко в прошлом по причине того, что сдерживал

рост эффективности производства и оказал пагубное воздействие на государство в целом. Также следует отметить, что сложившаяся сегодня дифференциация доходов населения не всегда оправдана с экономической точки зрения, кроме этого, не способствует росту эффективности производства, а также социальному миру в государстве [Рейтинг стран по уровню безработицы, 2019].

Как и любое другое рыночное явление, безработицу надо регулировать во избежание различных негативных последствий, как социальных, так и экономических. Только при таком контроле возможен рост экономики и процветание государства. Основная задача таких ограничений – создать сложности экономического характера у быстроразвивающихся государств и навязать свою политическую волю [Ваганова О.В., 2019].

В данной статье мы проанализируем основные группы факторов, которые влияют на динамику безработицы, а также возникающие социальные и экономические последствия данного явления, как позитивные, так и негативные.

Основная часть

Большинство современных ученых [Елкин С.Е., 2008; Журавлева Г. П., 2001] в своих исследованиях выделяют три группы факторов, влияющих на последствия безработицы, которые действуют соответственно на макро-, мезо-(региональном) и микро-уровне.

Российские экономисты на макроуровне выделяют шесть основных групп факторов, влияющих на развитие рынка труда:

1) демографические факторы, к которым относят миграционные процессы, существующий тип воспроизводства населения, естественный прирост, уровни рождаемости и смертности, степень урбанизации, т.е. соотношение сельских и городских жителей, половозрастная структура населения;

2) экономические. К этой группе факторов относятся инфляционные процессы, степень инвестиционной активности, ценовая политика, изменение экономической структуры, а также процессы формирования В2С (потребительского) рынка;

3) социальные факторы, затрагивающие доходы населения, социальную инфраструктуру, уровень социального обеспечения и социальной защиты;

4) организационно-технические факторы, которые служат индикатором развития материальной-технической базы организации, выявляют существующий на предприятии уровень организации труда и управления, показывают качество работы службы занятости как государственной, так и негосударственных служб, решающих проблемы трудоустройства и переподготовки кадров;

5) национально-этнические. Изучение данной группы факторов показывает структуры населения, его однородность, т.е. деление населения по национальному признаку, а также соотношение национальных групп и их распределение по территории государства;

6) административно-правовые факторы, помогающие выявить степень развития действующей законодательной базы, особенно законов и норм, регулирующих трудовые отношения (режим труда, регламент, увольнение, дисциплина) [Журавлева Г. П., 2001].

Следует отметить, что отличительная черта мезоуровня(регионального) заключается в том, что большинство факторов, действующих на данном уровне, является факторами макросреды (макроуровня). Вместе с тем, кроме макро факторов, существенное влияние оказывают географическое расположение, отраслевая структура экономики, природно-климатические условия, степень развития секторов экономики, инвестиционная политика данного региона.

Как отмечают многие специалисты, микроуровень – это среда отдельного предприятия, на котором выделяют четыре основные группы факторов:

1) Техничко-технологические факторы:
- степень механизации/автоматизации/роботизации труда;
- состояние основных технологических фондов;

- технологическую вооружённость.
2) Организационно-экономические:
- профессиональная подготовка работников;
- степень внедрения и использования достижений научно-технического прогресса на производстве.

3) Факторы условий и охраны труда:
- уровень травматизма и профессиональной заболеваемости;
- содержание и характер труда;
- санитарно-гигиенические условия.

4) Психологические факторы (т.е. поведение как индивидуальное, так и групповое) [Журавлева Г. П., 2001].

Согласно результатам многочисленных исследований, формирующийся под воздействием вышеперечисленных факторов, рынок труда обуславливает складывающуюся ситуацию с уровнем занятости, но на безработицу также оказывают влияние и собственные факторы:

1) Демографические – процессы естественной смены поколений обуславливают изменение в доле, а также в структуре экономически активного населения, т.е. рабочей силы страны.

2) Техничко-экономические факторы – внедрение НТП на производстве приводит к экономии рабочей силы и замене людей роботами.

3) Экономические – уровень производства, деловой активности, определяющий объём производимого в стране ВВП.

4) Организационно-экономические факторы (изменение организационно-правовой формы собственности предприятия может повлечь структурную или фрикционную безработицу, т.к. работники вынуждены/желают перейти с одного предприятия на другое).

Обобщая мнения специалистов, можно констатировать, что представленные выше факторы каждого уровня имеют различное влияние на безработицу.

Согласно результатам многочисленных исследований, к экономическим последствиям безработицы на индивидуальном уровне относят потерю / снижение текущих доходов.

Специалисты отмечают, что у ставших безработными происходит потеря квалификации и, как следствие, снижение шансов найти в будущем престижную и высокооплачиваемую работу [Елкин С.Е., 2008].

Следует отметить, что падение доходов населения обуславливает и уменьшение реальных сбережений, а они являются главным источником инвестиций. В результате государство получает меньше налоговых поступлений в бюджет, что вызвано как снижением налогооблагаемой базы, которую образуют юридические лица, так и уменьшением поступлений налогов от физических лиц.

Важно обратить внимание, что следствием ухудшения финансового состояния людей является и появление дополнительных расходов, которые необходимы для восстановления статуса и поиска новой работы. Основной статьёй данных расходов

являются затраты на переподготовку или повышение квалификации [Табольская В.В., Герасимов В.О., 2015].

Для страны в целом безработица может являться фактором экономической дестабилизации общества при наличии значительной безработицы в различных отраслях – наука и научное обслуживание, информационно-вычислительное обслуживание, оборонный сектор, высокотехнологические предприятия обрабатывающей промышленности. Безработица здесь сопровождается массовой дисквалификацией и переквалификацией работников и даже их эмиграцией, но в случае наступления фазы оживления и подъёма экономики, спрос на этих работников должен резко возрасти, однако своевременно удовлетворить его вряд ли окажется возможным. В результате такая ситуация может привести к задержке экономического развития страны и к ее еще более глубокой дестабилизации.

Наличие безработных означает, что страна производит меньший объём ВВП по сравнению с объёмом при полной занятости, причиной чего служит использование труда не в полной мере. Как следствие, в меньшей степени используются и другие факторы: природные ресурсы, транспорт, производственные задания и оборудование [Экономическая теория, 2010].

В результате экономическим последствием безработицы является сокращение объёмов национального производства. Закон Оукена гласит, что любое увеличение уровня безработицы ведет к падению объёма реального ВВП, т.е. существует обратная связь между безработицей и ВВП.

Согласно этому закону, объём фактического ВВП равен потенциальному, если отсутствует циклическая безработица, т.е. в обществе наблюдается только естественная безработица. В случае же, если есть циклическая безработица, т.е. уровень безработицы превышает естественный, то на 1% повышения безработицы происходит потеря ВВП на 2-3% (равное коэффициенту Оукена).

Из вышесказанного следует, что основными отрицательными экономическими последствиями безработицы являются следующие:

- недопроизводство ВВП;
- сокращение налоговых поступлений;
- снижение доходов населения;
- рост государственных расходов;
- снижение цены рабочей силы.

В настоящее время всё большее распространение получает мнение, что существуют и положительные последствия, так как:

1) Безработица – важнейшее условие нормального функционирования экономики. Это обусловлено тем, что она обеспечивает формирование резерва рабочей силы для будущих рабочих мест, а комплектование организаций кадрами не может выполняться только за счет естественного прироста экономически активного населения.

2) Безработица также обеспечивает необходимое перераспределение кадров, что не всегда безболезненно для отдельного работника. В данной ситуации большую роль играет государство, задачей которого является смягчение негативной стороны этих процессов [Уровень безработицы в 2018 – 2019 году].

Необходимо также учитывать и социальные последствия безработицы. Установлено, что следствием безработицы, как социального явления, является обеднение населения. В зависимости от вмешательства или невмешательства государства данный процесс может перерасти в хроническую бедность или быть остановленным [Елкин С.Е., 2008].

Накопленный до настоящего времени в рамках данной проблемы материал, свидетельствует, что потеря постоянного и регулярно получаемого источника дохода – важнейшее социальное последствие безработицы для человека. Особенно сильным потрясением для конкретного человека является потеря работы в ситуации, когда его доходы находятся на довольно низком

уровне, помимо этого, он не может создать какие-то другие денежные накопления.

Сам факт наличия безработицы подавляет в человеке нравственные начала поведения. Не редким является тот факт, когда человек может стать черствым, злым, раздражительным, безразличным к судьбе других людей, а также чувствовать себя униженным и ненужным семье, обществу, самому себе [Социальные последствия безработицы, 2019]. Поэтому особо следует выделить такие негативные социальные последствия безработицы, как наркомания, пьянство, совершение аморальных поступков, т.е. безработица ведет к бездеятельности и деградации индивида как личности.

Важно обратить внимание на то, что следствием высокого уровня безработицы среди молодежи является увеличение криминогенной обстановки среди этой группы населения. Это вызвано тем, что положение молодежи гораздо хуже других слоев общества. Такая ситуация сложилась по следующим причинам: низкий уровень профессиональной подготовки молодежи, существующее несоответствие структуры рабочих мест и профиля подготовки, а также отсутствие практики по специальности.

Следует отметить, что безработица порождает довольно серьезные социальные, нравственно-психологические, а также политические проблемы в обществе. Трудно представить масштабы и степень страданий и бедствий миллионов безработных, которые ощущают себя лишними, ненужными людьми, с формирующейся заниженной самооценкой своих способностей и совокупности своих личных качеств. Это не может не сказываться отрицательно на нравственном облике индивида. Заниженная самооценка человека наносит вред его физическому и психическому здоровью, а также подрывает устои семьи [Социальные последствия безработицы, 2019].

Американские учёные выявили следующие пугающие закономерности: повышение уровня безработицы на 1%, которое сохраняется в течение последующих шести

лет, вызывает рост почти всех явлений современной «социальной патологии»:

- общей смертности – на 2%;
- числа самоубийств – на 4,1%;
- числа убийств – на 5,7%;

- числа психических больных – на 4%;
- числа заключённых в тюрьму – на 4% (Чижова, 2010: 384).

Выделяют различные социальные последствия безработицы (рисунок).



Рис. Социальные последствия безработицы (составлено автором по материалам Е. Н. Чижовой и др., 2010) [Экономическая теория, 2010]

Fig. The social consequences of unemployment (compiled by the author based on materials of E. Chizhova, 2010)

Как показывает исторический опыт, высокая безработица может породить довольно серьезные катаклизмы на политической арене. Во время Великой Депрессии на парламентских выборах в Германии, Италии, Испании и Японии демократические силы потерпели сокрушительное поражение. В странах установились национал-социалистические, диктаторские и фашистские режимы, что стало предпосылкой для Второй мировой войны. Это дает многим экономистам и политикам повод относиться с большой опаской к существующей проблеме безработицы, а также быть единодушными в крайне отрицательной оценке ее последствий.

Заключение

В заключении, необходимо отметить, что безработица – это неизбежное явление в

рыночной экономике, которое необходимо контролировать.

Обобщая мнения специалистов, можно констатировать, что рассмотренные в статье три группы факторов на макро-, мезо- (региональном) и микроуровнях, имеют различное влияние на данную проблему. На каждом из этих уровней действуют свои факторы, которые следует одинаково успешно контролировать для того, чтобы удерживать безработицу на естественном уровне.

Важно обратить внимание, что усилившаяся конкуренция между работниками на рынке труда за наиболее престижные рабочие места, вероятно, приведет к тому, что отдельные и достаточно большие группы трудового населения страны будут вынуждены занимать непрестижные рабочие места, которые к тому же не представляют для

них никакого интереса. Поэтому, такая трудовая деятельность будет носить «вынужденный» характер, такой труд не может быть высокоэффективным и не обеспечивает необходимого качества работ. Более того, в этих условиях невозможно сформировать стабильные производственные коллективы. Следовательно, при такой сложившейся ситуации нельзя вести речь о достижении обществом полной занятости, так как значительная часть наемных работников будет постоянно стремиться к смене «вынужденной» работы.

Список литературы

1. Ваганова О.В., 2019. Влияние экономических санкций на инновационное развитие России // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. 46 (1): 21-30.
2. Елкин С.Е., 2008. Экономические и социальные последствия безработицы (по результатам анкетного социологического опроса безработных) // Вестник Омского университета, 2008. (4): 85-88.
3. Журавлева Г. П., 2001. Экономика: учебник. М.: Юристъ, 2001: 574
4. Кочергин М. А., 2019. Безработица и её последствия для экономики страны. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/37767> (дата обращения: 27.05.2019).
5. Мироненко В.О., 2019. Причины, виды и последствия безработицы. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/221/121345> (дата обращения: 15.05.2019).
6. Рейтинг стран по уровню безработицы, 2019. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/unemployment> (дата обращения: 13.05.2019).
7. Социальные последствия безработицы, 2019. URL: http://referatwork.ru/lectionbase/ekonomika/view/83468_social_nye_posledstviya_bezraboticy (дата обращения: 29.05.2019).
8. Социальные последствия безработицы, 2019. URL: <https://www.scienceforum.ru/2014/531/5690#> (дата обращения: 11.05.2019).
9. Социально-экономические последствия безработицы, 2019. URL: <https://studfiles.net/preview/1475635/page:7/> (дата обращения: 02.06.2019).
10. Табольская В.В., Герасимов В.О., 2015. Экономические последствия безработицы в Российской Федерации // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по матер. LIV-LV междунар. науч.-практ. конф. № 10-11(53). Часть II. Новосибирск: СибАК, 2015. С. 150-162.
11. Уровень безработицы в 2018 – 2019 году. URL: <http://vkklady-investicii.ru/articles/krizis/uroven-bezraboticy-v-2016-godu.html> (дата обращения: 04.06.2019).
12. Федеральная служба государственной статистики, 2019. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/ (дата обращения: 13.05.2019).
13. Экономические последствия безработицы. URL: <http://helpiks.org/1-127612.html> (дата обращения: 14.05.2019).
14. Экономическая теория, 2010. Часть II. Макроэкономика: курс лекций / под общ. ред. Е. Н. Чижовой. Белгород, 2010. 428с.

References

1. Vaganova O. V., 2019. Influence of economic sanctions on innovative development of Russia / / Scientific Vedomosti of Belgorod state University. Series: Economics. Informatics. 2019. 46 (1): 21-30. (in Russian)
2. Elkin S. E., 2008. Economic and social consequences of unemployment (by results of biographical sociological poll of the unemployed)/the Bulletin of the Omsk university, 2008. (4): 85-88.
3. Zhuravleva G. P., 2001. Economy: textbook. M.: Lawyer, 2001: 574
4. Kochergin M (2017), “Bezrobotitsa i ee posledstviya dlya ekonomiki strany” [Unemployment and its consequences for the economy of the country] [Online], available at <https://creativeconomy.ru/lib/37767> (Accessed 27 May 2019). (in Russian)
5. Mironenko V. (2014), “Prichini, i posledstviya bezrabotitsi” [Reasons, kinds and consequences of unemployment] [Online], available at <https://moluch.ru/conf/econ/archive/221/121345> (Accessed 15 May 2019). (in Russian)
6. “Reiting stran po urovnu bezrabotitsi” [The rating of countries by the level of unemployment] [Online], available at <https://nonews.co/directory/lists/countries/unemployment> (Accessed 13 May 2019). (in Russian)

7. “Sotsialnie posledstviya bezrobotitsi” [Social consequences of unemployment] [Online], available at http://referatwork.ru/lectionbase/ekonomika/view/83468_social_nye_posledstviya_bezroboticy (Accessed 29 May 2019). (in Russian)

8. “Sotsialnie posledstviya bezrobotitsi” [Social consequences of unemployment] [Online], available at <https://www.scienceforum.ru/2014/531/5690#> (Accessed 11 May 2019). (in Russian)

9. “Sotsialno-ekonomicheskie posledstviya bezrobotitsi” [Socio-economic consequences of unemployment] [Online], available at <https://studfiles.net/preview/1475635/page:7/> (Accessed 02 June 2019). (in Russian)

10. Tabolskaya V. V. and Gerasimov V. O. (2015), “Ekonomicheskie posledstviya bezrobotitsi v Rossiiskoy Federatsii” [Economic consequences of unemployment in the Russian Federation]. Proc. 54-55th Int. Sc. Symp. “Economy and modern management. Theory and practice”. Novosibirsk, Russia. 150-162. (in Russian)

11. “Uroven bezrobotitsi v 2018 – 2019 godu” [The level of unemployment in 2018-2019] [Online], available at <http://vklady-investicii.ru/articles/krizis/uroven-bezrobotitsy-v-2016-godu.html> (Accessed 04 June 2019). (in Russian)

12. Zhuravleva G. (2001), “Ekonomika: uchebnik” [Economy: a textbook], Yurist, Moscow. (in Russian)

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Давыденко Т.А., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теории и методологии науки, Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова (г. Белгород, Россия)

Davydenko T. A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Theory and Methodology of Science, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov (Belgorod, Russia)

Кондаков М.В., студент Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухов (г. Белгород, Россия)

Kondakov M.V., Student, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov (Belgorod, Russia)

ФИНАНСЫ
FINANCE

УДК: 336.78

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-5

Домбровская
В.Е.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА
КРЕДИТОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ
БАНКОВСКИМ СЕКТОРОМ
В ТВЕРСКОЙ И БЕЛГОРОДСКОЙ
ОБЛАСТЯХ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗ-
ВИТИЯ**

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»,
170021, г. Тверь, ул. Прошина, д.5, корп.2, кв.22, г. Тверь, Россия

e-mail: Dombrovskaya.VE@tversu.ru

Аннотация

В данной статье проводится сравнительный анализ рынка кредитования населения банковским сектором Тверской и Белгородской областей. Где освещена классификация кредитов, объем кредитов, депозитов и прочих размещенных кредитными организациями средств. Проведен аналитический анализ сферы банковского кредитования: количества кредитных организаций, о кредитах, предоставленных физическим лицам – резидентам, и задолженности по ним, жилищное кредитование первичного рынка в региональном разрезе. В статье описываются проблемы, возникающие на рынке банковского кредитования населения, и в конце статьи сделаны выводы.

Ключевые слова: кредитование населения; банковский сектор; ссуды; зам; кредит.

V.E. Dombrovskaya

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE BANKING SECTOR
LENDING MARKET IN TVER AND BELGOROD
REGIONS: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

Tver State University,
apt. 22, bld. 2, 5 Proshin St., Tver, 170021, Russia

e-mail: Dombrovskaya.VE@tversu.ru

Abstract

The article provides a comparative analysis of the market of crediting of the population by banking sector in Tver and Belgorod regions and describes a classification of loans, the amount of loans, deposits and other funds placed by credit institutions. The

author analyzes the sphere of bank lending: the number of credit institutions, loans to individuals-residents, and debt on them, housing lending primary market in the regional context. The article describes the problems arising in the market of bank lending to the population and provides some the conclusions.

Key words: lending to the population; banking sector; loans; loan; credit.

Введение

Современные проблемы функционирования и развития регионального банковского сектора обусловлены влиянием санкционного режима со стороны США и стран ЕС, а также в политикой и страны [Соловьева Н.Е., 2018]. Кредитование как старейшее экономическое явление достаточно широко представлено в современной науке, но высказываемые на теорию кредита точки зрения отличаются заметной противоречивостью. С мнением, что кредит – это перемещение капиталов, конкурирует суждение, что он сам и создает капитал. У одних кредит – это фактор роста, у других источник кризиса [Лаврушин О.И., 2017]. Бесспорным является тот факт, что в каком бы из аспектов кредит ни рассматривался (экономическом, юридическом или финансовом), он – звено финансовой системы государства, и заключается, прежде всего, в определенных экономических отношениях между кредитором и заемщиком, юридически оформленных в виде кредитного договора или договора займа [Ершова Е. В., Гончарова Е. В., 2017].

Классификация кредитов чрезвычайно многогранна и осуществляется по ряду признаков: по сроку и способу погашения, по целевому назначению, по способу и технике предоставления и т.д. По категориям потенциальных заемщиков в том числе выделяется кредитование для юридических и физических лиц. В данной работе основное внимание уделяется кредитам для населения, то есть займам на личные нужды домохозяйств. Следует оговориться, что общепринятое понимание, приравнивающее термины «кредит», «займ» и «ссуда», не учитывает ряд нюансов. А именно, согласно гл. 42 Гражданского Кодекса РФ, кредитовать могут только кредитные организации (банки, в

том числе иностранные, и небанковские кредитные организации (НКО)), заключая в обязательном порядке соответствующий договор в письменном виде. Кредит предполагает исключительно денежную форму. Предметом ссуды, в отличие от кредита, является движимое и недвижимое имущество, но также существуют денежные и потребительские подвиды. Ссуды могут быть осуществлены как между физическими, так и между юридическими лицами, как в устной, так и в письменной форме. Таким образом, кредит – это один из вариантов ссуды. Заем, так же как и ссуда, предусматривает передачу заимодавцем активов или денежных средств в собственность заёмщика, который берет на себя обязательства по возврату долга в полном объеме через определенное количество времени. То есть, телом и ссуды, и займа могут быть не только денежные средства, но и другие предметы. Однако, предметы, предоставляемые по займу, не могут обладать уникальностью, неповторимостью и эксклюзивностью. Напротив, они должны быть взаимозаменяемыми, чтобы в случае потери, согласно договору займа, можно было бы вернуть идентичные по качеству и в том же количестве. Применительно к рассматриваемому в статье вопросу наиболее точным и адекватным будет использование термина «кредиты банков».

Основная часть

Анализ регионального рынка кредитования охватывает вопросы размещения финансово-кредитных организаций на конкретной территории, масштаба предложения денежных ресурсов и спроса на них. Остановимся на сопоставлении ситуаций в Тверской и Белгородской областях. Обе эти области расположены на европейской территории России, относятся к ЦФО, характери-

зуются близкими по значению показателями численности населения (на 01.01.2019г. в Белгородской области насчитывалось 1,55 млн. чел., в Тверской – 1,27 млн.чел.), но заметно различаются специализациями экономической деятельности [3]. Белгородская область, благодаря благоприятным климатическим условиям, выделяется развитым сельским хозяйством, а расположенная в средней полосе России Тверская область обладает вектором развития в сторону промышленного производства. Поэтому уровень и динамика развития кредитования, во многом зависит от принципов формирования доходной части населения [Ваганова О. В., Прокопова Л. И., Забнина Г.Г., 2019]. Ситуация находит отражение и в демографической структуре населения: доля сельских жителей в Белгородской области составляет 33%, практически треть, тогда как в Тверской

лишь 24% от общего количества народонаселения [Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту, 2019]. Научный интерес представляет исследование наличия взаимосвязи характеристик рынка кредитования физических лиц с основными направлениями хозяйственной деятельности в регионе.

Количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов) (далее КО) в суммарных показателях и в региональном разрезе представлено в статистической информации ЦБ РФ [Информация о банковской системе Российской Федерации. Центральный банк Российской Федерации, 2019]. Динамика числа КО за последние 10 лет применительно к исследуемым областям представлена на рисунке 1.

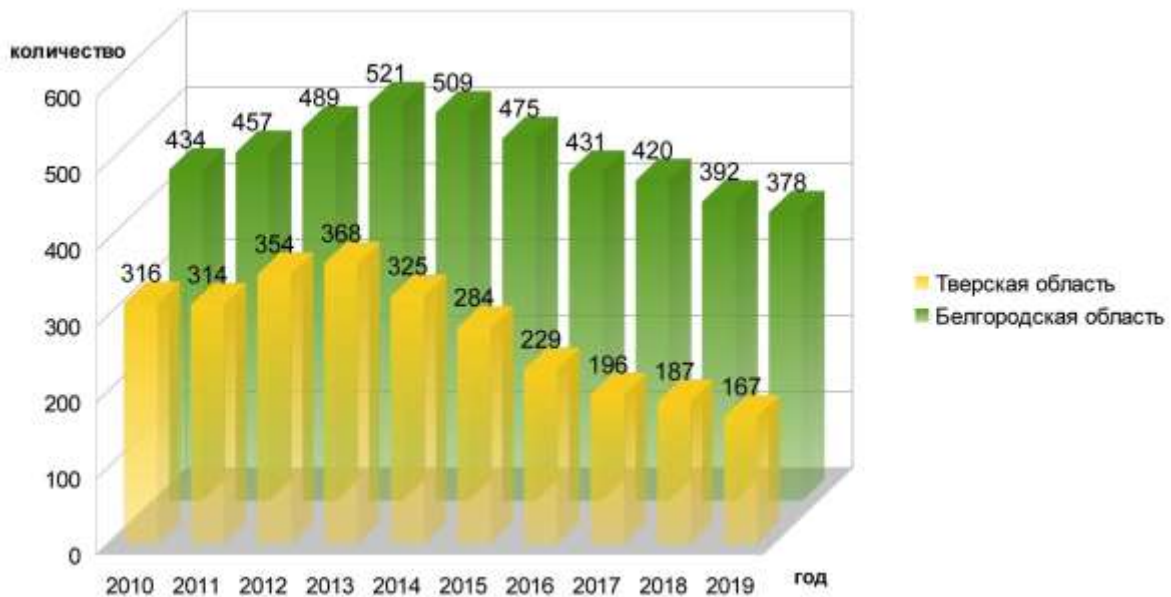


Рис. 1. Изменение количества кредитных организаций на временном интервале по областям

Fig.1. Change in the number of credit institutions in the time interval by region

Как видно из диаграммы, количественные показатели КО по обеим областям, начиная с 2014 года, стабильно снижаются. Это вызвано в том числе оптимизацией филиальных расходов банков в посткризисный период и отзывом банковских лицензий в

рамках санации банковской системы РФ, проводимой Центральным банком. Однако такое уменьшение не приводит к заметному падению кредитной массы, что вызвано, помимо прочих факторов, развитием онлайн-банкинга. Индикатором развития кре-

дитного сектора является объем кредитов, депозитов и прочих размещенных средств. Структура общей величины включает в себя кредиты нефинансовым организациям (куда не входят межбанковские кредитные операции) и кредиты населению. В таблице 1

прослеживается пятилетняя динамика составляющих кредитного портфеля в целом по России [Информация по размещенным кредитными организациями средствам. Центральный банк Российской Федерации, 2019].

Таблица 1
Объем кредитов, депозитов и прочих размещенных кредитными организациями средств, млн. руб.

Table 1

Volume of loans, deposits and other funds placed by credit institutions, mln. RUB.

Выдано	2015		2016		2017		2018		2019	
	РС ¹	(+,-), % ²	РС ¹	(+,-), % ²	РС ¹	(+,-), % ²	РС ¹	(+,-), % ²	РС ¹	(+,-), % ²
Всего	49,1	-	54,3	+10,6	52,8	-2,7	55,8	+5,7	62,3	+11,6
Физ.лицам	11,3	-	10,7	-5,7	10,8	+1,1	12,2	+12,7	14,9	+22,4
Организациям	30,8	-	35,0	+13,4	32,9	-5,9	33,8	+2,8	38,0	+12,4

Примечание. ¹РС – размещенные средства суммарно в рублях и иностранной валюте по состоянию на 01.01 рассматриваемого года; ²к предыдущему году.

Представленные данные показывают, что, пережив ситуацию резкого ослабления российского рубля по отношению к иностранным валютам (2014-2015 гг.), население страны стабилизирует кредитный спрос. Кредитование физических лиц, доля которого варьируется в интервале от 20 до 25 процентов от общего объема выданных КО средств, показывает за последние 3 года устойчивую положительную динамику.

Региональный аспект кредитования подтверждает общую картину. После заметного «провала» 2016 года ситуация в исследуемых областях нормализуется. Наблюдается рост выданных населению кредитов в целом и в том числе жилищных. Следует

отметить, что в данной работе не акцентируется внимание на ипотечном кредитовании, так как по имеющимся данным его объемы превышают долю в 99% от жилищного в целом, и это делает обособление нецелесообразным [Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования (ретроспективная информация до 01.02.2019)]. В таблице 2 рассмотрена динамика характеристик кредитования населения в региональном разрезе [Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования (ретроспективная информация до 01.02.2019); Сведения о размещенных и привлеченных средствах (ретроспективная информация до 01.02.2019)].

Таблица 2
Сводная информация о кредитах, предоставленных физическим лицам-резидентам и задолженности по ним

Table 2

Summary information on loans granted to resident individuals and debts on them

Год ¹	Белгородская область				Тверская область			
	Всего ²	ЖК ³ (% [*])	Задолженность	ПЗ ⁴ (% ^{**})	Всего ²	ЖК ³ (% [*])	Задолженность	ПЗ ⁴ (% ^{**})
2015	73097	11431 (15,6)	99488	5696 (5,7)	58160	14973 (25,7)	81386	4126 (5,1)
2016	47500	7509 (15,8)	91557	7606 (8,3)	35800	9039 (25,2)	78041	5312 (6,8)
2017	59348	9511	90656	7513	48908	12034	80673	5705

Год ¹	Белгородская область				Тверская область			
	Всего ²	ЖК ³ (%*)	Задолженность	ПЗ ⁴ (%**)	Всего ²	ЖК ³ (%*)	Задолженность	ПЗ ⁴ (%**)
		(16,0)		(8,3)		(24,6)		(7,1)
2018	79032	13882 (17,6)	102195	7716 (7,6)	66152	16772 (25,4)	92301	5372 (5,8)
2019	103932	20951 (20,2)	123972	6586 (5,3)	93105	24998 (26,8)	115817	4946 (4,3)

Примечание. ¹информация по состоянию на 01.01 рассматриваемого года; ²выдано в рублях, иностранной валюте и драгоценных металлах; ³ЖК – из них жилищных кредитов первичного рынка; ⁴ПЗ – в том числе просроченная задолженность; * – в процентах от выданных кредитов физическим лицам; ** – в процентах от общей задолженности.

Жилищное кредитование, а именно ипотечное, вызывает все больший интерес кредитных организаций. Причиной этому служит гарантия минимизации задолженности в связи с удержанием залога [Острожкова А.С., Дорожкина Н.И., Федорова А.Ю., 2017]. Тверская область лидирует и по объему заемной денежной массы на приобрете-

ние жилья, и по количеству таких кредитов (табл.3) [Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Федеральная служба государственной статистики. 2019; Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования (ретроспективная информация до 01.02.2019)].

Таблица 3
Динамика показателей жилищного кредитования первичного рынка в региональном разрезе
Table 3

Dynamics of indicators of housing lending of the primary market in the regional context

Год ¹	Белгородская область			Тверская область		
	Население ² , тыс.чел.	Количество жилищных кредитов (ед.)	Средняя величина жилищного кредита, млн.руб.	Население ² , тыс.чел.	Количество жилищных кредитов (ед.)	Средняя величина жилищного кредита, млн.руб.
2015	914,3	8227	1,389	761,3	9219	1,624
2016	907,7	5543	1,355	746,0	5911	1,529
2017	901,0	6603	1,440	732,1	7460	1,613
2018	889,6	8666	1,602	716,0	9485	1,768
2019	876,8	11982	1,749	698,5	13421	1,863

Примечание. ¹информация по состоянию на 01.01 рассматриваемого года; ²в возрастной категории от 21 года до 60 лет.

Анализируя информацию, представленную в таблице 3, можно констатировать, что, несмотря на убыль населения в возрастном сегменте от 21 года до 60 лет (возраст потенциальных ипотечных заемщиков), количество выданных жилищных кредитов за последние 3 года увеличивается. Растет и

средняя величина жилищного кредита. Так, по сравнению с 2015 годом в Белгородской области она увеличилась на 26%, а в Тверской аналогичное сравнение дает положительную динамику на 15%.

Заключение

Наряду с динамикой объемов выданных кредитов растут значения задолженности по ним. Данное явление прослеживается и в Белгородской, и в Тверской областях. (см. табл.2). Опасность подобного развития процесса кроется в том, что заемщики, столкнувшись с проблемой несостоятельности по долговым обязательствам, вынуждены брать кредиты для погашения уже имеющихся. Это означает, что риск просроченных задолженностей и невозврата таких долгов будет возрастать с каждым днем все больше [Острожкова А.С., Дорожкина Н.И., Федорова А.Ю., 2017]. Осторожный оптимизм основывается на том, что, начиная с 2018 года, просроченная задолженность (ПЗ) в рассматриваемых регионах испытывает тенденцию к снижению. В Тверской области доля ПЗ от общей задолженности составляет около 4%, что ниже, чем в Белгородской (5%). Тем не менее, на настоящий момент суммы ПЗ остаются значительными. Последствия этого экономического явления негативно сказываются и на банках, и на их клиентах-должниках. Кредитные организации не дополучают прибыль и к тому же вынуждены создавать резервы на возможные потери, тем самым увеличивая убытки. Недобросовестному заемщику невыплаты по кредиту грозят начислением пени и ухудшением кредитной истории, что помещает в дальнейшем вновь воспользоваться кредитным предложением не только этого банка, но и других. Вызвано это тем, что БКИ (бюро кредитных историй), куда согласно последней редакции Федерального закона от 30.12.2004 г. №218-ФЗ «О кредитных историях» обязана предоставляться информация в отношении заемщиков, формирует «кредитный портрет» потенциального клиента.

Вряд ли стоит возлагать всю вину за образование просроченной задолженности только на клиента-должника. Банки не менее заинтересованы в соблюдении договора и в своевременных выплатах. Отсюда напрашивающиеся решения о более тща-

тельной работе с клиентами и отказе от рискованных кредитных продуктов (например, кредитов без обеспечения) [9, с.23]. Помимо этого для стабильной работы банковского сектора кредитования населения ставится задача повышения уровня финансовой грамотности, индекс которой, согласно оценке ЦБ РФ, составляет на настоящий момент 53 балла из 100 возможных [Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов]. Сложившуюся ситуацию ярко характеризуют следующие примеры: по причине неосведомленности о всевозможных последствиях 26% граждан считают допустимым невозврат кредита, а более трети говорят о возможности небольших задержек по платежам [Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов].

Таким образом, рынки кредитования физических лиц в сравниваемых Белгородской и Тверской областях обладают общим явным сходством, несмотря на наличие разной специализации экономик регионов. Заметные последствия финансового кризиса 2014-2015 гг. постепенно нивелируются. Однако сохраняется проблема просроченной задолженности, вынуждающая к поиску сценариев активного сотрудничества сторон – кредитных организаций и клиентов – по оптимизации схем погашения кредита и повышению качества кредитных портфелей банков.

Список литературы

1. Ваганова О. В., Прокопова Л. И., Забнина Г.Г., 2019. Анализ состояния региональных бюджетов в Центральном Федеральном округе// Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2019. Т. 9. № 3 (32): 109-115.
2. Ершова Е. В., Гончарова Е. В., 2017. Роль потребительского кредитования в укреплении инновационного потенциала экономики страны // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – 2. – 651-654. URL: <http://e-koncept.ru/2017/570129.htm> (Дата обращения: 05.09.2019).

3. Ефремова И. А., 2014. Проблемы банковского кредитования населения на современном этапе // Молодой ученый. – 2014. – №18. – С. 362-364. URL: <https://moluch.ru/archive/77/13310/> (дата обращения: 05.09.2019). Информация о банковской системе Российской Федерации. Центральный банк Российской Федерации. 2019. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdco/lic/> (Дата обращения: 06.09.2019).
4. Информация по размещенным кредитными организациями средствами. Центральный банк Российской Федерации. 2019. URL: https://www.cbr.ru/statistics/?PrId=pdco_sub (Дата обращения: 06.09.2019).
5. Лаврушин О.И., 2017. Базовые основы теории кредита и его использование в современной экономике // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). – 2017. – .8. (2). – 6-15. DOI: 10.17835/2078-5429.2017.8.2.006-015. URL: http://hjournal.ru/files/JER_8_2/JER_8.2_1.pdf (Дата обращения: 05.09.2019).
6. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов. – М.: Банк России. 2019. – 63 с.
7. Острожкова А.С., Дорожкина Н.И., Федорова А.Ю., 2017. Проблема просроченной задолженности банков в условиях экономической нестабильности // Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – Т.12. № 5. – С. 119-124. DOI: 10.20310/1819-8813-2017-12-5-119-124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problema-prosrochennoy-zadolzhennosti-bankov-v-usloviyah-ekonomicheskoy-nestabilnosti> (Дата обращения: 05.09.2019).
8. Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования (ретроспективная информация до 01.02.2019). Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdco/Mortgage/retro/> (Дата обращения: 06.09.2019).
9. Сведения о размещенных и привлеченных средствах (ретроспективная информация до 01.02.2019). Центральный банк Российской Федерации. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdco/sors/retro/> (Дата обращения: 06.09.2019).
10. Соловьева Н.Е., 2018. Пути повышения конкурентоспособности банков с государственным участием на национальном рынке

банковских услуг / Н.Е. Соловьева, Н.И. Быканова, Альнакула Мажд // Научные ведомости БелГУ. Сер. Экономика. Информатика. – 2018, (45), 2: 273-280.

11. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Федеральная служба государственной статистики. 2019. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140095700094 (Дата обращения: 05.09.2019).

12. Юсупова О.А., 2017. О просроченной задолженности в кредитных портфелях российских банков, причинах ее возникновения и методах работы с ней // Финансы и кредит. – 2017. – Т.12. № 5. – С. 14-25.

References

1. Vaganova O.V., Prokopova L.I., Zabnina G.G., 2019. Analysis of the state of regional budgets in the Central Federal District // Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2019. Vol. 9. No. 3 (32): 109-115. (in Russian)
2. Ershova E.V., Goncharova E.V., 2017. The role of consumer lending in strengthening the innovative potential of the country's economy // Scientific and methodical electronic journal "Concept". 2017. 2. 651-654. URL: <http://ekoncept.ru/2017/570129.htm> (Accessed 09 May 2019). (in Russian)
3. Efremova I. A., 2014. Problems of bank lending to the population at the present stage // Young scientist. 2014. No. 18. P. 362-364. URL: <https://moluch.ru/archive/77/13310/> (accessed September 5, 2019). Information about the banking system of the Russian Federation. Central Bank of the Russian Federation. 2019. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdco/lic/> (Date of access: September 6, 2019). (in Russian)
4. Information on funds placed by credit organizations. Central Bank of the Russian Federation. 2019. URL: https://www.cbr.ru/statistics/?PrId=pdco_sub (Accessed 09 May 2019). (in Russian)
5. Lavrushin O.I., 2017. The basic foundations of the theory of credit and its use in the modern economy // Journal of Economic Regulation. 2017 .8. (2). 6-15. DOI: 10.17835 / 2078-5429.2017.8.2.006-015. URL: http://hjournal.ru/files/JER_8_2/JER_8.2_1.pdf (Accessed 09 May 2019). (in Russian)

6. The main directions of development of the financial market of the Russian Federation for the period 2019-2021. M.: Bank of Russia. 2019. 63 p. (in Russian)

7. Ostrozhkova A.S., Dorozhkina N.I., Fedorova A.Yu., 2017. The problem of overdue debts of banks in the conditions of economic instability // Socio-economic phenomena and processes. 2017. Vol.12. No. 5. P. 119-124. DOI: 10.20310 / 1819-8813-2017-12-5-119-124. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/v/problema-prosrochennoy-zadolzhennosti-bankov-v-usloviyah-ekonomicheskoy-nestabilnosti> (Accessed 09 May 2019). (in Russian)

8. Market indicators for housing (mortgage housing) lending (retrospective information until 02/01/2019). Central Bank of the Russian Federation. URL:

<https://www.cbr.ru/statistics/pdko/Mortgage/retro/> (Accessed 09 June 2019). (in Russian)

9. Information on placed and attracted funds (retrospective information until 02/01/2019). Central Bank of the Russian Federation. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/sors/retro/> (Accessed 09 June 2019). (in Russian)

10. Solovjeva N.E., 2018. Ways to increase the competitiveness of banks with state participation in the national banking services market / N.E. Soloviev, N.I. Bykanova, Alnakula Majd // Scientific Bulletin of BelSU. Ser. Economy. Informatics. 2018, (45), 2: 273-280. (in Russian)

The population of the Russian Federation by gender and age. Federal State Statistics Service. 2019. URL:

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140095700094 (Accessed 05 September 2019). (in Russian)

12. Yusupova OA, 2017. About overdue debt in the loan portfolios of Russian banks, the reasons for its occurrence and methods of working with it // Finance and Credit. 2017. Vol.12. No. 5. P. 14-25. (in Russian)

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Домбровская В.Е., кандидат физико-математических наук доцент, доцент кафедры туризма и природопользования, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», (г. Тверь, Россия)

Dombrovskaya V.E., Candidate of Physical and Mathematical Sciences Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism and Environmental Management, Tver State University, (Tver, Russia)

УДК: 336.71

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-6

Шабанова Ю.Н.,
Чайкин Д.С.**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ
РЕГИОНАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РФ**Луганский национальный университет имени Владимира Даля, 20 а,
Молодежный, г. Луганск, 91000, ЛНР

e-mail: kafedratuzizm@gmail.com

Аннотация

В статье рассматривается проблема институционального развития региональной банковской системы РФ и анализ ее структуры. Актуальность исследования определяется тем, что в результате возникновения новых крупных банковских конгломератов обладающих разветвленной системой подразделений и увеличения перечня предоставляемых банковских услуг, осуществление государственного регулирования и контроля стало сложной задачей. Серьезную угрозу дальнейшего функционирования региональной банковской системы представляют крупные банки, что заставляет искать новые пути повышения уровня конкурентоспособности на региональном кредитно-финансовом рынке.

Цель работы – теоретико-методологические элементы формирования и развития национальных банковских систем в рыночной экономике, с целью развития динамично функционирующей банковской системы в едином народнохозяйственном комплексе, применительно к российским условиям с использованием институциональных подходов.

Материалом исследования послужили Федеральные законы, отчеты Ассоциации банков России.

Результаты исследования показали, что ключевым элементом современной банковской системы России является Центральный банк, который регулирует всю экономику посредством проведения денежно-кредитной политики, направленной на сокращение числа финансовых институтов и стимулирование реорганизации в форме слияний и присоединений, что должно способствовать увеличению капитализации ведущих банков. В работе проанализировано наличие корпораций и квазикорпораций с целью дальнейшей оценки институциональной обеспеченности макроуровней кредитно-финансовыми организациями. Проанализирована динамика удельного веса кредитных учреждений по регионам страны за последние пять лет.

Заключение. Таким образом, для региональной банковской системы России характерна высокая степень ее количественного инфраструктурного развития. На протяжении последних пяти лет наблюдается постоянное увеличение количества кредитных организаций и структурных подразделений, функционирующих на территории региона, что приводит к формированию конкурентной среды.

Ключевые слова: банковская система; институциональная структура; региональная банковская система.

Shabanova Yu.N.,
Chaikin D.S.

**INSTITUTIONAL ANALYSIS OF THE STRUCTURE
OF THE REGIONAL BANKING SYSTEM
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Luhansk National University named after Vladimir Dal, 20a, Molodezhny, Luhansk, 91000, LPR
e-mail: kafedratuzizm@gmail.com

Abstract

The article considers the problem of institutional development of the regional banking system of the Russian Federation and analysis of its structure. The relevance of the research by the fact that as a result of the emergence of new large banking conglomerates with an extensive system of units and an increase in the list of banking services provided, the implementation of state regulation and control has become a difficult task. Large banks pose a serious threat to the continued functioning of the regional banking system, which forces us to look for new ways to increase the level of competitiveness in the regional credit and financial market.

The aim of the work is the theoretical and methodological elements of the formation and development of national banking systems in a market economy, with the aim of developing a dynamically functioning banking system in a single national economic complex, in relation to Russian conditions using institutional approaches.

The material of the study was Federal laws, reports of the Association of Banks of Russia.

The results of the study showed that the Central Bank is a key element of the modern banking system of Russia, which regulates the entire economy through monetary policy aimed at reducing the number of financial institutions and stimulating reorganization in the form of mergers and acquisitions, which should help increase the capitalization of leading banks. The paper analyzes the presence of corporations and quasi-corporations with the aim of further assessing the institutional provision of macro levels with credit and financial organizations. The dynamics of the share of credit institutions in the regions of the country over the past five years is analyzed.

Conclusion. Thus, the regional banking system of Russia is characterized by a high degree of its quantitative infrastructure development. Over the past five years, there has been a steady increase in the number of credit organizations and structural units operating in the region, which leads to the formation of a competitive environment.

Key words: banking system; institutional structure; regional banking system.

Введение

В результате возникновения новых крупных банковских конгломератов обладающих разветвленной системой подразделений, как финансового, так и не финансового характера, и увеличения перечня предоставляемых банковских услуг осуществление государственного регулирования, а также контроля стало сложной задачей. Серьезную угрозу дальнейшего функ-

ционирования региональной банковской системы представляют крупные банки, чья стратегия направлена на расширение сферы бизнеса и захват новых рынков в регионах, что заставляет искать новые пути повышения уровня конкурентоспособности на региональном кредитно-финансовом рынке.

Международный опыт показывает, что в большинстве государств на банковском рынке доминирует олигополия, когда на рынке несколько банков контролируют его

основную часть. По данным Института современного развития, в Европе, например, средняя рыночная доля пяти крупнейших банков, как правило, выше 50% [Моисеева, 2006].

Самое большое число банков функционирует в странах с высокоразвитым финансовым сектором. Многие годы лидером являются США, где численность банков превышает шесть тысяч единиц. В Германии работает свыше двух тысяч банков, более половины из которых составляют кооперативные банки. Россия с количеством банков свыше тысячи единиц занимает третье место в мире, хотя ее финансовые возможности весьма скромны и значительно уступают ведущим мировым экономикам по абсолютным показателям.

Ключевым элементом современной банковской системы России является Центральный банк, полномочия которого устанавливаются Конституцией РФ, Федеральными законами «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и «О банках и банковской деятельности» [Крылов, 2018].

Центральный банк является институтом, который регулирует всю экономику посредством проведения денежно-кредитной политики, направленной на сокращение числа финансовых институтов и стимулирование реорганизации в форме слияний и присоединений, что должно способствовать увеличению капитализации ведущих банков.

В регионах сосредоточены основные ресурсы развития производительных сил страны. В свою очередь, региональные хозяйственные комплексы нуждаются в устойчивой и эффективно функционирующей сети кредитных организаций, способных обеспечить потребности экономики на основе предоставления широкого спектра банковских услуг [Габева, 2007].

Хорошо функционирующая банковская система региона позволяет не только активно развиваться предпринимательству и домашним хозяйствам, но и при сбоях в экономике быть адекватным проводником

денежно-кредитной политики центрального банка [Кузнецов, 2018].

Элементы методологии формирования и развития национальных банковских систем в рыночной экономике рассматривались в трудах классиков практически всех направлений экономической науки А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса, А. Маршалла, Дж.М. Кейнса, Дж.Ст. Милля, П. Самуэльсона, С.Л. Брю, М. Фридмана, А.Ф. Хайека, Г. Мюрдаль, Дж. Бьюкенена, Р. Коуза, Д. Норта, Т. Веблена, Дж. Гелбрейта, О. Уильямсона, К. Менара и других.

Развитие динамично функционирующей банковской системы в едином народно-хозяйственном комплексе, применительно к российским условиям с использованием институциональных подходов, получило в исследованиях отечественных ученых Л. Абалкина, А.И. Добрынина, К.Б. Козлова, А.И. Попова, В.Т. Рязанова, С.Г. Сорокина, В.С. Таркановского, В.А. Третьякова, А. Шаститко, Г.П. Овчинникова, А. Олейника и других.

Вопросам реформирования российской банковской системы посвящены специальные работы Г.Н. Белоглазовой, В.В. Геращенко, А.Г. Грязновой, С.Е. Егорова, В.С. Захарова, В.В. Иванова, В.И. Колесникова, Л.П. Кроливецкой, О.И. Лаврушина, Е.А. Лебедева, А.Ю. Симановского, Г.И. Смирнова, А.Л. Тарасевича, Т.Г. Тосунян, В.М. Усокина, Е.Б. Ширинской, М.М. Ямпольского и других.

Однако, целостной теоретико-методологической концепции институционального исследования структуры региональной банковской системы пока не существует.

Основным вопросом при исследовании институциональной структуры банковской системы становится терминологическое понимание данного определения. С.В. Алехин проводил теоретический обзор сущности институциональной структуры банковского сектора и привел следующее определение, которое, возможно, является наиболее исчерпывающим – внутреннее устройство банковской системы, которое описывается

4 количественными характеристиками, включая число банковских и небанковских кредитных организаций, органов управления их деятельностью и организаций банковской инфраструктуры, их соотношением с учетом региональной специфики, размеров банков, их специализации и генерирования капитала [Алехин, 2014].

Материалом исследования послужили Федеральные законы, отчеты Ассоциации банков России.

Объектом институционального анализа является институциональная единица, согласно Международной системе национальных счетов, это хозяйствующие субъекты, которые могут от своего имени владеть активами, принимать обязательства, осуществлять экономическую деятельность и операции с другими единицами. Ими могут быть юридические и физические лица (или группы физических лиц в виде домашних хозяйств). При характеристике результатов экономической деятельности важное значение имеют различия в учете деятельности резидентов и нерезидентов.

Основная часть

Основными видами институциональных единиц являются:

корпорации: нефинансовые (производство товаров и нефинансовых услуг для получения прибыли) и финансовые (финансовое посредничество или вспомогательная финансовая деятельность); квазикорпорации (нефинансовые и финансовые);

некоммерческие организации (профессиональные союзы и общества; политические партии; церкви и религиозные общества; благотворительные фонды помощи);

государственные учреждения (обеспечение условий жизнедеятельности населения и предприятий, оказание нерыночных услуг обществу и принятие ответственности за распределение доходов и богатства посредством трансфертов);

домашние хозяйства (физическое лицо или группа лиц, производители и потребители товаров и услуг) (6, 7).

Региональная банковская система может включать в себя как корпорации, так и квазикорпорации. К корпорациям региональной банковской системы следует относить коммерческие банки, зарегистрированные в данном регионе. К квазикорпорациям – действующие в данном регионе представительства и офисы коммерческих банков, головные офисы которых зарегистрированы в других регионах.

Основными институциональными показателями банковского сектора России являются количественные показатели:

количество действующих региональных кредитных организаций;

количество филиалов региональных кредитных организаций;

количество филиалов инорегиональных банков;

количество представительств инорегиональных банков;

количество внутренних структурных подразделений кредитных организаций, из них:

количество дополнительных офисов;

количество операционных касс вне кассового узла;

количество операционных офисов;

количество кредитно-кассовых офисов;

насыщенность регионов ПФО банковскими услугами;

и качественные показатели финансовой насыщенности банковскими услугами:

по банковским активам;

по объему кредитов;

индекс развития сберегательного дела;

совокупный индекс обеспечения региона банковскими услугами.

Для количественной характеристики институциональной структуры банковской системы необходимо проанализировать наличие корпораций и квазикорпораций с целью дальнейшей оценки институциональной обеспеченности макроуровней кредитно-финансовыми организациями.

Банковская система России на 01.01.2019 года представлена 30850 действующими кредитными организациями, из которых – 157 учреждений Банка России, 484 кредитных учреждений, 709 филиалов общерос-

сийских банков. Количество внутренних структурных подразделений, открытых кредитными организациями в виде дополнительных офисов на территории России на

01.01.2019, составило 20499 единиц и других банковских учреждений 9001 единиц (95% от числа действующих в России учреждений банковской системы), представлены в табл. 1.

Таблица 1

Институциональная обеспеченность услугами банковской системы России за период с 01.01.2008 года по 01.01.2019 год, ед. (Обзор банковского сектора РФ, 2017)

Table 1

Institutional provision of services of the banking system of Russia for the period from 01.01.2008 to 01.01.2019, units

(Overview of the banking sector of the Russian Federation, 2017)

Период	Общее количество учреждений банковской системы	Темп прироста, %	в том числе:										Количество учреждений банков в расчете на 1 млн. населения	Темп прироста, %
			учреждений Банка России	темп прироста, %	кредитных организаций	темп прироста, %	филиалов кредитных организаций	темп прироста, %	внутренних структурных подразделений кредитных организаций					
									дополнительных офисов	темп прироста, %	иных *	темп прироста, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2019/2008		-24,9		-79,9		-57,4		-79,5		8,0		-46,2		26,9
01.01.19	30 850	-10,9	157	-19,1	484	-13,7	709	-20,3	20499	1,2	9001	-29,4	211	-10,9
01.01.18	34 656	-3,5	194	-18,8	561	-9,9	890	-18,9	20263	2,5	12748	-10,0	237	-3,3
01.01.17	35 905	-8,9	239	-11,8	623	-15,0	1098	-21,5	19776	-9,4	14169	-6,5	245	-8,9
01.01.16	39 397	-11,5	271	-25,8	733	-12,1	1398	-18,2	21836	-6,3	15159	-17,2	269	-12,1
01.01.15	44 511	-4,5	365	-16,9	834	-9,6	1708	-14,8	23306	-4,8	18298	-2,4	306	-5,9
01.01.14	46 598	0,3	439	-13,1	923	-3,5	2005	-14,6	24486	4,9	18745	-2,9	325	0
01.01.13	46 451	3,6	505	-7,00	956	-2,3	2349	-16,3	23347	3,5	19294	7,5	325	3,5
01.01.12	44 838	4,5	543	-10,7	978	-3,4	2807	-4,1	22565	2,6	17945	9,7	314	3,9
01.01.11	42 904	1,3	608	-3,5	1012	-4,4	2926	-8,1	22002	1,6	16356	3,4	302	1,0
01.01.10	42 360	-2,2	630	-0,3	1058	-4,5	3183	-8,3	21667	1,9	15822	-5,9	299	-1,9
01.01.09	43 294	5,4	632	-19,2	1108	-2,5	3470	0,4	21272	12,1	16812	0,5	305	5,5
01.01.08	41 081	-	782	-	1136	-	3455	-	18979	-	16729	-	289	-

* Кредитно-кассовые и операционные офисы кредитных организаций (филиалов), операционные кассы вне кассового узла кредитных организаций (филиалов)

Источник: составлено на основании данных Обзора банковского сектора РФ по годам

Таким образом, за 10 лет количество учреждений банковской системы сократилось почти на 25%. Подобная динамика по уменьшению банковских институтов в экономике является следствием политики Банка России по финансовому оздоровлению и сокращению кредитных организаций, нарушивших законодательство и несоблюдающих нормативы регулятора.

Сокращение количества кредитных организаций банковского сектора происходит быстрыми темпами, хотя с 2016 года можно

наблюдать замедление динамики в этой части. За 2018 год число действующих кредитных организаций сократилось на 13,7%, что заметно больше чем в 2017 году (-9,9%), и примерно соответствует результату 2016 года (-15%).

Ни один банк из ТОП-50 принудительно не лишился лицензии, а самым крупным случаем стал отзыв лицензии 16 марта 2018 года у ОФК Банка (активы – 51 миллиард рублей на 103 месте на 1 марта 2018 года).

Основные причины отзыва лицензий кредитных организаций на осуществление

банковских операций установлены статьей 20 Федерального Закона РФ №395-1 от 02.12.1990 г., а именно:

если значение всех нормативов достаточности собственных средств (капитала) кредитной организации становится ниже двух процентов;

если размер собственных средств (капитала) кредитной организации ниже минимального значения уставного капитала, установленного на дату государственной регистрации кредитной организации (применяется после 2 лет деятельности с момента регистрации);

если у банка с универсальной лицензией на 1 января 2018 года размер собственных средств (капитала) не соответствует требованиям, установленным частью первой статьи 11(2) закона на соответствующую дату, отсутствуют основания, установленные частью четвертой статьи 11(2) закона для продолжения своей деятельности в качестве банка с универсальной лицензией, и такой банк не получил до 1 января 2019 года в установленном Банком России порядке статус банка с базовой лицензией, или не

изменил свой статус на статус небанковской кредитной организации, или не получил статус микрофинансовой компании с одновременным прекращением статуса кредитной организации и аннулированием лицензии на осуществление банковских операций;

если банк с универсальной лицензией после 1 января 2019 года в течение четырех месяцев подряд допустил снижение размера собственных средств (капитала) ниже минимального размера собственных средств (капитала), установленного частью первой статьи 11;

если банк с базовой лицензией после 1 января 2018 года в течение четырех месяцев подряд допустил снижение размера собственных средств (капитала) ниже минимального размера собственных средств (капитала), установленного частью первой статьи 11.

За исследуемый период наибольшее сокращение кредитных организаций прослеживается в 2016 году и на 01.08.2019 количество отозванных лицензий составило 19 банков, большинство из которых в городе Москва и Московская область (рис. 1).

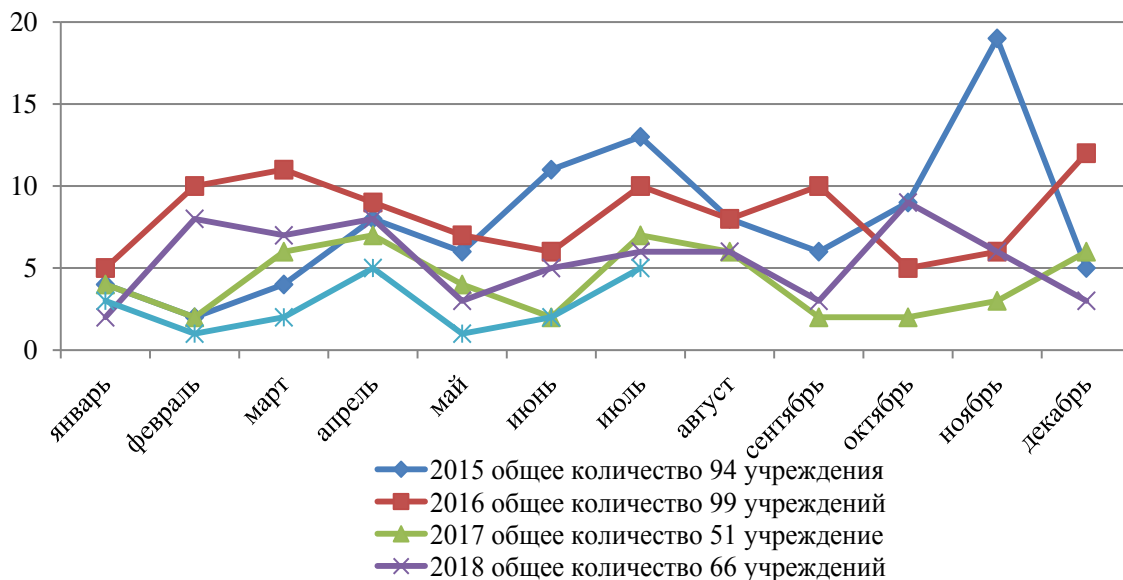


Рис.1. Количество отозванных лицензий кредитных организаций РФ

Fig. 1. The number of revoked licenses of credit organizations of the Russian Federation

Прослеживается сокращение малых по размеру банков в 2018 году, так принудительно лицензий лишились 60 банков, и еще 16

банков лишились лицензий добровольно. Тогда как в 2017 году банковский сектор недосчитался 51 кредитную организацию (Азиат-

ско-Тихоокеанский банк), у которых лицензия была отозвана принудительно, для сравнения в рекордном 2016 году банковское сообщество недосчиталось в общей сложности более 110 кредитных организаций. По оценкам РИА Рейтинг, прямые издержки Центробанка РФ на оздоровление saniруемых банков (в первую очередь московского кольца) уже превысили 1 триллион рублей, и в будущем

они могут вырасти еще на 1 триллион рублей.

Подобная динамика по уменьшению банковских институтов в экономике является следствием политики Банка России по финансовому оздоровлению и сокращению кредитных организаций, последствия подобных мер проявляются скорее в негативной форме, нежели в виде оздоровления, представлена в табл. 2.

Таблица 2

Концентрация кредитных организаций в банковской системе РФ за период с 2012 года по 2019 год

Table 2

Concentration of credit organizations in the banking system of the Russian Federation for the period from 2012 to 2019

Округ	01.01.2012		01.01.2013		01.01.2014		01.01.2015		01.01.2017		01.01.2018		01.01.2019		Темп прироста, % (2019/2018)
	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	кол-во КО, ед.	в %	
ЦФО	572	58,5	564	59,0	547	59,3	504	60,4	358	57,5	319	56,86	272	56,20	-14,73
СЗФО	69	7,1	70	7,3	70	54	64	7,7	49	7,9	43	7,66	41	8,47	-4,65
ЮФО	45	4,6	46	4,8	46	7,6	43	5,2	38	6,1	35	6,24	25	5,17	-28,57
СКФО	56	5,7	50	5,2	43	5	28	3,4	17	2,7	17	3,03	12	2,48	-29,41
ПФО	111	11,3	106	11,1	102	4,7	92	11	77	12,4	71	12,66	67	13,84	-5,63
УФО	45	4,6	44	4,6	42	11,1	35	4,2	29	4,7	26	4,63	23	4,75	-11,54
СФО	54	5,5	53	5,5	51	4,6	44	5,3	37	5,9	32	5,70	28	5,79	-12,50
ДФО	26	2,7	23	2,4	22	5,5	22	2,6	18	2,9	18	3,21	16	3,31	-11,11
РФ	978	100	956	100	923	100	834	100	623	100	561	100	484	100	-13,73

ЦФО Центральный федеральный округ
ЮФО Южный федеральный округ
ПФО Приволжский федеральный округ
СФО Сибирский федеральный округ

СЗФО Северо-Западный федеральный округ
СКФО Северо-Кавказский федеральный округ
УФО Уральский федеральный округ
ДФО Дальневосточный федеральный округ

Исходя из данных табл. 2 наглядно прослеживается неравномерность концентрации кредитных организаций по федеральным округам РФ с наибольшим сосредоточением (56-60%) в Центральном федеральном округе, в том числе только в Москве и Московской области в среднем за пять лет 53% кредитных организаций из всего количества по стране. Меньше всего расположено кредитных организаций по абсолютному показателю в Северо-Кавказском федеральном округе (2,48% в 2019 г.).

Также низкое количество прослеживается в ДФО (3,31%), УФО (4,75), ЮФО (5,17%) и СФО (5,79). За рассматриваемый период наибольшее сокращение кредитных

организаций, на 29,41%, прослеживается в СКФО, и на 01.01.2019 года это 5 наименее обеспеченный макроуровень в стране.

Подобная динамика по уменьшению банковских институтов в экономике является следствием политики Банка России по финансовому оздоровлению. Не смотря на общее снижение количества кредитных организаций по всей банковской системе, их концентрация продолжает оставаться высокой в ЦФО, где сосредоточено в среднем 58% всех учреждений. Динамика удельного веса кредитных учреждений по регионам страны за последние пять лет представлена в виде диаграммы (рис. 2).

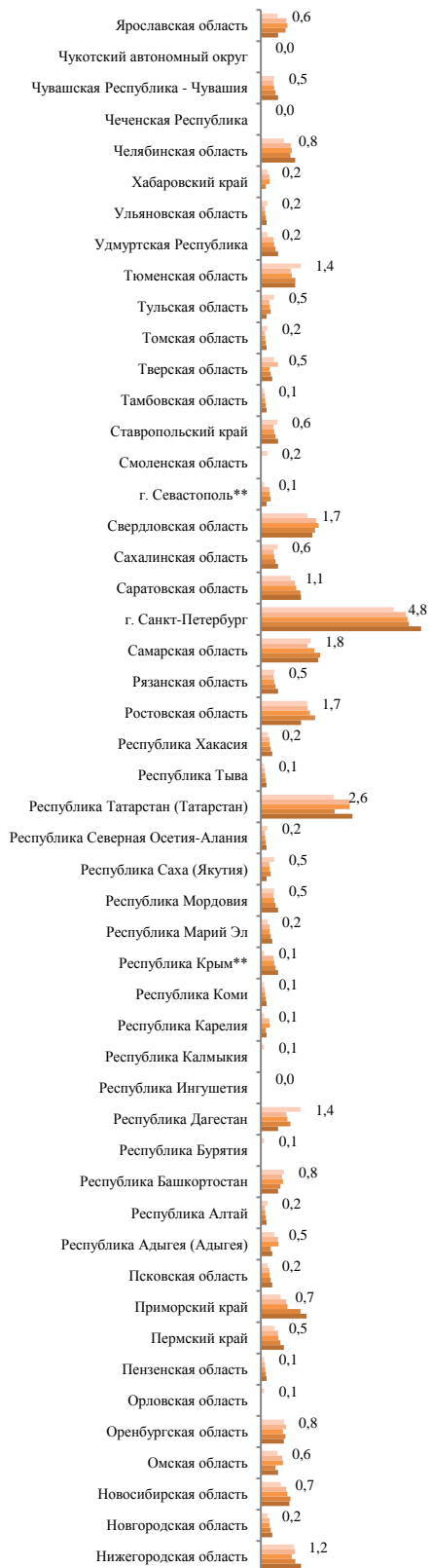


Рис. 2. Институциональная обеспеченность кредитными организациями России в территориально-пространственном разрезе за период с 01.01.2015 по 01.01.2019, %
Fig. 2. Institutional provision with credit organizations of Russian the spatial dimension for the period from 01.01.2015 to 01.01.2019, %

Исходя из данных диаграммы наглядно прослеживается неравномерность распределения кредитных организаций по федеральным округам РФ с наибольшим сосредоточением (58-60%) в Центральном федеральном округе, в том числе только в Москве и Московской области в среднем за пять лет 52% кредитных организаций из всего количества по стране.

По абсолютному показателю – обеспеченности, не все территории имеют кредитные организации, а именно: Архангельская область, Брянская область, Еврейская автономная область, Забайкальский край, Магаданская область, Орловская область, Республика Бурятия, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Смоленская область, Чеченская Республика, Чукотский автономный округ.

Исходя из Федерального закона «О банках и банковской деятельности» (с изменениями и дополнениями) следует четкое разграничение банков по видам выданных лицензий – универсальной и базовой. С 01.01.2018 года к региональному банку относятся кредитные организации, имеющие базовые лицензии на осуществление деятельности и осуществляющие ее на следующих условиях (Федеральный закон, 2017):

собственный капитал такого банка должен быть не менее 300 млн. руб.,

предельная допустимая величина – 1 млрд. руб.;

не предусмотрены участие на международном рынке капиталов, проведение сложно структурированных трансграничных сделок (кроме обычных переводов), открытие корреспондентских счетов в зарубежных банках и счетов депо в иностранных депозитариях;

не допускается размещение депозитов и иных денежных средств нерезидентам;

территориальные ограничения по ведению деятельности банка отсутствуют;

установлен особый порядок подачи заявки на изменение вида лицензии банка с базовой на универсальную. Банки с базовой

лицензией будут больше ориентированы на сегмент малого и среднего бизнеса, а также население, поэтому они будут находиться на упрощенном регулировании деятельности

На сегодняшний день в России остаётся 484 действующих банка, из которых 107 государственных (с госучастием), 313 частные и 64 банка с иностранным капиталом.

В 2019 году наблюдается тенденция огосударствления российского банковского сектора. Сейчас в первой десятке крупнейших российских банков лишь три банка являются частными (Альфа банк – 5 место; Московский кредитный банк – 8 место; Траст – 10 место), а остальные являются государственными. Во второй десятке также много банков, которые прямо или косвенно аффилированы с государством.

Из списка 50 крупнейших банков России 2019 года 71,23% активов приходится на государственные банки, 17,34 % – частные банки, 6,75% приходится банкам с иностранным капиталом и 4,67 банкам с государственным участием, 39 банков находятся в г. Москва.

Принадлежность банка государству в России означает получение финансовой и административной помощи (вливания в капитал и санации) для его развития и, самое главное, устойчивости к рискам и надежности. Снижение доли государства в банковском секторе можно достигнуть с помощью продажи госбанков и оказание помощи частным банкам (страхования средств малого бизнеса).

Крупнейшие региональные банки России 13 декабря 1990 года управляющие тридцати семи отделений банков, которые появились на основе территориальных отделений, контор и тринадцати областных управлений Промстройбанка Советского союза подписали договор. Согласно этому документу была учреждена Ассоциация промышленно-строительных и акционерно-коммерческих банковских учреждений «Россия», которая объединила воедино региональные банки России и составляет в настоящее время около 480 банковских

региональных учреждений (Аккобанк; Алеф-Банк; Банк24.ру; БУМ-БАНК; Владпромбанк; Газинвестбанк; Ганзакомбанк; ГРис-Банк; Гута-Банк; Дорис Банк; Евроальянс; Жилкредит; Инкасбанк; КИТ Финанс Инвестиционный банк; Конгресс-Банк; Кузбассхимбанк; Логос; МИА; Новый Символ; Олма-Банк; Преодоление; Прио-

Внешторгбанк; Псковбанк; Вэлкомбанк; Радиотехбанк; Рента-Банк; Рыбхозбанк; Банк Сибирь; Симбирск; Тайдон; Траст Капитал Банк; Уралпромбанк; Ханты-Мансийский банк).

Основные региональные лидеры (топ-10) представлены в табл. 3.

Таблица 3

Региональные банки-лидеры России на 01.01.2019 по объемам активам

Table 3

Regional banks-leaders of Russia as of 01.01.2019 in terms of assets

Наименование регионального банка	Сумма чистых активов, млн.руб.	Характеристика	Рейтинг
Россия (Санкт-Петербург)	402 375	Крупнейший региональный банк России был учрежден в 1990 году. В прессе неоднократно связывали банк с именем президента РФ В.В. Путина. Через дочерние компании банк контролирует такие организации как СК «СОГАЗ», «Рен-ТВ», «Пятый канал»	1
Банк Санкт-Петербург (Санкт-Петербург)	373 242	Банк был основан в 1990 году и сегодня осуществляет свою деятельность на территории Северной столицы, а также Москвы, Ленинградской области, Нижнего Новгорода и Калининграда. Клиентская база банка насчитывает 1,2 частных лиц и 37 тысяч предприятий и организаций	2
МДМ Банк (Новосибирск)	325 189	Банк, замыкающий тройку лидеров рейтинга, был основан в 1990 году. Региональная сеть насчитывает 187 отделений. Клиентами МДМ-Банка являются 3,5 миллиона частных и 70 тысяч корпоративных клиентов	3
АК Барс (Казань)	320 596	Банк обслуживает свыше 2,5 миллионов частных и 50 тысяч корпоративных клиентов. АК Барс был учрежден в 1993 году, сегодня его отделения присутствуют в 33 регионах России. Кроме того в Саратове действует дочерняя организация — «Наратбанк»	4
Ханты-Мансийский Банк (Ханты-Мансийск)	292 209	Филиальная сеть банка насчитывает 170 отделений, в том числе представительство в г. Прага. Банк был учрежден в 1992 году. Благодаря партнерской программе с НОМОС Банком, сеть банкоматов ХМБ насчитывает более 1500 штук	5
Восточный экспресс банк (Благовещенск)	247 742	Банк имеет более 1500 отделений по всей стране, что позволило ему войти в тройку лидеров самых «филиальных» банков. Восточный экспресс обслу-	6

Наименование регионального банка	Сумма чистых активов, млн.руб.	Характеристика	Рейтинг
		живает более 3 миллионов клиентов	
УБРИР (Екатеринбург)	174 679	Уральский Банка реконструкции и развития в 2012 году полностью изменил фирменный стиль на более современный. Ребрендинг является частью стратегии развития, согласно которой к 2015 году банк планирует нарастить филиальную сеть до 550 точек продаж по всей России	7
СКБ-Банк (Екатеринбург)	136 812	Банк был учрежден в 1990 году на базе Свердловского управления советского Агропромбанка. В декабре 2012 года СКБ был удостоен премии «Лучший банк России» Ассоциации российских банков	8
Азиатско-Тихоокеанский банк (Благовещенск)	117 124	Кредитная организация работает на рынке уже 21 год. Филиальная сеть банка включает 318 отделений в 18 регионах России. В 2012 и 2013 годах АТБ получил Премию Союза журналистов России — «Золотой Диплом за информационную открытость»	9
Русфинанс Банк (Самара)	111 983	Этот самарский банк на рынке Самары с 2004 года и на сегодняшний день имеет офисы в 64 регионах России. Владельцем банка является АКБ «РОС-БАНК». Русфинанс Банк входит в европейскую группу SocieteGenerale	10

Составлено автором на основании данных официального сайта basedor.ru (Рейтинг крупнейших региональных банков России, 2019).

За 2018- 2019 года со стороны ЦБ РФ повышенное внимание уделено региональным банкам. Впервые за пять лет «чистки» из регионов было отозвано больше лицензий, чем из столицы. Из 66 закрытых банков в 2018 году 35 имели головную организацию за пределами Москвы, то есть их доля составила 52,6%. В предыдущие годы региональная доля банковской чистки была существенно ниже: в 2014 году 41%, в 2015-м

– 32%, в 2016-м – 31%, в 2017-м – 38%.

По итогам 2019 года и 1 квартала 2019 года девять региональных банков (6 из которых являются региональными лидерами) удерживают свою позицию, а региональные банки с активами от 10 до 50 млрд.руб. показали положительную динамику роста. В то же время у остальных региональных банков активы сократились (рис. 3) (Банковская система в цифрах и графиках, 2019).

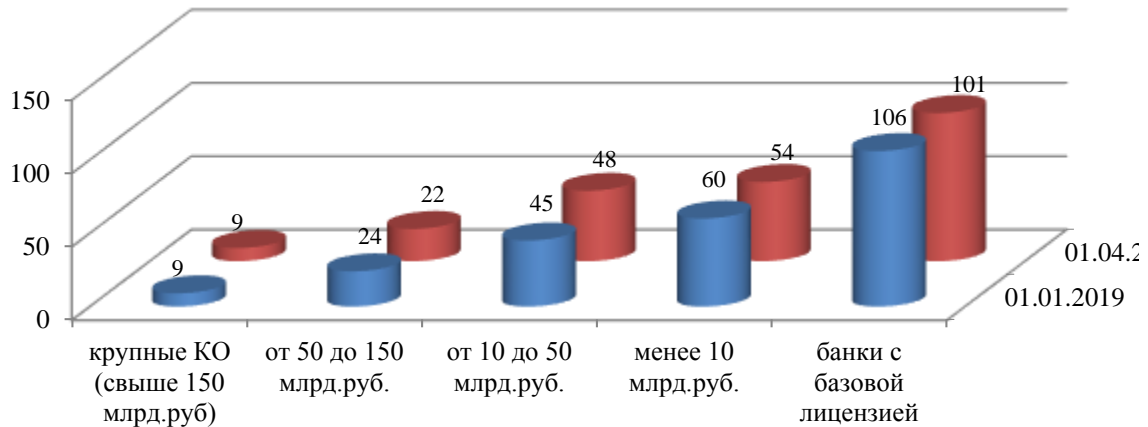


Рис. 3. Группировка региональных банков России по активам
Fig. 3. Grouping of regional banks of Russia by assets

Заключение

Таким образом, для региональной банковской системы России характерна высокая степень ее количественного инфраструктурного развития. На протяжении последних пяти лет наблюдается постоянное увеличение количества кредитных организаций и структурных подразделений, функционирующих на территории региона, что приводит к формированию конкурентной среды. С учетом особенностей социально-экономического развития отдельного региона можно провести анализ качественных показателей институционального анализа структуры региональной банковской системы.

Список литературы

1. Алехин, С.В., 2014. Интеграционные преобразования в институциональной структуре банковской системы // Экономический журнал. 2014. №2 (34). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/integratsionnye-preobrazovaniya-v-institutsionalnoy-strukture-bankovskoy-sistemy/> (дата обращения_02.09.2019).
2. Банковская система в цифрах и графиках. 1 квартал 2019 / Ассоциация банков России. №3. 2019. – 48 с.
3. Банковская система в цифрах и графиках. 4 квартал 2018 / Ассоциация банков России. №2. 2019.- 48с.

4. Ваганова О.В Влияние экономических санкций на инновационное развитие России // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 1. С. 21-30.

5. Габеева З.Ю., 2007. Воспроизводственный подход к региональной банковской системе: Автореф. дис. ...к-та э. наук. Владикавказ, 2007. 28 с.

6. Государственный классификатор Кыргызской Республики «Сектора экономики (ГК – 012- 99)», утвержден Постановлением Нацстаткомитета Кыргызской Республики № 26 от 22.05.97.

7. Крылов, О.С. 2018, Роль Центрального банка в банковской системе РФ // Молодой ученый. 2018. №48. С. 163-165.

8. Кузнецов, Е.В., 2018. Роль Центрального банка в обеспечении устойчивости банковской системы // Студенческий: электрон.научн. журн. 2018. № 7(27). URL: <https://sibac.info/journal/student/02.09.2019/> (дата обращения: 02.09.2019).

9. Моисеева, С.Р., 2006. Оптимальная структура банковского рынка: сколько банков нужно России // Финансы и кредит. 2006. № 23 (227). С. 2-14.

10. Обзор банковского сектора Российской Федерации (Интернет-версия). Аналитические показатели. № 172. 2017. [Электронный ресурс] Центральный банк РФ. Режим доступа: URL:

http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_1702.pdf (дата обращения 02.09. 2019).

11. Развитие пропорционального регулирования банковского сектора в Российской Федерации – федеральный закон от 1 мая 2017 г. № 92-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/Press/press_centre/events/02062017.pdf (дата обращения: 02.09. 2019).

12. Рейтинг крупнейших региональных банков России. Электронный ресурс. URL: <https://basetop.ru/rejting-krupneyshih-regionalnyih-bankov-rossii/> (дата обращения: 02.09. 2019).

13. Состав институциональных единиц государственного сектора в РФ// URL: <https://mylektsii.ru/7-88777.html> (дата обращения: 02.09. 2019).

14. Свиридоchkina В.А., Волкова М.В., 2018. Теоретические аспекты деятельности банковской системы РФ // Студенческий форум: электрон. научн. журн. 2018. № 10(31). URL: <https://nauchforum.ru/journal/stud/31/36189> (дата обращения: 02.09.2019).

References

1. Alekhin, S.V., 2014. Integration transformations in the institutional structure of the banking system // *Economic Journal*. 2014. No2 (34). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/integratsionnye-preobrazovaniya-v-institutsionalnoy-strukture-bankovskoy-sistemy/> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

2. The banking system in numbers and graphs. Q1 2019 / Association of Banks of Russia. Number 3. 2019. 48 p. (in Russian)

3. The banking system in numbers and graphs. Q4 2018 / Association of Banks of Russia. No. 2. 2019. 48 p. (in Russian)

4. Vaganova O. V. Influence of economic sanctions on the innovative development of Russia // *Scientific reports of Belgorod State University. Series: Economics. Informatics*. 2019. Vol. 46. No. 1. P. 21-30. (in Russian)

5. Gabeeva Z.Yu., 2007. A reproduction approach to the regional banking system: Author. dis. ... to-e. sciences. Vladikavkaz, 2007.28s. (in Russian)

6. The state classifier of the Kyrgyz Republic “Sectors of the Economy (CC – 012-99)”, approved by the Decree of the National Statistical

Committee of the Kyrgyz Republic No. 26 of 05.22.97. (in Russian)

7. Krylov, O.S. 2018, The role of the Central Bank in the banking system of the Russian Federation // *The Young Scientist*. 2018. №48. P. 163-165. (in Russian)

8. Kuznetsov, E.V., 2018. The role of the Central Bank in ensuring the stability of the banking system // *Student: electronic. journal* 2018. No 7 (27). URL: <https://sibac.info/journal/student/27/101268/> (Accessed: 02 September 2019). (in Russian)

9. Moiseeva, S.Yu. 2006. The optimal structure of the banking market: how many banks are needed in Russia // *Finance and credit*. 2006. No. 23 (227). P. 2-14. (in Russian)

10. Overview of the banking sector of the Russian Federation (Internet version). Analytical indicators. No. 172. 2017. [Electronic resource] The Central Bank of the Russian Federation. Access mode: URL: http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_1702.pdf (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

11. Development of proportional regulation of the banking sector in the Russian Federation – The Federal Law of May 1, 2017 No. 92-ФЗ “On Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation” [Electronic resource]. URL: http://www.cbr.ru/Press/press_centre/events/02062017.pdf (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

12. Rating of the largest regional banks in Russia. Electronic resource. URL: <https://basetop.ru/rejting-krupneyshih-regionalnyih-bankov-rossii/> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

13. The composition of the institutional units of the public sector in the Russian Federation // URL: <https://mylektsii.ru/7-88777.html> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

14. Свиридоchkina В.А., Волкова М.В., 2018. Theoretical aspects of the banking system of the Russian Federation // *Student forum: electronic. scientific journal* 2018.No 10 (31). URL: <https://nauchforum.ru/journal/stud/31/36189> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Шабанова Ю. Н., доцент, Луганский национальный университет имени Владимира Даля, кандидат экономических наук.

Shabanova J. N., Associate Professor, Luhansk National University named after Vladimir Dal, Candidate of Economic Sciences.

Чайкин Д. С., соискатель кафедры туризма и гостиничного хозяйства, Луганский национальный университет имени Владимира Даля

Chaykin D. S., Applicant for the Department of Tourism and Hotel Management, Luhansk National University named after Vladimir Dal

УДК: 336.

DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-7

Палий Е.В.,
Соловьева Н.Е.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет
ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия

e-mail: solovjeva@bsu.edu.ru

Аннотация

Актуальность темы исследования заключается в том, что в последнее время все большее значение приобретает развитие российского рынка потребительского кредитования. Расширение данного сегмента делает возможным решение многих финансовых проблем населения, связанных с приобретением определенных благ. Данная работа посвящена изучению современного состояния рынка потребительского кредитования в России. Выделены базовые проблемы, пути их решения, а также перспективы развития данного сегмента.

Ключевые слова: кредитование; рынок потребительского кредитования; перспективы развития.

E.V. Paly,
N.E. Solovjeva

CURRENT STATE OF THE CONSUMER LOAN
MARKET IN RUSSIA

Belgorod State National Research University
85 Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia

e-mail: solovjeva@bsu.edu.ru

Abstract

The relevance of the research topic lies in the fact that in recent years, the development of the Russian consumer loan market has become increasingly important. The expansion of this segment makes it possible to solve many financial problems of the population associated with the acquisition of certain benefits. This work is devoted to the study of the current state of the consumer loan market in Russia. The basic problems, ways of their decision, and also prospects of development of this segment are allocated.

Key words: lending; consumer lending market; development prospects.

Введение

В Российской Федерации потребительское кредитование в настоящее время является актуальным в связи с тем, что каждый гражданин хоть один раз, но оформлял данный вид банковской услуги.

Законодательное урегулирование данного сектора банковской деятельности, к сожалению, не в полной мере отвечает потребностям современного кредитования. Причинами стремительного роста потребительского кредитования в нашей стране можно назвать: понимание неэффективно-

сти простого накопления денежных средств из-за наличия инфляции и постоянного колебания курсов валют и др.

Банки выражали свою заинтересованность, в основном, в кредитовании корпоративного сектора, а население было вынуждено копить средства на приобретение очередного блага. Однако в настоящее время одной из самых заметных тенденций на рынке банковских услуг в России является увеличение интереса к частным заемщикам, поскольку потребительское кредитование помогает решить большую часть проблем данного сегмента.

Исследованием проблем развития потребительского кредитования занимались такие отечественные ученые как Г.Н. Белоглазова, О.И. Лаврушин, Н.Ф. Самсонов, О.В. Тавасиев и другие.

Областью исследования проблемы является развитие потребительского кредитования на рынке банковских продуктов и услуг, а предметом – выявление конкурентоспособных коммерческих банков, реализующих банковские продукты и услуги в виде потребительского кредитования.

Методологией исследования в статье послужили логический и системный подходы, которые способны обеспечивать решение поставленной задачи. В статье использовались такие методы как сравнительный анализ, метод оценки и группировки.

Основная часть

Выдавая кредит физическим лицам, коммерческие банки способствуют решению финансовых проблем населения, которые связаны с необходимостью приобретения бытовой техники, транспортных средств, оплаты образовательных, медицинских и прочих услуг. В настоящее время большинство российских банков разработали собственные программы кредитования населения, а сам потребительский кредит с каждым годом увеличивает свою долю в общем объеме кредитования. Об этом свидетельствуют данные, приведенные в таблице 1. Для того чтобы доказать успешность развития российской экономики, необходимо проанализировать структуру объема кредитов, предоставленных коммерческим организациям и физическим лицам [Ваганова О.В., 2016].

Таблица 1

Структура объема кредитов, предоставленных организациям, физическим лицам и кредитным организациям в 2017 – 2019 гг., млн. руб.

Table 1

Structure of the volume of loans granted to organizations, individuals and credit institutions in 2017 – 2019, million rubles

Наименование	2017 год	Доля в %	2018 год	Доля в %	Июль 2019 года	Доля в %
Кредиты, всего	42 928 749	100	48 436 678	100	50 696860	100
в том числе выданные:						
физическим лицам	12 065 458	28,11	14 790 659	30,54	16 434033	32,42
организациям	24 380 792	56,79	27 491 225	56,76	28 819554	56,85
кредитным организациям	6 482499	15,10	6 154795	12,71	5 443273	10,74

Примечание: Банковское дело, 2017

Анализируя данные, приведенные в таблице 1, можно отметить, что объем кре-

дитования физических лиц имеет динамику роста. На 1 июля 2019 года общий объем

потребительского кредитования составил 16 434 033 миллионов рублей и возрос по сравнению с 2017 годом на 4 368 575 миллионов рублей. В июле 2019 года доля кредитования физических лиц в общем объеме выданных кредитов составила 32,42% и увеличилась по сравнению с 2017 годом на 4,31%, что свидетельствует о том, что рынок потребительского кредитования становится более распространенным среди населения страны.

В настоящее время крупные коммерческие банки предоставляют клиентам пол-

ный спектр услуг, включая потребительское кредитование. Каждый клиент может выбрать наиболее подходящие ему условия кредита, сравнив сумму, проценты и сроки погашения займа в различных банках. Для того чтобы доказать успешность развития российской экономики, необходимо проанализировать показатели [Ваганова О.В., 2019]. В таблице 2 представлена информация по объему кредитов, выданных физическим лицам крупнейшими банками России [Министерство финансов Российской Федерации, 2019].

Таблица 2
Рейтинг банков по объему потребительского кредитования в России за 2017 – 2019 гг.,
млн. руб.

Table 2

Rating of banks by consumer lending in Russia for 2017 – 2019, million rubles

Наименование банка	Период			Темп прироста, %			Доля рынка 2019
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018	2019/2017	
Сбербанк России	4924521	6169593	6760964	25,28	9,59	37,29	40,91
ВТБ	262163	2572805	2826976	881,38	9,88	978,33	17,11
Альфа-Банк	291358	454426	560347	55,97	23,31	92,32	3,39
Газпромбанк	364296	480503	530708	31,90	10,45	45,68	3,21
Россельхозбанк	359862	421798	439515	17,21	4,20	22,13	2,66
Почта Банк	154017	304460	371348	97,68	21,97	141,11	2,25
Тинькофф	154017	223438	333540	45,07	49,28	116,56	2,02
Росбанк	134766	142175	329138	5,50	131,50	144,23	1,99
Райффайзенбанк	220382	268657	298166	21,91	10,98	35,30	1,8
Банк "Открытие"	106110	136356	253973	28,50	86,26	139,35	1,54

Для того чтобы доказать успешность развития российской экономики, необходимо проанализировать показатели [Ваганова О. В., Прокопова Л. И., Забнина Г. Г.], при анализе данных, приведенных в таблице 2, можно сделать вывод, что лидером на рынке потребительского кредитования является Сбербанк России, который осуществил выдачу кредитов в совокупном объеме на сумму 6 760 964 миллиона рублей по данным на 1 июля 2019 года. Именно Сбербанк выдает 40,91% всех кредитов физическим лицам в России. Вторую позицию занимает банк ВТБ, в котором объем кредитов данного

сегмента составляет 2 826 976 миллионов рублей, на третьей позиции основался Альфа-Банк – 560 347 миллионов рублей. При рассмотрении представленных данных видно, что на протяжении всего анализируемого периода прослеживается увеличение объема потребительского кредитования во всех представленных банках, при этом самый большой рост был отмечен в банке ВТБ – на 978,33% [Колесов П.Ф., 2012].

Основной причиной увеличения объема кредитования физических лиц является снижение ключевой ставки Банка России, а соответственно, и процентной ставки ком-

мерческих банков, а также увеличение срока погашения задолженности. Эти факторы в совокупности приводят к снижению ежемесячных платежей по кредиту, что значи-

тельно облегчает его выплату и тем самым увеличивает спрос. В таблице 3 приведена динамика средней процентной ставки в российских банках за последние три года.

Таблица 3

Динамика изменения процентных ставок по потребительскому кредиту с разным сроком погашения за 2017 – 2019 гг., %

Table 3

Dynamics of changes in interest rates on consumer loans with different maturities for 2017 – 2019, %

Срок кредита	Период			Отклонение за период		
	2017	2018	Июль 2019	2018/ 2017	2019 / 2018	2019 / 2017
до 30 дней, включая "до востребования"	17,3	13,91	12,99	-3,39	-0,92	-4,31
от 31 до 90 дней	16,62	16,68	14,77	0,06	-1,91	-1,85
от 91 до 180 дней	21,13	18,84	19,6	-2,29	0,76	-1,53
от 181 дня до 1 года	19,1	15,82	14,72	-3,28	-1,1	-4,38
до 1 года, включая "до востребования"	18,99	15,95	13,34	-3,04	-2,61	-5,65
от 1 года до 3 лет	12,76	11,9	11,5	-0,86	-0,4	-1,26
свыше 3 лет	16,27	14,23	12,63	-2,04	-1,6	-3,64
Средняя ставка за период	15,31	14,84	14	-0,47	-0,84	-1,31

Рассмотрев данные, приведенные в таблице 3, можно сделать вывод, что за анализируемый период процентная ставка по потребительскому кредиту постоянно снижалась. Средняя ставка упала на 1,31 п.п. Наибольшее снижение процентной ставки на 5,65 п.п. произошло в отношении кредитов на срок до 1 года, включая "до востребования". Во 2 квартале 2019 года ставка по данным кредитам составляет 13,34%. Наименьшую ставку (11,5%) в июле 2019 года можно отметить в отношении кредитов на срок от 1 года до 3 лет, а наибольшую (19,6%) – на срок от 91 до 180 дней.

Однако, не смотря на положительную динамику роста потребительского кредитования, число «плохих» займов в России не сократилось. По данным аналитиков по состоянию на 1 июля 2019 года, количество кредитов с просрочкой платежа 90 и более дней составляет 1,83 триллиона рублей. Доля таких кредитов в общем объеме составляет 14,1%. При этом Национальное

агентство финансовых исследований выявило, что 26% россиян считают допустимым вовсе не возвращать кредит.

В ближайшее время наиболее эффективной стратегией в отношении потребительского кредитования в России будет являться выдача кредитов под покупку дорогостоящего имущества. Период кредитования не позволит данному имуществу обесцениться при эксплуатации, а возможность использования приобретенных товаров в кредитный период дает заемщикам возможность оформить страхование в случае увеличения цен на данную продукцию. Также на данный момент большинство крупных банков отказались от услуг коллекторских фирм и добиваются выплаты задолженностей исключительно с помощью судебных процессов.

Заключение

Подводя итоги, можно отметить, что на данный момент российский рынок по-

ребительского кредитования является достаточно перспективным. По оценкам экспертов ключевая ставка Центрального Банка продолжит снижаться в ближайшее время, что сделает еще более доступным кредитование физических лиц. При этом усовершенствование системы безопасности банков сможет сократить чисто «плохих» займов, что обеспечит доверие клиентов и не допустит больших задолженностей по кредитам.

Список литературы

1. Банковское дело, 2017 / О. И. Лаврушин, Н. И. Валенцева / Под ред. О. И. Лаврушина. – 12-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2016. – 800 с.
2. Ваганова О.В.. 2019. Влияние экономических санкций на инновационное развитие России // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 1. С. 21-30.
3. Ваганова О. В., Прокопова Л. И., Забнина Г. Г., 2019. Анализ состояния региональных бюджетов в Центральном Федеральном округе // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2019. Т. 9. № 3 (32). С. 109-115.
4. Ваганова О.В., 2016. Методологические аспекты формирования механизмов интеграционного взаимодействия субъектов в региональных инновационных системах, автореферат дис. ... д-ра экономических наук / Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Санкт-Петербург, 2016.
5. Колесов П.Ф., 2012. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность банков // Современные научные исследования и инновации. 2012. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18351> (дата обращения: 02.09.2019).
6. Министерство финансов Российской Федерации, 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>. (дата 02.09.2019).
7. Нестеров А.К. Развитие кредитной системы [Электронный ресурс] // Образовательная энциклопедия ODiplom.ru – Режим доступа: <http://odiplom.ru/lab/razvitie-kreditnoisistemy.html> – (дата обращения: 02.09.2019).

8. Рейтинг банков по показателю "Прочеченная задолженность по кредитам, выданным физ. лицам" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mir-percentov.ru/banks/ratings/credits-delay-part-fl.html> – (дата обращения: 02.09.2019).

9. Рейтинг банков по показателю "Объем кредитов, выданных физическим лицам". [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mir-percentov.ru/banks/ratings/credits-fl.html> – (дата обращения: 02.09.2019).

10. Соловьева Н.Е., Быканова Н.И., Альнакула Мажд, 2018 Пути повышения конкурентоспособности банков с государственным участием на национальном рынке банковских услуг) «Научные ведомости Белгородского государственного университета» серии «Экономика. Информатика» № 2 Т 45, июнь 2018 г. Издательский дом: «Белгород». – С. -273-281.

11. Центральный банк России, 2019. [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.cbr.ru>. (дата обращения 02.09.2019).

12. Чекиева Х. Р. Потребительское кредитование в России // Молодой ученый. — 2016. – №27. – С. 523-525. – URL <https://moluch.ru/archive/131/36615/> (дата обращения: 02.09.2019).

References

1. Banking, 2017 / O. I. Lavrushin, N. I. Valentseva / Ed. O. I. Lavrushin. 12th ed. – M.: KNORUS, 2016. 800 p. (in Russian)
2. Vaganova O.V. 2019. The effect of economic sanctions on the innovative development of Russia // Scientific reports of Belgorod State University. Series: Economics. Informatics. 2019. Vol. 46. No. 1. P. 21-30. (in Russian)
3. Vaganova O.V., Prokopova L.I., Zabnina G.G., 2019. Analysis of the state of regional budgets in the Central Federal District // Bulletin of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2019. Vol. 9. No. 3 (32). P. 109-115(in Russian)
4. Vaganova O.V., 2016. Methodological aspects of the formation of mechanisms of integration interaction of subjects in regional innovative systems, abstract of thesis. ... Doctor of Economic Sciences / St. Petersburg State University of Economics. St. Petersburg, 2016. (in Russian)
5. Kolesov PF, 2012. The main factors affecting the competitiveness of banks // Modern research and innovation. 2012. No. 11 [Electronic resource].

URL: <http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18351>
(Accessed 02 September 2019). (in Russian)

6. The Ministry of Finance of the Russian Federation, 2019 [Electronic resource]. Access mode: <http://www.minfin.ru>. (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

7. Nesterov A.K. Development of the credit system [Electronic resource] // Educational encyclopedia ODiplom.ru. Access mode: <http://odiplom.ru/lab/razvitie-kreditnoisistemy.html> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

8. Rating of banks by the indicator "Overdue debt on loans issued to individuals" [Electronic resource]. Access Mode: <http://mirpercentov.ru/banks/ratings/credits-delay-part-fl.html> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

9. Rating of banks by the indicator "Volume of loans issued to individuals". [Electronic resource]. Access Mode: <http://mirpercentov.ru/banks/ratings/credits-fl.html> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

10. Solovieva N.E., Bykanova N.I., Alnakula Majd, 2018. Ways to increase the competitiveness of banks with state participation in the national banking market) "Scientific Bulletin of the Belgorod State University" series "Economics. Informatics" No. 2 T 45, June 2018 Publishing House: Belgorod. P. 273-281.

11. The Central Bank of Russia, 2019. [Electronic resource]. Access mode: <http://www.cbr.ru>. (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

12. Chekueva H. R. Consumer lending in Russia // The Young Scientist. 2016. No. 27. P. 523-525. URL <https://moluch.ru/archive/131/36615/> (Accessed 02 September 2019). (in Russian)

Информация о конфликте интересов: авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the authors have no conflict of interest to declare.

Палий Е.В., студент Института экономики и управления, НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

Paly E.V., Student, Institute of Economy and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).

Соловьева Н.Е., кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики и финансов, Института экономики и управления, НИУ «БелГУ» (Белгород, Россия).

Solovjeva N.E., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Innovative Economy and Finance, Institute of Economy and Management, Belgorod State National Research University (Belgorod, Russia).