

ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

ТОМ ДВЕСТИ ДВЕНАДЦАТЫЙ



МОСКВА
2018



ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
РОССИИ



ТОМ ДВЕСТИ ДВЕНАДЦАТЫЙ

МОСКВА
№ 4/2018

ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
РОССИИ



ИЗДАЕТСЯ С 1765 г.

ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВЭО РОССИИ

ТРУДЫ

ВОЛЬНОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
РОССИИ

ТОМ ДВЕСТИ ДВЕНАДЦАТЫЙ

МОСКВА
№ 4/2018

УДК 33
ББК 65

С 2003 года по решению Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации «Научные труды Вольного экономического общества России» включены в «Перечень ведущих научных журналов и изданий», выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Since 2003, by decision of the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education of the Russian Federation, «Scientific Works of the Free Economic Society of Russia» are included in the «List of leading scientific journals and publications» produced in the Russian Federation in which basic scientific results of dissertations for the degree of doctor and candidate of sciences should be published.

УДК 33
ББК 65

© Вольное экономическое общество России, 2018
© The Free economic society of Russia, 2018

ISBN 978-5-94160-192-9
ISSN 2072-2060

Главный редактор Научных трудов ВЭО России

БОДРУНОВ С.Д. Президент ВЭО России, Президент Международного Союза экономистов, директор Института нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

Редакционный совет Научных трудов ВЭО России

АСАУЛ А.Н. Член Президиума ВЭО России, директор АНО «Институт проблем экономического возрождения», заслуженный деятель науки РФ, академик РАЕН, д.э.н., профессор (г. Санкт-Петербург, Россия).

ГЕОРГИЕВ Р.М. Вице-президент Международного Союза экономистов, заместитель декана факультета экономики и бизнес-администрирования Софийского государственного университета св. Климента Охридского, д.э.н., профессор (г. София, Болгария).

ГЛАЗЬЕВ С.Ю. Вице-президент ВЭО России, советник Президента Российской Федерации, член Координационного совета Международного Союза экономистов, академик РАН, академик РАЕН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ГРИНБЕРГ Р.С. Вице-президент ВЭО России, научный руководитель Института экономики РАН, вице-президент Международного Союза экономистов, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ГРИШИН В.И.

Вице-президент ВЭО России, ректор РЭУ имени Г.В. Плеханова, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ДАВЫДОВ В.М.

Член Правления ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, научный руководитель Института Латинской Америки РАН, президент Ассоциации исследователей иberoамериканского мира, заместитель Председателя Национального комитета по исследованию БРИКС, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ДЫНКИН А.А.

Вице-президент ВЭО России, председатель Международного Комитета ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, президент ФГБНУ «Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова РАН», член Президиума Совета при Президенте РФ по науке и образованию, член Президиума РАН, академик-секретарь Отделения глобальных проблем и международных отношений РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ИВАНТЕР В.В.

Действительный член Сената ВЭО России, научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, член Координационного совета Международного Союза экономистов, заместитель академика-секретаря, руководитель секции экономики отделения общественных наук РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ЛЕМЕЩЕНКО П.С.

Член Международного комитета ВЭО России, заведующий кафедрой теоретической и институциональной экономики Белорусского государственного университета, д.э.н., профессор (г. Минск, Республика Беларусь).

ПЕТРИКОВ А.В.

Член Президиума ВЭО России, руководитель Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова – филиала ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ПОРФИРЬЕВ Б.Н.

Член Президиума ВЭО России, и.о. директора Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, академик РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

САМЕДЗАДЕ З.А.

Вице-президент Международного Союза экономистов, президент Союза экономистов Азербайджана, председатель Комитета Милли Меджлиса (Парламента Азербайджана) по экономической политике, промышленности и предпринимательству, д.э.н., профессор (г. Баку, Азербайджанская Республика).

СИЛИН Я.П.

Член Президиума ВЭО России, президент Уральского отделения ВЭО России, руководитель ректор ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», д.э.н., профессор (г. Екатеринбург, Россия).

СОРОКИН Д.Е.

Вице-президент ВЭО России, председатель Научного совета ВЭО России, вице-президент Международного Союза экономистов, научный руководитель ФГБОУ ВО «Финансовый университет при правительстве РФ», член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

- ЭСКИНДАРОВ М.А.** Вице-президент ВЭО России, ректор ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», академик Российской Академии образования, заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).
- ЯКУТИН Ю.В.** Вице-президент ВЭО России, научный руководитель ЗАО Издательский дом «Экономическая газета», член Президиума Международного Союза экономистов, заслуженный деятель науки РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).
- ГЭЛБРЕЙТ ДЖ.** Член Международного комитета ВЭО России, профессор Университета Техаса (США).
- НОЛАН П.** Член Международного комитета ВЭО России, профессор, директор Центра развития Кембриджского университета (Великобритания).

Редакционная коллегия Научных трудов ВЭО России

- АЛЕКСЕЕВ А.В.** Член Правления ВЭО России, шеф-редактор Международного научно-общественного журнала «Мир перемен», к.э.н. (г. Москва, Россия).
- БОБИНА А.В.** Член Правления ВЭО России, заместитель директора — руководитель департамента по научным конференциям и всероссийским проектам ВЭО России, к.т.н. (г. Москва, Россия).

БАРСУКОВ И.Е.

Член Правления ВЭО России, декан факультета управления ГБОУ ВПО МО «Академия социального управления» (АСОУ), ученый секретарь экспертного Совета ВЭО России по программе «Независимая оценка качества экономического образования», к.э.н. (г. Москва, Россия).

ВЕРЕНИКИН А.О.

Член Правления ВЭО России, директор по аспирантуре экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ГОЛОВ Р.С.

Член Президиума ВЭО России, заведующий кафедрой «Производственный менеджмент и маркетинг» Института инженерной экономики и гуманитарных наук МАИ, член экспертного совета по высшему образованию при Комитете Государственной Думы по образованию и науке, главный редактор журнала «Экономика и управление в машиностроении», д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

ДЗАРАСОВ Р.С.

Член Президиума ВЭО России, заведующий кафедрой политической экономии Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д.э.н. (г. Москва, Россия).

ЗОЛОТАРЕВ А.А.

Вице-президент ВЭО России, президент Межрегиональной Санкт-Петербурга и Ленинградской области общественной организации ВЭО России, член Президиума Международного Союза экономистов, исполнительный директор Института нового индустриального развития им С.Ю. Витте, исполнительный вице-президент Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, к.э.н. (г. Санкт-Петербург, Россия).

МАНЮШИС А.Ю.

Член Правления ВЭО России, первый проректор Международного университета в Москве, председатель экспертного Совета ВЭО России по программе «Независимая оценка качества экономического образования», заслуженный работник Высшей школы РФ, д.э.н., профессор (г. Москва, Россия).

РАТНИКОВА М.А.

Вице-президент ВЭО России, директор ВЭО России, вице-президент, исполнительный директор Международного Союза экономистов, доктор экономики и менеджмента (г. Москва, Россия).

Editor-in-Chief of Transactions of the Free Economic Society of Russia

BODRUNOV S.D. President of the VEO of Russia, President of the International Union of Economists, Director at the Vitte Institute of New Industrial Development, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

Editorial Council of Transactions of the Free Economic Society of Russia

ASAUL A.N. Member of the Presidium of the VEO of Russia, Director at Autonomous Non-Profit Organization Institute of Economic Revival Problems, Honorary Scientist of the Russian Federation, Academician at the Russian Academy of Natural Sciences, Doctor of Economic, Professor (Saint Petersburg, Russia).

GUEORGUIEV R.M. Vice-president of the International Union of Economists, Deputy Dean of the Faculty of Economics and Business Administration at the Sofia State University of Saint Kliment Ohridski, Doctor of Economics, Professor (Sofia, Bulgaria).

GLAZIEV S.Yu. Vice-president of the VEO of Russia, adviser to the President of the Russian Federation, member of the Coordination Council at the International Union of Economists, Academician at the Russian Academy of Sciences, Academician at the Russian Academy of Natural Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

GRINBERG R.S.

Vice-president of the VEO of Russia, Academic Adviser of the Institute of Economics at the Russian Academy of Sciences, Vice President of the International Union of Economists, Corresponding Member at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

GRISHIN V.I.

Vice-president of the VEO of Russia, Rector at Plekhanov Russian University of Economics, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

DAVYDOV V.M.

Member of the Board of the VEO of Russia, member of the Coordination Council at the International Union of Economists, Academic Adviser of the Institute of Latin America at the Russian Academy of Sciences, President of the Association of Ibero-American World Researchers, Deputy Chairman of the National Committee on BRICS Research, Corresponding Member at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

DYNKIN A.A.

Vice-president of the VEO of Russia, Chairman of the International Committee at the VEO of Russia, Vice-president of the International Union of Economists, President of the Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, member of the Presidium of the Presidential Council for Science and Education, member of the Presidium at the Russian Academy of Sciences, Secretary-Academician at the Department of Global Problems and International Relations at the Russian Academy of Sciences, Academician at the Russian Academy of Natural Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

- IVANTER V.V.** Full member of the Senate at the VEO of Russia, Academic Adviser at the Institute of National Economic Forecasting at the Russian Academy of Sciences, member of the Coordination Council at the International Union of Economists, Deputy Secretary-Academician, Head of Economic Section at the Department of Social Sciences at the Russian Academy of Sciences, Academician at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).
- LEMESHCHENKO P.S.** Member of the International Committee at the VEO of Russia, Head of the Theoretical and Institutional Economics Department at the Belorussian State University, Doctor of Economics, Professor (Minsk, Republic of Belarus).
- PETRIKOV A.V.** Member of the Presidium at the VEO of Russia, Head at the All-Russian Nikonov Institute of Agricultural Problems and Informatics (branch of the Federal Research Center for Agrarian Economy and Social Development of Rural Territories – All-Russia Research Institute of Agricultural Economy), Academician at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).
- PORFIRIYEV O.N.** Member of the Presidium of the VEO of Russia, Acting Director at the Institute of National Economic Forecasting at the Russian Academy of Sciences, Academician at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).
- SAMEDZADE Z.A.** Vice-president of the International Union of Economists, President of the Azerbaijani Union of Economists, Chairman of the Committee for Economic Policy, Industry and Business at Milli Majlis (Parliament of Azerbaijan), Doctor of Economics, Professor (Baku, Republic of Azerbaijan).

SILIN Ya.P.

Member of the Presidium at the VEO of Russia, President of the Ural Department at the VEO of Russia, Rector of the Ural State Economic University, Doctor of Economics, Professor (Yekaterinburg, Russia).

SOROKIN D.Ye.

Vice-president of the VEO of Russia, Chairman of the Academic Council at the VEO of Russia, Vice-president of the International Union of Economists, Academic Adviser at the Financial University under the Government of the Russian Federation, Corresponding Member at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

ESKINDAROV M.A.

Vice-president of the VEO of Russia, Rector at the Financial University under the Government of the Russian Federation, Academician at the Russian Academy of Education, Honorary Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

YAKUTIN Yu.V.

Vice-president of the VEO of Russia, Academic Adviser of the «*Ekonomicheskaya Gazeta*» Publishing House, member of the Presidium at the International Union of Economists, Honorary Scientist of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

GALBRAITH J.

Member of the International Council at the VEO of Russia, Professor at the University of Texas (USA).

NOLAN P.

Member of the International Council at the VEO of Russia, Professor, Director at the Centre of Development Studies, Cambridge University (United Kingdom).

Editorial Board of Transactions of the Free Economic Society of Russia

- ALEXEYEV A.V.** Member of the Board of the VEO of Russia, Editorial Director at «Mir Peremen» International Academic and Social Journal, Candidate of Economics (Moscow, Russia).
- BOBINA A.V.** Member of the Board of the VEO of Russia, Deputy Director, Head of the Department for Academic Conferences and Nationwide Projects at the VEO of Russia, Candidate of Economics (Moscow, Russia).
- BARSUKOV I.Ye.** Member of the Board of the VEO of Russia, Dean of the Management Faculty at the Academy of Public Administration, Academic Secretary of the Expert Council for Independent Valuation of Economic Education Quality at the VEO of Russia, Candidate of Economics (Moscow, Russia).
- VERENIKIN A.O.** Member of the Board of the VEO of Russia, Director for Postgraduate Education at the Economic Faculty of Lomonosov Moscow State University, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).
- GOLOV R.S.** Member of the Board of the VEO of Russia, Head of the Production Management and Marketing Department at the Institute of Engineering Economics and Humanities of the Moscow Institute of Aircraft Engineering, member of the Expert Council for Education and Science at the State Duma, Editor-in-Chief of «Economics and Management in Machine-Building» journal, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

DZARASOV R.S.

Member of the Presidium at the VEO of Russia, Head of Political Economics Department at Plekhanov Russian Economic University, Leading Research Associate at the Central Institute of Economics and Mathematics at the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics (Moscow, Russia).

ZOLOTAREV A.A.

Vice-president of the VEO of Russia, President of Saint Petersburg and Leningrad Region interregional organization of the VEO of Russia, member of the Presidium at the International Union of Economists, Executive Director at the Vitte Institute of New Industrial Development, Executive Vice-president of the Union of Industrialists and Entrepreneurs of Saint-Petersburg, Candidate of Economics (Saint-Petersburg, Russia).

MANYUSHIS A.Yu.

Member of the Board of the VEO of Russia, First Vice Rector at the International University in Moscow, Chairman of the Expert Council for Independent Valuation of Economic Education Quality at the VEO of Russia, Honorary Worker of Russian Higher Education, Doctor of Economics, Professor (Moscow, Russia).

RATNIKOVA M.A.

Vice-president of the VEO of Russia, Director of the VEO of Russia, Vice-president, Executive Director at the International Union of Economists, Doctor of Economics and Management (Moscow, Russia).

Содержание

- 25** **XXI ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ МОЛОДЕЖИ «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РОССИИ»**
- 27** **Научные работы победителей и лауреатов конкурса среди учащихся 9–11-х классов образовательных организаций среднего общего и профессионального образования России**
- 32** ***Н.Ю. Пряжникова***
Дифференциация доходов населения как сдерживающий фактор экономического роста России
- 41** ***Я.А. Корнев***
Определение источников роста производительности труда в Российской Федерации на основе сравнительного анализа
- 52** ***О.А. Антипова***
Цифровые технологии в авиационной промышленности России: перспективы XXI в.
- 59** ***А.А. Курышкина***
Преодоление отрицательных внешних эффектов, связанных с влиянием мировых экономических кризисов на деловые циклы в России
- 70** ***А.С. Пьянзина***
Демографические угрозы как фактор, сдерживающий экономический рост в России
- 79** ***В.Г. Кожаметова***
Переработка отходов биологического происхождения и производство органических удобрений как дополнительный источник дохода в экономику России
- 96** ***Т.И. Абубакарова***
Нефтегазовая промышленность Чеченской Республики: история и современность

- 105 **Д.В. Яскевич**
Экономический рост России: роль малого бизнеса
- 112 **А.А. Самородов**
Роль и значение рынка человеческого капитала
в развитии современной экономики
- 125** **Научные работы победителей и лауреатов конкурса
среди студентов высших учебных заведений России**
- 126 **Д.Д. Садыкова**
Разработка подхода к инжинирингу бизнеса, основанному
на сервисной модели
- 144 **Е.В. Пылаева**
Маркетинг без бюджета: брендинг образовательной
программы «Бизнес-информатика» Финансового
университета
- 163 **А.А. Оганова**
Оценка экспортного потенциала субъектов
МСП несырьевого неэнергетического сектора экономики
- 179 **И.В. Боталова**
Организация личного времени студенческой молодежи
и повышение эффективности его использования
- 199 **М.Ю. Курганская**
Внедрение гендерно-трудовой проблематики в систему
общего образования как фактор экономического роста
России
- 213 **Е.В. Золотухина**
Пути оптимизации системы государственных закупок
в РФ
- 230 **Ю.А. Квиткина, А.С. Окунь**
ТОР как средство развития экономики в условиях ее
нестабильности

- 245 **О.М. Беличев**
Агротерритория «Артемковский» как пример проектного развития сельских территорий на основе массового и кооперированного фермерства
- 269 **Научные работы победителей и лауреатов конкурса среди аспирантов, научных сотрудников, соискателей научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений России**
- 270 **А.В. Попов**
Распространение неустойчивой занятости как ограничитель экономического роста России
- 294 **М.В. Окунь**
Взаимосвязь направлений государственной политики в обеспечении экономического роста России (в контексте определения стратегии социально-экономического развития страны)
- 317 **М.А. Сазонова**
Управление человеческим капиталом промышленного предприятия в условиях инновационной экономики
- 339 **С.В. Разумников**
Методика поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии
- 363 **А.А. Павлова**
Цифровая трансформация и локализация промышленного производства в России как базовые факторы экономического роста
- 386 **И.А. Мезинова**
Международная конкурентоспособность России: концептуальные основы и новые стратегические подходы

- 419 **Л.Д. Керимова**
Оптимизация внешнеторгового сотрудничества России со странами Ближнего Востока
- 442 **Д.В. Валько**
Процессная эффективность адаптивного государственного управления региональной социо-эколого-экономической системой
- 439 **Н.Г. Остроухова**
Реинжиниринг бизнес-процессов как средство создания новой бизнес-модели предприятий российского топливно-энергетического комплекса и решения хозяйственных проблем
- 481 **С.А. Глушенко**
Нейро-нечеткая система поддержки принятия решений управления рисками проектов в условиях неопределенности
- 503 **О.А. Колегова**
Модель поддержки принятия решений при выборе стратегического проекта развития государственного пассажирского автотранспортного предприятия
- 528 **В.В. Барабанов**
Управляемое любительское рыболовство как фактор экономического роста Астраханской области
- 551 **А.А. Глебов**
Повышение финансовой грамотности населения как один из элементов продуктовой политики коммерческого банка
- 565 **О.О. Комаревцева**
Агрегатирование и протипирование экономики «городов будущего» в условиях лабильности и робастности изменений
- 587** **Требования к научным статьям для публикации**

Contents

- 25** **THE XXI ALL-RUSSIAN CONTEST
OF SCIENTIFIC WORKS OF YOUTH
“ECONOMIC GROWTH OF RUSSIA”**
- 27** **Scientific works of winners and laureates of the Contest
among students of the 9–11 grades of educational
institutions of secondary and vocational education of
Russia**
- 32** ***N.Y. Pryazhnikova***
The income differentiation of the population as a deterrent
of economic growth in Russia
- 41** ***Y.A. Kornev***
Determination of sources of the growth of labor productivity
in the Russian federation based on a comparative analysis
- 52** ***O.A. Antipova***
Digitalization of the Russian aviation industry:
opportunities in XXI century
- 59** ***A.A. Kuryshkina***
The overcoming of negative external effects related to world
economic crises influence on business cycles in Russia
- 70** ***A.S. Pyanzina***
Demographic threats as a factor constraining economic
growth in Russia
- 79** ***V.G. Kozhakhmetova***
Processing of waste of biological origin and production
of organic fertilizers as an additional source of income in
economy of Russia
- 96** ***T.I. Abubakarova***
Oil and gas industry of the Chechen republic: history and
modernity

- 105 ***D.V. Yaskevich***
Russia's economic growth: the role of small business
- 112 ***A.A. Samorodov***
Role and importance of the market of human capital in development of modern economics
- 125 Scientific works of winners and laureates of the Contest among the students of institutions of higher education of Russia**
- 126 ***D.D. Sadykova***
Development of the approach to business engineering based on the service model
- 144 ***E.V. pylaeva***
Marketing without budget: branding the educational program "Business-informatics" of the Financial university
- 163 ***A.A. Oganova***
Assessment of the export potential of smes of the non-oil non-energy sector
- 179 ***I.V. Botalova***
Organization of personal time of young students and increasing effectiveness of its use
- M.Y. Kurganskaya***
- 199 Introduction of the gender-labor problems in the system of general education as a factor of economic growth of Russia
- 213 ***E.V. Zolotukhina***
Ways to optimize the system of public procurement in the Russian federation
- 230 ***J.A. Kvitkina, A.S. Okun***
The territory of advanced development as an instrument of economic growth in conditions of instability

- 245 ***O.M. Belichev***
Agrotown “artyomovsky” as an example of project development of rural territories based on mass cooperated farmership
- 269 **Scientific works of winners and laureates of the Contest among the postgraduate students, research associates, degree-seeking students of scientific and research institutes and institutions of higher education of Russia**
- 270 ***A.V. Popov***
The expansion of precarious work as a constraint on Russia’s economic growth
- 294 ***M.V. Okun***
Interconnection of the directions of state policy in ensuring economic growth of Russia (in the context of determining on the strategy of socio-economic development of the country)
- 317 ***M.A. Sazonova***
Human capital management in industrial enterprise in the context of innovative economy
- 339 ***S.V. Razumnikov***
Methods decision support by selecting cloud it services for implementation for enterprise
- 363 ***A.A. Pavlova***
Industrial production digital transformation and localization in Russia as basic factors of economic growth
- 386 ***I.A. Mezinova***
Global competitiveness of Russia: conceptual frameworks and new strategic approaches

- 419 ***L.D. Kerimova***
Optimization of the Russian foreign trade cooperation with the middle east countries
- 442 ***D.V. Valko***
Process efficiency of adaptive management of the regional socio-ecological-economic system
- 439 ***N.G. Ostroukhova***
Reengineering of business processes as a means of creating a new business model of enterprises of the Russian fuel and energy sector and solving economic problems
- 481 ***S.A. Glushenko***
Neuro-fuzzy risk management decision-making system of projects in conditions of uncertainty
- 503 ***O.A. Kolegova***
Model of decision support in selection of a strategic project for the development of the public passenger transport enterprise
- 528 ***V.V. Barabanov***
Managed recreational fishing, as a factor of economic growth
- 551 ***A.A. Glebov***
Improving financial literacy of the population as one of the aspects of the product policy of a commercial Bank
- 565 ***O.O. Komarevtseva***
Aggregation and prototyping of the economy of the “cities of the future” in the conditions of lability and robust changes
Requirements for scientific articles submitted for publication
- 587** **Requirements for publication of academic papers**

НАУЧНЫЕ
РАБОТЫ

ПОБЕДИТЕЛЕЙ
И ЛАУРЕАТОВ
XXI ВСЕРОССИЙСКОГО
КОНКУРСА НАУЧНЫХ
РАБОТ МОЛОДЕЖИ
«ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
РОССИИ»

XXI ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ МОЛОДЕЖИ «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РОССИИ»

Вольное экономическое общество России проводит Конкурс с 1996 года в трех категориях: среди школьников и учащихся профессиональных образовательных организаций, среди студентов высших учебных заведений, среди аспирантов и молодых ученых.

XXI Всероссийский конкурс научных работ молодежи «Экономический рост России» организован Вольным экономическим обществом России при участии Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Издательского дома «Экономическая газета», Института экономики РАН. Конкурс является одним из ключевых мероприятий Всероссийского проекта «Фестиваль экономической науки».

В 2018 году во всероссийский этап Конкурса вышли работы из 70 городов, 8 сельских поселений из 56 субъектов Российской Федерации. Это те научные работы, которые вышли во второй тур Конкурса после серьезного отбора на первом региональном этапе и последующей обработки рабочими группами, которая включала в себя большую аналитическую работу в рамках анализа отчетов системы «Антиплагиат».

По решению жюри победителями и лауреатами Всероссийского конкурса научных работ среди учащихся признаны

13 человек, среди студентов — 10 человек, среди аспирантов — 14 человек. Жюри отметило, что в этом году не только расширилась география конкурса, но и значительно вырос уровень работ, представленных на их суд.

В настоящем сборнике опубликованы лучшие научные работы победителей и лауреатов XXI Всероссийского конкурса научных работ молодежи «Экономический рост России» в сокращенной версии.





Награждение победителей и лауреатов XXI Всероссийского конкурса «Экономический рост России», медиацентр «Российской газеты»



Всероссийский
экономический
диктант



ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

Всероссийский экономический диктант — ежегодная образовательная акция, которая проводится во всех субъектах Российской Федерации. Акция призвана определить и повысить уровень экономической грамотности населения!

Организатор — Вольное экономическое общество России при содействии ведущих вузов России и администраций субъектов Российской Федерации.

Тема диктанта: «Сильная экономика — процветающая Россия!».

В 2018 году Всероссийский экономический диктант состоится 4 октября.

Участником диктанта может стать любой житель России и зарубежных стран, владеющий русским языком, независимо от возраста, образования, социальной принадлежности, вероисповедания и гражданства.

Ход диктанта и его результаты широко освещаются ТАСС, «Российской газетой», Общественным телевидением России, телеканалом «Россия 24», ИД «Экономическая газета» и другими СМИ.

Будем рады видеть в числе участников акции всех желающих!

Подробности об акции на сайте диктанта:
www.diktant.org

НАУЧНЫЕ
РАБОТЫ

ПОБЕДИТЕЛЕЙ
И ЛАУРЕАТОВ
КОНКУРСА СРЕДИ
УЧАЩИХСЯ 9–11-Х КЛАССОВ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ
ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ
КАК СДЕРЖИВАЮЩИЙ
ФАКТОР
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА РОССИИ**

**THE INCOME
DIFFERENTIATION
OF THE POPULATION
AS A DETERRENT
OF ECONOMIC GROWTH
IN RUSSIA**



Н.Ю. ПРЯЖНИКОВА

студентка 2-го курса экономического отделения
Воронежского государственного промышленно-
экономического колледжа, г. Воронеж

N.Y. PRYAZHNIKOVA

2nd year student of the economic department of
Voronezh state industrial and economic College,
Voronezh

Научный руководитель: Е.Е. Склярлова – преподаватель специальных дисциплин Воронежского государственного промышленно-экономического колледжа.

Research supervisor: E.E. Sklyarova – teacher of special disciplines of Voronezh state industrial and economic College.

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается понятие экономического роста с позиции разных авторов. Автор раскрывает понятие и сущность дифференциации доходов и проблемы бедности, анализируя прожиточный минимум и доходы населения России. В работе раскрывается сущность кривой Лоренца, приведены ее основные понятия и какие основные количественные показатели неравенства можно из нее вывести. Автор предлагает способы решения проблемы с распределением доходов в нашей стране в целях увеличения темпов экономического роста.

ABSTRACT

The article discusses the concept of economic growth from positions of different authors. The author reveals the concept and essence of income inequality and poverty by analyzing the subsistence minimum and the income of the Russian population. The article reveals the essence of the Curve Lorenz, given its key concepts and what are the main quantitative indicators of inequality of it out. The author proposes ways to solve the income distribution in our country in order to increase economic growth.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономический рост, дифференциация доходов, кривая Лоренца, распределение доходов.

KEYWORDS

Economic growth, income differentiation, the problem of poverty, income distribution.

Данная тема является весьма актуальной, т.к. в наше время обостряется проблема дифференциации доходов населения, которая, по нашему мнению, является сдерживающим фактором экономического роста России.

В последние годы экономика страны столкнулась с вызовами, связанными с изменениями геополитической ситуации, что стимулировало развитие кризисной ситуации как на макроуровне, так и в мировой экономике в целом (темп роста ВВП в 2015 г. составил около -3%). В данных условиях способна выжить только структура, имеющая эндогенные (внутренние) источники экономического роста. С нынешним состоянием конъюнктуры мировой и национальной экономики появилась необходимость решать такие задачи развития, которые предполагают улучшение качества экономики.

Экономический рост является основным экономическим показателем, характеризующим эффективность функций любой экономической деятельности. Рассмотрев позиции разных авторов, можно выделить общее определение экономического роста как реального повышения масштабов и объемов нематериальных и материальных благ, созданных за определенный промежуток времени, а также укрепление позиций в глобальной экономике и высококачественное приращение финансовых возможностей национальной экономической системы.

Какое же влияние оказывает дифференциация доходов населения на экономический рост в России? Дифференциация доходов в первую очередь является показателем неравномерного распределения доходов населения. Как известно, она оказывает неоднозначное воздействие на механизм стимулирования экономического роста. С одной стороны, это положительное воздействие, способствующее общему

росту национальной экономики, но с другой стороны, «при малочисленности среднего класса она может привести не только к социальным конфликтам, но и к структурной деформации экономики»¹.

Дифференциация доходов населения стала одним из самых тяжелых последствий проводимых в России экономических преобразований, именно она является естественным следствием активного снижения роста ВВП и представляет собой типичный пример провала рынка. Даже несмотря на сокращение численности населения с доходами ниже прожиточного минимума, значения коэффициента дифференциации доходов начиная с 2000 г. увеличивались.

В 2015 г. в России численность населения с доходами ниже прожиточного минимума составила 13,3% всего населения, т.е. 19,5 млн чел., из которых около 64% составляет городское население и 36% — сельское. При этом обратим внимание на такой факт: из малоимущих домохозяйств 75% имеют одного-двух работающих членов семьи, а из 19,5 млн человек, которые проживают за чертой бедности, — 63% экономически активных, из них более 60% с высшим или средним профессиональным образованием.

Таким образом, формируется портрет российского человека, находящегося за чертой бедности: образованный и экономически активный человек в возрасте от 16 до 54 лет, который проживает в небольшом городе с населением не более 50 тыс. человек или в сельской местности с численностью населения не более 2 тыс. человек².

¹ Дифференциация доходов населения. // Электронная библиотека. — URL: <https://idaten.ru/economic/differenciaciya-dohodov-naseleniya-v-rossii>. Дата обращения: 05.01.2018.

² Дифференциация доходов населения. // Электронная библиотека. — URL: <https://idaten.ru/economic/differenciaciya-dohodov-naseleniya-v-rossii>. Дата обращения: 05.01.2018.

Отследить измерение степени дифференциации населения по уровню доходов возможно с помощью графической модели, получившей название кривой Лоренца³.

Кривая Лоренца — это альтернативное (в иных координатах) графическое изображение функции распределения доходов по группам населения. Также является показателем неравенства доходов населения⁴. Реальная ситуация на графике иллюстрируется прогнутой вниз линией. Следовательно, величина отклонения кривой от биссектрисы отражает степень неравенства в обществе по распределению доходов⁵.

Для количественного измерения степени неравенства дохода по кривой Лоренца существует специальный коэффициент — коэффициент Джини, являющийся статистическим показателем, который отражает степень расслоения населения в стране или регионе по отношению к какому-либо изучаемому признаку. Этот коэффициент изменяется от 0 до 1. Увеличение коэффициента Джини в динамике свидетельствует о росте социального неравенства и расслоения в обществе.

Коэффициент Джини характеризует дифференциацию доходов населения как степень отклонения фактического распределения денежных доходов от абсолютно равного их распределения между членами общества⁶.

Для анализа дифференциации доходов необходима полная и достоверная информация о материальном положении населения за определенный период времени.

³ Косьмин А.Д., Гордиевич Т.И. Экономическая теория в вопросах и ответах. // Электронная библиотека «Учебник онлайн». — Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008. — 128 с.

⁴ Кривая Лоренца. // Свободная энциклопедия «Википедия». — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Кривая_Лоренца. Дата обращения: 08.12.2017.

⁵ Косьмин А.Д., Гордиевич Т.И. Экономическая теория в вопросах и ответах. — Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008. — 128 с.

⁶ Кривая Лоренца. // Свободная энциклопедия «Википедия». — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Коэффициент_Джини. Дата обращения: 08.12.2017.

По данным Росстата построим кривую Лоренца. Отметим, что за 2015 г. общий объем денежных доходов населения страны распределился по группам: 80% населения страны располагали около 53% всего объема доходов, а 20% населения — 47%, т.е. 80% населения страны располагали доходом, который был примерно равен доходу оставшихся 20% населения. В 2010 г. пропорции распределения объема денежных доходов отличались на 1%: 80% населения — 52% всего объема доходов, 20% населения — 48% доходов. Таким образом, за пять лет пропорция практически не изменилась. В сравнении с 1990 г. эта пропорция существенно ухудшилась: 80% населения — 67% всего объема доходов, 20% населения — 33% доходов.

Для сравнения уровня дифференциации доходов населения на основании статистических данных Росстата построим кривую Лоренца за 1970 г. и 2016 г. и сделаем выводы (рис. 1, 2).

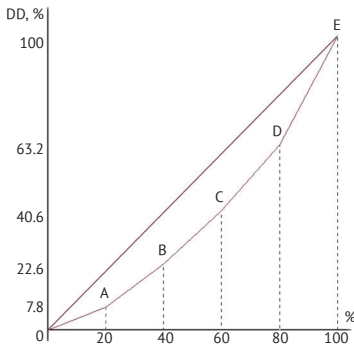


Рис. 1. Кривая Лоренца за 1970 г.

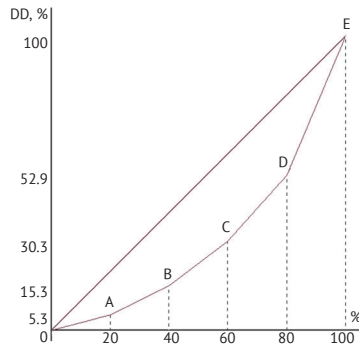


Рис. 2. Кривая Лоренца за 2016 г.

Сравнивая кривые, мы можем наблюдать увеличение дифференциации доходов нашего населения в период с 1970

по 2016 г. почти в два раза. Это говорит о том, что проблема неравномерного распределения доходов в России с каждым годом обостряется все сильнее. РФ не создает определенных условий, в результате которых мы могли бы побороть эту проблему, после чего, возможно, стать конкурентоспособной страной на мировом рынке.

Также, если рассматривать расчет коэффициента Джини в промежутке 1970–2016 г., можно сделать вывод о том, что в России процент низкооплачиваемых работников превышает процент «богачей», это и указывает нам на проблему дифференциации доходов. Рассматривая данные Росстата, мы наблюдаем падение темпа роста ВВП и возможное дальнейшее его снижение.

Среди возможных причин дифференциации доходов населения в России на современном этапе, на наш взгляд, следует выделить: 1) отсутствие прогрессивной ставки по НДФЛ (независимо от собственного дохода любого человека каждый платит 13%); 2) существенные различия в сумме окладов по должностям и сферам деятельности; 3) разный уровень социально-экономического развития регионов страны.

Таким образом, можно сделать вывод, что в нашей стране неравномерное распределение благ проявляется в различии долей доходов, из-за чего появляется вероятность того, что проблема бедности в нашей стране будет обостряться с каждым годом. На наш взгляд, для предотвращения этой проблемы задача государства должна состоять в предоставлении населению свободы деятельности, возможности самореализации, создании равных стартовых возможностей для новых поколений в сфере образования, предоставлении максимальному количеству людей шансов для повышения собственного благосостояния и социального статуса.

Библиографический список

1. Дифференциация доходов населения и экономический рост в России. // Электронная библиотека. — URL: <http://newinspire.ru/lektsii-po-ekonomicheskomu-rostu/differentsiatsiya-dochodov-naseleniya-i-ekonomicheskij-rost-v-rossii-2723>. Дата обращения: 08.12.2017.
2. Дифференциация доходов населения. // Электронная библиотека. — URL: <https://idaten.ru/economic/differenciaciya-dohodov-naseleniya-v-rossii>. Дата обращения: 05.01.2018.
3. Косьмин А.Д., Гордиевич Т.И. Экономическая теория в вопросах и ответах. — Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008. — 128 с.
4. Кривая Лоренца. // Свободная энциклопедия «Википедия». — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Кривая_Лоренца. Дата обращения: 08.12.2017.
5. Кривая Лоренца. // Сайт Ecsou.ru — учебные материалы по экономике. — URL: <http://ecson.ru/economics/post/zadacha-77.raschyot-koeffitsienta-dzhini>. Дата обращения: 14.12.2017.

References

1. Differentiation of income of the population and economic growth in Russia. // Electronic library. - URL: <http://newinspire.ru/lektsii-po-ekonomicheskomu-rostu/differentsiatsiya-dochodov-naseleniya-i-ekonomicheskij-rost-v-rossii-2723>. Date of circulation: 08.12.2017.
2. Differentiation of income of the population. // Electronic library. — URL: <https://idaten.ru/economic/differenciaciya-dohodov-naseleniya-v-rossii>. Date of circulation: 05.01.2018.
3. Kosmin A.D., Gordievich T.I. Economic theory in questions and answers. — Omsk: Publishing house OmgTU, 2008. - 128 p.
4. Lorenz curve. // Free encyclopedia Wikipedia. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Кривая_Лоренца. Date of circulation: 08.12.2017.

5. Lorenz curve. // Website Ectson.ru — training materials on the economy. — URL: <http://ectson.ru/economics/post/zadacha-77.raschyot-koeffitsienta-dzhini>. Date of application: 14.12.2017.

Контактная информация:

394026, г. Воронеж, Воронежский государственный промышленно-экономический колледж, Московский проспект, д. 22, тел.: 246-23-95, e-mail: vgpek@vgpek.ru

E-mail: pryazhnikova.nata@mail.ru, skl-8787@ya.ru

Contact links:

394026, Voronezh, Voronezh state industrial and economic College, Moskovsky prospect, 22, tel.: 246-23-95, e-mail: vgpek@vgpek.ru

E-mail: pryazhnikova.nata@mail.ru, skl-8787@ya.ru

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ИСТОЧНИКОВ РОСТА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ТРУДА В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ
СРАВНИТЕЛЬНОГО
АНАЛИЗА**

**DETERMINATION
OF SOURCES OF THE
GROWTH OF LABOR
PRODUCTIVITY IN THE
RUSSIAN FEDERATION
BASED ON A COMPARATIVE
ANALYSIS**



Я.А. КОРНЕВ

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 20»

Y.A. KORNEV

Municipal Autonomous Educational Institution
Secondary School № 20

Научный руководитель: И.С. Ракитина – доцент кафедры финансов и кредита Липецкого филиала Финансового университета при Правительстве РФ, к.э.н.

Research Supervisor: I.S. Rakitina – Associate Professor of the Department of Finance and Credit Lipetsk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Candidate of Economic Sciences.

АННОТАЦИЯ

В работе проведен сравнительный анализ процессов повышения производительности труда в Российской Федерации и Европейском союзе. Выделены ключевые факторы, влияющие на производительность труда. Определены источники роста производительности труда в Российской Федерации. Выделены особенности повышения производительности труда в Российской Федерации, учет которых позволит повысить эффективность процесса.

ABSTRACT

The paper compares the processes of increasing labor productivity in the Russian Federation and the European Union. Key factors of labor productivity are given. The sources of labor productivity growth in the Russian Federation are determined. The measures on introduction of the conceptual model of a high-performance workplace are described. The consideration of them will allow to increase the efficiency of the process.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Производительность труда, высокопроизводительное рабочее место, факторы, технологии, управление.

KEYWORDS

Labor productivity, high-performance workplace, factors, technologies, control.

Как известно, труд является ключевым фактором производства. И измеритель его использования — производительность труда — это объект управления, эффективность которого прямо отражается на возможностях предприятия реализовать стратегию развития. Увеличивающаяся сложность экономической и производственных систем, возникающая вследствие начала четвертой промышленной революции [1], развития нового технологического уклада, определяют качественно новые требования к труду и, соответственно, его производительности. Уровень производительности труда является и фактором конкурентоспособности государства в целом. Именно это определяет наличие государственных программ и инициатив, направленных на повышение производительности труда в Российской Федерации (далее — РФ) и странах Европейского Союза (далее — ЕС).

Производительность труда в Российской Федерации имеет более низкие значения, чем аналогичные показатели еврозоны. С.Д. Бодрунов приводит следующие данные. Выработка за человеко-час в еврозоне составляет 55,9 долл./ч, а в РФ — 25,9. При этом, отмечает ученый, в РФ трудятся большее количество человеко-часов, чем в европейских странах [2, 17]. Такие страны, как Люксембург и Норвегия, превышают показатель РФ почти в четыре раза. Однако и для стран ЕС, и для РФ выделяется следующая проблема: на протяжении последних лет заработная плата росла более высокими темпами, чем производительность труда. И для ЕС, и для РФ важен поиск факторов, влияющих на производительность труда.

Существуют различные подходы к выделению факторов, влияющих на производительность труда. Е.Б. Ленчук вы-

деляет занятость и технологический фактор [2,15]. А.С. Никольский выделяет такой фактор, как удовлетворенность трудом [5, 23]. О.Б. Забелина считает, что на производительность труда влияет наличие специалистов по нормированию и учету труда [2,58], их отсутствие не позволяет эффективно организовать систему планирования труда на производстве. Европейские аналитики отмечают, что рост производительности труда зависит от изменения производства и занятости [3].

Систематизация внутренних и внешних факторов производительности труда позволяет объединить их в четыре укрупненных группы: научно-технологические, институциональные, социально-экономические (в том числе демографические), управленческие.

Относительно влияния научно-технологических факторов на рост производительности труда целесообразно вначале сфокусировать внимание на наличии парадокса, отмеченного К. Швабом: несмотря на экспоненциальный рост технологического прогресса и инвестиций, мировая производительность труда оставалась в последние годы застойной. Проявляется данный парадокс в очевидной неспособности технологической инновации обеспечить более высокие уровни производительности, а его причины кроются в следующем:

1. Развитие технологий, в том числе цифровой экономики, приводит к удешевлению благ, следовательно, при увеличении производства — к снижению выручки.

2. Применяемая в настоящее время методика измерения производительности труда не адаптирована к формирующимся рынкам, возникающим вследствие четвертой промышленной революции.

3. Необходимы новые организационные структуры и управленческие решения, которые позволят преодолеть негативные последствия и управлять ими, в частности, в том, что касается неравенства, занятости и рынков труда.

В части научно-технологических факторов, которые в том числе позволяют преодолеть вышеописанный парадокс, для ЕС в настоящее время выделяются следующие ключевые направления, влияющие на повышение производительности труда: 1) роботизация; 2) увеличение числа процессов создания ценности на собственном рынке; 3) развитие ИКТ и цифровизация; 4) развитие аутсорсинга.

Развитие цифровой экономики является приоритетным стратегическим направлением и в РФ. Так, В.В. Путин отметил, что «цифровая экономика — это не отдельная отрасль, по сути, это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества» [4]. Такая постановка актуальности проблемы активизации развития цифровой экономики, сравнимая с процессами электрификации, несомненно, поменяет и содержание труда, и подходы к повышению его производительности.

В РФ треки развития технологий на ближайшие 20 лет определяются Стратегией научно-технологического развития до 2035 года [5] и Национальной технологической инициативой. Так, пункт 20 Стратегии определяет в ближайшие 10–15 лет приоритетами научно-технологического развития РФ переход к цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта. Соответственно,

ключевым становится решение проблемы подготовки кадров, эффективность которого определяется институциональными факторами.

Для рассмотрения вклада институционального фактора в повышение производительности труда выделим следующий подход: высокопроизводительное рабочее место — это вновь созданное или модернизированное рабочее место. Именно на это нацелено создание институциональной среды повышения производительности труда. Наибольшую долю в формировании институциональной среды занимает организация процессов подготовки кадров под запросы производства. К основным процессам, которые идут в настоящее время и в ЕС, и в Российской Федерации, можно отнести разработку и внедрение национальной рамки квалификаций в ЕС (национальной системы квалификаций и компетенций в РФ), развитие системы World Skills, внедрение Стандарта кадрового обеспечения промышленного роста в РФ, развитие дуальной формы обучения в ЕС и РФ.

Отдельно необходимо выделить направления работы с молодежью. В ЕС этому уделяют достаточно большое внимание, стараясь охватить все социальные слои. Инновационный онлайн-инструмент создается с целью формирования информационной поддержки в области укрепления потенциала в работе с молодежью, налаживания сотрудничества и обмена передовой практикой. Также стратегия ЕС определяет необходимость онлайн-дебатов молодежных работников, тренеров, исследователей и предложений открытых образовательных ресурсов и электронных средств обучения для повышения потенциала молодежных работников и тренеров [6]. Проект «Лифт в будущее» в РФ, в рамках которого создается и Институт кураторства, компенсирует пробел,

который имел место до 2018 г. в системной профориентационной работе с молодежью.

В сравнительном анализе социально-экономических факторов, оказывающих воздействие на производительность труда, необходимо особое внимание уделить демографическому фактору. И для ЕС, и для РФ существует проблема старения кадров. По данным Росстата, около 50% населения РФ к 2036 г. будут относиться к группам моложе трудоспособного и выше трудоспособного возраста¹. Это примерно на 6% больше, чем в настоящее время. ЕС решает подобную проблему путем привлечения мигрантов. Для РФ привлечение мигрантов в качестве рабочей силы необходимо рассматривать в качестве риска, так как это может повлиять на сохранение национальной идентичности и возможность возникновения межнациональных конфликтов, в том числе на религиозной почве. Стимулирование рождаемости и продление трудовой жизни являются основными направлениями работы по демографическому фактору для РФ.

Условия, обеспечивающие рост производительности труда с точки зрения управленческого фактора в РФ, систематизированы в многокомпонентную модель Министерства экономического развития, включающую три крупных блока: проекты, направленные на повышение уровня производительности труда; проекты, направленные на повышение эффективности механизмов поддержки занятости; проекты, направленные на создание регионального центра компетенций в сфере производительности труда [7].

¹ Росстат РФ // Официальная статистика / Население / Демография [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#

В качестве развития внутренних управленческих факторов в европейских информационных источниках выделяются работы в области workforce management. Также активно внедряется направление управления талантами (talent management) [8]. Интерес представляют и исследования европейских ученых, посвященные проектированию модели высокопроизводительного рабочего места. Основными элементами анализа оценки управленческих воздействий по созданию высокопроизводительного рабочего места могут являться следующие: рабочее время; высвобождение рабочего времени в результате изменений; устранение причин непродуктивной работы (брак, простой); уровень достижения целей; индекс удовлетворенности сотрудников; вклад сотрудника в качестве члена команды; динамика эффективности производства; издержки производства и их динамика; обеспечение качества. К внутренним управленческим факторам, обеспечивающим повышение производительности труда, целесообразно отнести и организацию непрерывного внутреннего обучения сотрудников. По итогам анализа влияния управленческих факторов на производительность труда можно отметить, что каждое положительное изменение в системе управления компанией приводит и к повышению производительности труда. Следовательно, совершенствование управленческих навыков в целом и, соответственно, повышение эффективности управления должны положительно отразиться на значении производительности труда.

Результатами сравнительного анализа определения источников роста производительности труда в РФ и ЕС стали следующие выводы. Возрастающая сложность производственных систем, приводящая к изменению используемых

в производстве технологий, определяет необходимость поиска новых подходов и факторов повышения производительности труда. Резкое повышение производительности труда может привести к социальной проблеме безработицы, что определяет необходимость корректировок программ занятости. Развитие инновационной системы не обеспечивает роста производительности труда в ЕС и РФ, что является парадоксом. Сравнительный анализ развития ключевых групп факторов выявил идентичные тенденции управления производительностью труда в РФ и ЕС. Основным отличием в развитии системы повышения производительности труда в ЕС и РФ является следующее: более быстрое принятие и внедрение в экономическую систему программ повышения производительности труда в ЕС и системная активная работа с молодежью в ЕС, в том числе с использованием цифровых технологий.

Библиографический список

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция — М.: Эксмо, 2016. 39 с.
2. Аналитический вестник СФ РФ. Производительность труда в России и в мире. Влияние на конкурентоспособность экономики и уровень жизни № 29 (628). 78 с.
3. Employment and Social Development in Europe 2016 — Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. 274 p.
4. Латухина К. Путин сравнил цифровую экономику с электрификацией // Российская газета [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2017/07/05/putin-sravnil-cifrovuiu-ekonomiku-s-elektrifikaciej.html>
5. Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [Электрон-

- ный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/
6. Тетушкин В.А. Маркетинговый анализ подготовки высококвалифицированных кадров транснациональных корпораций в РФ и в ЕС // Синергия. 2016. № 5. С. 41–54.
 7. Рекомендации по разработке и реализации региональных программ повышения производительности труда и поддержки занятости в рамках приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержки занятости» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/29b0274b-3198-4d47-8a62-269e1edce79c/metodic.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=29b0274b-3198-4d47-8a62-269e1edce79c>
 8. Управление талантами (talent management) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php>. Статья: Управление талантами_(talent_management)

References

1. Shvab K. Chetvertaya promyshlennaya revolyuciya — M.: Eksmo, 2016. — 39 с.
2. Analiticheskij vestnik SF RF. Proizvoditel'nost' truda v Rossii i v mire. Vliyanie na konkurentosposobnost' ehkonomiki i uroven' zhizni. № 29 (628). — 78 s.
3. Employment and Social Development in Europe 2016 — Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. 274 p.
4. Latuhina K. Putin sravnil cifrovuyu ehkonomiku s ehlektrifikaciej // Rossijskaya gazeta. [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://rg.ru/2017/07/05/putin-sravnil-cifrovuiu-ekonomiku-s-elektrifikaciej.html>
5. Ukaz Prezidenta RF ot 01.12.2016 № 642 «O Strategii nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii» [EHlektron-

- nyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/
6. Tyotushkin V.A. Marketingovyy analiz podgotovki vysokokvalificirovannykh kadrov transnacional'nykh korporacij v RF i v ES // Sinergiya. 2016. № 5. S. 41–54.
 7. Rekomendacii po razrabotke i realizacii regional'nykh programm povysheniya proizvoditel'nosti truda i podderzhki zanyatosti v ramkah prioritetnoj programmy «Povyshenie proizvoditel'nosti truda i podderzhki zanyatosti» [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/29b0274b-3198-4d47-8a62-269e1edce79c/metodic.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=29b0274b-3198-4d47-8a62-269e1edce79c>
 8. Upravlenie talantami (talent management) [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.tadviser.ru/index.php>. Stat'ya: Upravlenie_talantami_(talent_management)

Контактная информация:

y.kornev02@gmail.com

Contact links:

y.kornev02@gmail.com

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПЕРСПЕКТИВЫ XXI ВЕКА

DIGITALIZATION OF THE RUSSIAN AVIATION INDUSTRY: OPPORTUNITIES IN XXI CENTURY



О.А. АНТИПОВА

ученица лицея Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации

O.A. ANTIPOVA

student of the Lyceum of the Financial
University under the Government
of the Russian Federation

Научный руководитель: Е.В. Оглоблина – к.э.н.

Research Supervisor: E.V. Ogloblina – PhD in Economics.

АННОТАЦИЯ

В работе описана роль авиационной промышленности в экономике России, а также дан прогноз развития спроса на ее продукцию. На основе мирового опыта сформирован перечень наиболее экономически перспективных цифровых технологий для применения на предприятиях авиационной отрасли. В результате проведенного анализа обосно-

вана экономическая эффективность сквозного применения цифровых технологий в авиационной отрасли России.

ABSTRACT

This paper describes the role of the aviation industry in the Russian economy as well as the forecasted demand for the Russian aviation production. A list of the most perspective digital technologies was built according to the global experience. As a result of the conducted analysis the economic efficiency of the end-to-end usage of digital technologies in the Russian aviation industry was proved.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровой макет, цифровая экономика, авиационная промышленность, подключено все.

KEYWORDS

Digital mockup, digital economy, aviation industry, connected everything.

Авиационная отрасль играет важную роль в экономике России. Так, авиационная промышленность дает работу целому ряду отраслей экономики, в частности, металлургии, радиоэлектронной, химической и легкой промышленности. Развитие авиастроения стимулирует рост эффективности смежных отраслей, в том числе станкостроения, металлообработки, производства конструкционных материалов и химических веществ, двигателестроения. Таким образом, повышение эффективности авиационной отрасли окажет существенное влияние на эффективность целого ряда отраслей.

По состоянию на конец октября 2016 г. общий объем продаж товаров и услуг, выпущенных отечественными производителями авиационной техники, составил 1,46 трлн руб., непосредственно на предприятиях авиационного комплекса

РФ были задействованы более полумиллиона человек¹. В настоящее время Россия вместе с США и Францией образует тройку лидеров по объему выпуска авиационной техники.

Россия активно вовлекается в международное сотрудничество в области авиации. В последние годы идет смещение спроса на авиатехнику из европейских стран в азиатские, в том числе Китай и Индию. Это позитивно скажется на развитии авиационного комплекса РФ в силу тесных внешнеполитических связей с этими странами.

Уровень автоматизации — проникновение цифровых технологий — является одной из ключевых составляющих конкурентоспособности любой отрасли экономики и национальной экономики в целом. Сквозное применение цифровых технологий в производстве и эксплуатации авиационной техники необходимо для значительного увеличения доли рынка продукции российской авиационной отрасли на мировом рынке, в частности, для увеличения доли российских производителей гражданских самолетов на мировом рынке с менее чем 1% в начале 2017 г. до 8%, а доли российских производителей вертолетов — с 10% в 2017 г. до 15% к 2030 г.²

В России цифровые технологии уже активно применяются многими предприятиями авиастроительного комплекса и компаниями — эксплуатантами авиационной техники. Вместе с тем, существует острая необходимость расширения их применения на всех этапах производственного цикла.

¹ Проект Стратегии развития авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. С. 3. URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!minpromtorg_rossii_razrabotal_proekt_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_na_period_do_2030_goda (Дата обращения: 05.04.2018).

² Амбиции на 3–4 процента. Лента.ру. URL: <https://lenta.ru/news/2017/02/09/rosavia/> (Дата обращения 04.04.2018);

Важным этапом развития цифровых «близнецов» у всех самолетостроителей станет снятие динамических характеристик реального самолета в процессе его эксплуатации, их моделирование на цифровом макете и прогнозирование поведения реального самолета. Airbus и Boeing уже достигли определенных результатов, но работы предстоит еще много. Необходимо не просто отслеживать отказы авиационной техники, а вести постоянный мониторинг реального состояния всех систем и структур самолета, анализировать их наработку и возможные проблемы. Кроме того, требуется развитие инфраструктуры для оперативного снятия всего объема информации и передачи цифровому двойнику.

В ближайшие десятилетия существенно расширится использование БПЛА, возникнет новый глобальный сетевой рынок информационных, логистических и других услуг, которые будут предоставляться операторами флотилий беспилотных аппаратов, постоянно находящихся в воздухе и на низких космических орбитах.

Активное проникновение «интернета вещей» во все сферы жизнедеятельности ведет к реализации концепции «подключено все» (connected everything):

- подключенное производство — все станки, машины и оборудование становятся «умными» и «коммуникативными», производственные подразделения становятся более динамичными, автономными и самоорганизующимися;
- ◊ «подключенный самолет» — добавление сенсоров и «умного» оборудования дает возможность поставщикам предложить широкий набор новых услуг, например, реакцию в реальном времени для быстрой

диагностики в случае неисправности, техобслуживание на основании текущего состояния и прогноза;

◇ «подключенные люди» — работники могут быть распределены в соответствии с необходимостью в координации автоматизированных производственных процессов и вмешиваться только в случае запросов от машин;

- «подключенная цепочка поставок» — глобальная распределенная система каналов поставки существенно повышает эффективность производства.

Итак, резюмируя, можно сказать, что значительные перспективы в повышении эффективности производства и обслуживания авиационной техники представляют технологии 3D-печати, коллаборативного проектирования, «интернета вещей», «больших данных» и искусственного интеллекта. Важно углублять сотрудничество традиционных авиапроизводителей с инновационными компаниями, в частности, занимающимися созданием БПЛА, для максимально эффективного взаимодействия уникальной научной школы, многолетнего практического опыта и инновационных технологий. Опираясь на результаты исследования, можно с уверенностью утверждать, что цифровые технологии являются тем локомотивом, который позволит российским авиапроизводителям к 2030 г. достичь поставленных целей³:

- объем производства промышленных организаций отрасли авиастроения к уровню 2016 г. (в сопоставимых ценах) превысит 190%;

³ Проект Стратегии развития авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. С. 43. URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!minpromtorg_rossii_razrabotal_proekt_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_na_period_do_2030_goda (Дата обращения: 05.04.2018)

- доля гражданской продукции в общем объеме выпуска продукции отрасли авиастроения превысит 38%;
- доля российских производителей гражданских самолетов на мировом рынке превысит 8%;
- доля российских производителей вертолетов на мировом рынке превысит 15%;
- производительность труда в промышленных организациях отрасли авиастроения к уровню 2016 г. (в сопоставимых ценах) достигнет 254%;

К 2035 г. объем мирового рынка БПЛА, комплексных решений и услуг с их использованием превысит 200 млрд долл. (в текущих ценах). Доля российских компаний может достичь 20%, т.е. 35–40 млрд долл., а численность занятых в разработке, производстве и эксплуатации БПЛА превысит 550 тыс. человек к 2035 г.⁴

Таким образом, повсеместное сквозное применение цифровых технологий будет способствовать существенному увеличению количества занятых, увеличению доли российской продукции на внутрироссийском и мировом рынках, значительному улучшению экономических показателей авиастроительной отрасли, что внесет существенный вклад в повышение эффективности российской экономики.

Библиографический список

1. Проект Стратегии развития авиационной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!minpromtorg_rossii_razrabotal_proekt_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_na_period_do_2030_goda (Дата обращения: 04.01.2018).

⁴ Национальная технологическая инициатива, Дорожная карта AeroNet. URL: <http://nti2035.ru/markets/aeronet> (Дата обращения: 03.04.2018).

2. Амбиции на 3–4 процента. Лента.ру. URL: <https://lenta.ru/news/2017/02/09/rosavia> (Дата обращения: 04.01.2018).
3. Национальная технологическая инициатива, Дорожная карта AeroNet. URL: <http://nti2035.ru/markets/aeronet> (Дата обращения: 10.01.2018).

References

1. Proekt Strategii razvitiya aviatsionnoi promyshlennosti Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda. URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!minpromtorg_rossii_razrabotal_proekt_strategii_razvitiya_aviacionnoy_promyshlennosti_na_period_do_2030_goda (Application data: 04.01.2018).
2. Ambitsii na 3–4 protsenta. Lenta.ru. URL: <https://lenta.ru/news/2017/02/09/rosavia> (Application data: 04.01.2018).
3. Natsional'naya Tekhnologicheskaya Initsiativa, Dorozhnaya karta AeroNet. URL: <http://nti2035.ru/markets/aeronet> (Application data: 10.01.2018).

Контактная информация:

123098, г. Москва, ул. Рогова, д. 20, к. 1, кв. 105.

Лицей Финансового университета: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49.

Contact links:

123098, Moscow, Rogova str, 20-1-105.

The Lyceum of the Financial University: 125993, Moscow, Leningradskiy av., 49.

**ПРЕОДОЛЕНИЕ
ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ
ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ,
СВЯЗАННЫХ С ВЛИЯНИЕМ
МИРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ
КРИЗИСОВ НА ДЕЛОВЫЕ
ЦИКЛЫ В РОССИИ**
**THE OVERCOMING
OF NEGATIVE EXTERNAL
EFFECTS RELATED TO
WORLD ECONOMIC CRISES
INFLUENCE ON BUSINESS
CYCLES IN RUSSIA**



А.А. КУРЫШКИНА

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 20», Липецк

A.A. KURYSHKINA

Municipal Autonomous Educational Institution
Secondary School № 20, Lipetsk

Научный руководитель: Ж.В. Корнева — доцент кафедры экономики, менеджмента и маркетинга Липецкого филиала Финансового университета при Правительстве РФ, к.э.н., доцент.

Research supervisor: Zh. V. Korneva — associate Professor, Department of Economics, Management and Marketing, Lipetsk branch of the Finance University under the Government of the Russian Federation, Ph.D., Associate Professor.

АННОТАЦИЯ

В работе уточняется понятие делового цикла. Систематизируются индикаторы, сигнализирующие начало экономического кризиса. Проводится анализ влияния мировых экономических кризисов на деловые циклы в российской экономике. Выделяются направления, которые позволят повысить устойчивость российских предприятий к внешним кризисным явлениям.

ABSTRACT

The work clarifies the concept of the business cycle. The indicators of the onset of the economic crisis are systematized. The analysis of the impact of the world economic crises on business cycles in Russian economy is made. The directions which will allow to increase the stability of Russian enterprises to external crisis phenomena are given.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Деловые циклы, мировой экономический кризис, индикаторы, влияние, технологическое развитие.

KEYWORDS

Business cycles, global economic crisis, indicators, impact, technological development.

Для деловых предприятий, нацеленных на развитие, важно оценивать макроэкономические тенденции и их влияние на бизнес. В России зависимость от ма-

крозноомической политики является достаточно высокой. Принимаемые Правительством России резкие монетарные, фискальные решения (как пример — повышение Центральным Банком ключевой ставки в декабре 2014 г.) могут повлиять на жизнеспособность предприятия. Правительство, прежде всего, и само заинтересовано в обеспечении стабильности и устойчивости экономики, поэтому максимально достоверное прогнозирование неизбежных экономических кризисов будет способствовать проведению опережающей политики, сглаживающей колебания деловых циклов (среднесрочных экономических циклов длительностью 4–11 лет).

Исследование деловых циклов и их ключевого этапа кризиса выходит за рамки экономики, что подчеркивает значимость проблемы в жизни общества. Еще в философских трудах Гегеля обнаруживается указание на цикличность развития объектов. Так, Г. Гегель отмечает, что «всякий развивающийся объект имеет свою «линию развития», определяемую его качеством, свою «цель» или «судьбу». Эта линия складывается из отличных друг от друга «отрезков», разделяемых характерными событиями «узлами»». Гегель утверждает, что «все взаимосвязано со всем, «линии развития» отдельных объектов, сплетаясь, образуют единый поток мирового развития» [1, 208].

Проблема цикличности в экономическом контексте на глубоком уровне была поднята в связи с Великой депрессией 1929–1933 гг. Теоретическими основами рецептов скорейшего перехода в фазу подъема делового цикла занялся Дж. М. Кейнс. Он считает предельную эффективность капитала ключевым индикатором делового поведения [2]. Следующий фактор, влияющий на деловой цикл, который выделяет Дж. М. Кейнс, — издержки хранения избыточно-

сти запасов. Экономист отмечает роль оборотного капитала и его снижение или увеличение как реакцию на фазу делового цикла. Избыточность инвестиций (неразумных, неэффективных инвестиций, которые не принесут предполагаемую эффективность) Кейнс считает предвестником кризиса и рекомендует их сокращение для его нейтрализации. Положения, выдвинутые Дж. М. Кейнсом, развили неокейнсианцы, предложив такие модели, как модель Хикса-Хансена и модель Хикса-Фриша.

В начале 70-х гг. XX века начали преобладать монетарные тенденции и необходимость регулирования денежной массы как ключевого фактора управления циклом.

В это же время начало развиваться такое направление, как формирование устойчивого развития, и впервые на высоком уровне прозвучали тезисы о глобальной взаимосвязи государств между собой. В 1975 г. Я. Тинбергену Римский клуб поручил разработать концепцию развития мировой социально-экономической системы. Работы Я. Тинбергена сформировали фундаментальные основы трансформации мировой экономической системы, которые принято относить к глобалистике. Как отмечает Ю.В. Гусаров, «он обосновал концепцию нового экономического порядка, допускающего в отличие от национального так называемый функциональный суверенитет, т.е. возможность построения над- и межгосударственных образований при сохранении юрисдикции государств в пределах собственного экономического пространства» [3, 45]. Анализируя труды, посвященные анализу доклада Я. Тинбергена для Римского клуба [4], формируется вывод о том, что проблема разделения стран на богатые и бедные (страны «третьего», «четвертого», «пятого» мира) является критической. Страны с «большой» экономикой по-

нимают возможности манипулирования своим потенциалом. При неизменности поведения «больших» стран остальные государства будут вынуждены защищать национальный суверенитет, объединиться. Если рассматривать работы Я. Тинбергена применительно к влиянию деловых циклов на страны с «малой» экономикой, то очевидно, что развитые страны будут перекладывать свои экономические проблемы на эти страны. В условиях, когда мировые надструктуры не будут выравнивать процессы гегемонии «больших» стран, экономическое неравенство будет только увеличиваться, а суверенитет и возможность отстаивания национальных экономических решений будет все ниже. Для развивающихся стран, к которым в какой-то мере можно отнести и Россию, будет два выхода: обеспечение стремительного экономического роста или наращивание оборонительной доктрины. И здесь, конечно, необходимо вспомнить философскую концепцию В.И. Вернадского [5, 118], тейярдистскую концепцию человеческого будущего [4]. Однако реализовать эти концепции в настоящее время достаточно сложно. Относительно экономического развития ученые отмечают, что в XXI веке «формируется новая глобальная экономическая инфраструктура, которая будет представлять более многослойную концентрацию «игроков» на всех уровнях с зачастую почти непостижимыми целями, концентрацию совпадающих и противоположных интересов и потребностей и огромного множества средств их достижения» [6]. Такой вывод говорит, с одной стороны, о нарастании неопределенности в мировой экономической системе, а с другой — о возможностях повышения конкурентоспособности страны. Итак, причины экономических циклов заложены в сложном и противоречивом характере многообразных сил и факторов, влияющих на

функционирование мировой экономики. Сложность систем, функционирующих в настоящее время, увеличивает неопределенности и риски, что определяет необходимость мониторинга состояния экономических систем, в том числе мировых, и своевременных действий по предупреждению развития кризисных явлений.

По мнению Дж. М. Кейнса, «в экономическом цикле есть и еще одна характерная черта, которую наша теория должна объяснить, если она правильна, а именно, явление кризиса, т.е. внезапную и резкую, как правило, смену повышательной тенденции понижительной, тогда как при обратном процессе такого резкого поворота зачастую не бывает» [2]. Исходя из данной гипотезы, под мировым экономическим кризисом понимается наступление состояния дисбаланса, проявляющегося в ухудшении социально-экономических показателей. В качестве инструментов для анализа чередования экономического расширения и сжатия используется базовая система индикаторов (Уэсли К. Митчелл и Артур Ф. Бернс). С помощью индикаторов можно исследовать закономерности экономических колебаний [7]. Индексы, используемые для диагностики кризиса в России, и методы их расчета достаточно подробно представлены в работе С.В. Смирнова [8, 479]. Большинство индикаторов аналогичны используемым за рубежом или даже рекомендованы ОЭСР для России.

Исследование индикаторов деловых циклов, применяемых в России, показало следующее: существуют проблемы их применения в условиях состояния современной российской статистики и в целом экономики России, связанные с отсутствием совершенной методологии, позволяющей получить корректные сигналы о начале/окончании той или иной фазы делового цикла. Российская статистика имеет

достаточно короткий период наблюдения деловых циклов, что не дает возможности делать достоверные выводы. В вышеперечисленные факторы, на наш взгляд, можно включить и погрешность теневой экономики.

Анализ существующих индикаторов (строительство, финансовые услуги, потребительский сектор, сфера услуг, розничная торговля, промышленное производство), значения по которым предоставляет Росстат, показал, что они имеют волновой характер. За период 2000–2018 гг. были выделены два «дна» (2009 г., 2014–2015 гг.) в качестве наиболее пессимистичных точек. Доля валового внутреннего продукта (ВВП) России в мировом ВВП показала, что экономика России относится к «малой», таким образом, зависима от «больших» экономик. На основании прецедентных данных констатируется зависимость индикаторов экономической уверенности в России от мировой экономической конъюнктуры. Мировой экономической кризис существенно влияет на деловой цикл в России, вызывая необходимость реагирования на различные шоки путем задействования ресурсов и резервов и ухудшая в целом состояние экономики и благосостояние населения. Сложность в управлении деловым циклом увеличивает то, что современные индикаторы, используемые для анализа фазы делового цикла в России, являются отражением уже свершившихся событий, а не являются прогностическими.

Идентификация событий, определяющих этап делового цикла, показала, что острая фаза кризиса в России прежде всего характеризуется падением курса рубля относительно доллара и определяется ценами на нефть. Однозначно, изучение макростатистики позволяет сделать вывод, что существует эластичность курса рубля по цене на нефть, ко-

торая означает зависимость курса рубля от цены на нефть. Это является существенной проблемой в управлении деловым циклом внутри России, и необходимым является снижение подобной зависимости. Таким образом, для России актуально решение задачи выхода из зависимости от состояния мировой экономической системы, рынка углеводородов, доллара и приобретения статуса «большой» экономики. Также необходимо обращать внимание на такие факторы, как договоренности ключевых игроков на сырьевых рынках и уровень роста экономики Китая.

2018 г. совпадает с низовой точкой длинной волны Кондратьева (Акаев, 2009). Мировой экономический кризис в предполагаемый период может являться намного более сильным, чем за весь период длинного цикла в точках среднесрочных деловых циклов Жюгляра. Данный период помимо экономических трансформаций может иметь политические, военные, социальные и иные виды конфликтов, а также нести монетарные проблемы. Поводом для кризиса может явиться любой фактор (как пример, поводом для развития мирового экономического кризиса в 2008 г. послужил кризис ипотечного кредитования). Учитывая грядущую смену технологического уклада, причиной кризиса может послужить трансформация системы производства, падение акций производств уходящих технологических укладов, далее, по Дж. М. Кейнсу, снижение предельной эффективности капитала, снижение инвестиций в производства 4–5-го технологических укладов, появление «технологической» безработицы. Для предприятий, которые уже функционируют в настоящее время, для периода перехода в новый технологический уклад можно порекомендовать пересмотреть бизнес-модели, либо включив

в них производство ценности, востребованной в новом технологическом укладе, либо внедрив технологии производства на основе базовых технологий нового технологического уклада. В любом случае базовой стратегией развития должна стать инновационная стратегия. И здесь необходимо ответить на вопрос, возможно ли России включиться в технологическую гонку.

В настоящее время США являются лидирующей страной по инновационному развитию и обладают высоким потенциалом для перехода в новый технологический уклад. В.Е. Лепский приходит к выводу, что «догнать развитые страны на технократическом пути развития безнадежно, более того, к настоящему времени разрыв только увеличивается. Успех в этой гонке, по-видимому, следует искать на других путях. Надо не догонять, а опередить и стать лидером технологий следующих поколений» [9]. Указанный тезис соответствует концепции Стратегии научно-технологического развития России до 2035 г., а также Национальной технологической инициативе. Данный подход в настоящее время выражается и в применении новых методов и инструментов прогнозирования развития деловых циклов, которые отличаются от стандартных экономико-математических методов. К примеру, широкое распространение получил метод форсайта как инструмент прогнозирования и предотвращения кризисных явлений в социально-экономических системах. Особенностью форсайта, помимо конструирования от будущего к настоящему, является еще и привлечение широкого круга заинтересованных лиц (стейкхолдеров) к разработке стратегий развития, что отвечает принципам построения новых общественных отношений, основанных на договоренностях и согласии.

В заключение можно сделать вывод, что макроэкономическая политика, реализуемая в России в настоящее время, предполагает снижение зависимости от мирового экономического кризиса. Однако, на наш взгляд, необходимы более глубокие и быстрые трансформации в системе производства. Предприятиям необходимо разработать антикризисный сценарий, основанный на анализе значений ключевых индикаторов деловых циклов.

Библиографический список

1. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Т. 2. С 208.
2. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://socioline.ru/files/5/316/keyns.pdf>
3. Гусаров Ю.В. Методология экономической динамики при прогнозировании и стратегическом планировании в условиях современного рынка // Экономические стратегии. 2007. № 01. С. 44–49.
4. Абдуллин А.Р. Основы глобалистики: Учебное пособие. Уфа, РИО БАГСУ, 1999. 128 с.
5. Сокуренок Е.Г. В.И. Вернадский и современная глобалистика. Известия Московского государственного технического университета МАМИ. № 2 (20). С. 118–120.
6. Броило Б.В. Проблема прогнозирования мировых экономических кризисов // Российский экономический интернет-журнал. 2007. № 2. 14 с.
7. Burns and Mitchell, Measuring Business Cycles, New York, 1946, P. 21.
8. Смирнов С.В. Российские циклические индикаторы и их полезность «в реальном времени»: опыт рецессии 2008–2009 гг. // Экономический журнал ВШЭ. 2012. № 4. С. 479–513.
9. Лепский В.Е. Исходные посылки к становлению социогуманитарной эргономики стратегического проектирования // ЧФ: Проблемы психологии и эргономики. 2011. № 3. С. 29–35.

References

1. Gegel' G.V.F. EHnciklopediya filosofskih nauk. T. 2. S 208.
2. Kejns Dzh.M. Obshchaya teoriya zanyatosti, procenta i deneg [EHlektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://socioline.ru/files/5/316/keyns.pdf>
3. Gusarov YU.V. Metodologiya ehkonomicheskoy dinamiki pri prognozirovanii i strategicheskom planirovanii v usloviyah sovremennogo rynka // EHkonomicheskie strategii. 2007. № 01. S. 44–49.
4. Abdullin A.R. Osnovy globalistiki: Uchebnoe posobie. Ufa, RIO BAGSU, 1999. 128 s.
5. Sokurenko E.G. V.I. Vernadskij i sovremennaya globalistika. Izvestiya Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta MAMI. № 2 (20). S. 118–120.
6. Broilo B.V. Problema prognozirovaniya mirovyh ehkonomicheskikh krizisov // Rossijskij ehkonomicheskij internet-zhurnal. 2007. № 2. 14 s.
7. Burns and Mitchell, Measuring Business Cycles, New York, 1946, P. 21.
8. Smirnov S.V. Rossijskie ciklicheskie indikatory i ih poleznost' «v real'nom vremeni»: opyt recessii 2008–2009 gg. // EHkonomicheskij zhurnal VSHEH. 2012. № 4. S. 479–513.
9. Lepskij V.E. Iskhodnye posylki k stanovleniyu sociogumanitarnoj ehrgonomiki strategicheskogo proektirovaniya // CHF: Problemy psihologii i ehrgonomiki. 2011. № 3. S. 29–35.

Контактная информация:

kanastass@yandex.ru

Contact links:

kanastass@yandex.ru

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ
УГРОЗЫ КАК ФАКТОР,
СДЕРЖИВАЮЩИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
В РОССИИ
DEMOGRAPHIC THREATS
AS A FACTOR
CONSTRAINING
ECONOMIC GROWTH
IN RUSSIA



А.С. ПЬЯНЗИНА

Ученица 10 класса МОУ «Гимназия № 19»

A.S. PYANZINA

A student of class 10 MOU "The grammar School № 19"

Научный руководитель: О.В. Федонина – д.э.н., доцент, преподаватель МОУ «Гимназия № 19».

Supervisor: O.V. Fedonina – doctor of economic Sciences, associate Professor, teacher of MOE "Gymnasium № 19".

АННОТАЦИЯ

В работе рассматривается ситуация в демографической сфере Республики Мордовия с позиции индикаторов экономической безопасности. Выявляются рискообразующие факторы, влияющие на демографическую сферу, и рассматриваются стратегии сокращения депопуляции в регионе. Отдельное внимание уделено оценке остроты кризисной ситуации и выявлению угроз в демографической сфере Республики Мордовия. Построен прогноз демографической ситуации в регионе.

ABSTRACT

The paper considers the situation in the demographic sphere of the Republic of Mordovia from the standpoint of indicators of economic security. Risk-determining factors affecting the demographic sphere are identified and strategies for reducing depopulation in the region are considered. Special attention is paid to the assessment of the severity of the crisis situation and the identification of threats in the demographic sphere of the Republic of Mordovia. The forecast of the demographic situation in the region is constructed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Демография, депопуляция, демографические угрозы, механизм обеспечения демографической безопасности, миграция.

KEYWORDS

Demography, depopulation, demographic threats, mechanism for ensuring demographic security, migration.

В современном мире демографическая система общества является одной из составляющих социальной системы, которая не только отражает происходящие в обществе политические, экономические, а также социокультурные процессы, но и оказывает на них непосредственное влияние.

Сегодня Россию называют исчезающей мировой державой по причине долговременных тенденций депопуляции. Демографические проблемы ограничивают социально-экономическое развитие страны, создают реальную угрозу безопасности общества, и именно поэтому борьба с ними должна быть приоритетной, ведь прогнозы на будущие периоды показывают, что если не начать принимать меры по обеспечению демографической безопасности, то в конечном счете нас ждет сокращение численности населения и трудового потенциала, что подтолкнет страну к кризису в экономике.

Для благополучного решения демографических проблем в России и надежного обеспечения демографической безопасности необходимо обеспечить эффективную демографическую политику и выработать эффективный механизм ее реализации.

Актуальность вопросов демографии и демографической безопасности как в мире, так и в стране, включая регионы, подтверждается серьезным вниманием многих ученых — авторов.

Демографическая безопасность является видом национальной безопасности, которая как система обеспечения жизненно важных интересов личности, общества и государства основана на общей стратегии (концепции), целью которой являются безопасность человека, основанная на реализации его потребностей и интересов, ликвидации угроз и рисков, направленных против них.

В демографической сфере источниками угроз национальной безопасности выступает множество факторов. Выделим некоторые из них [2]:

- а) неблагоприятная половозрастная структура населения;

б) высокий уровень смертности граждан в возрасте, который наиболее благоприятен для обеспечения воспроизводства населения;

в) высокий уровень разводов, социальное сиротство и т.д.;

г) снижение степени социальной потребности в детях.

К приоритетным задачам демографической политики России на период до 2025 г. относятся [3]:

— сокращение уровня смертности, прежде всего, в трудоспособном возрасте от внешних причин;

— сокращение уровня материнской и младенческой смертности, укрепление репродуктивного здоровья населения, здоровья детей и подростков;

— сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности активной жизни, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни, существенное снижение уровня заболеваемости социально значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями, улучшение качества жизни больных, страдающих хроническими заболеваниями и инвалидов;

— повышение уровня рождаемости за счет рождения в семьях второго ребенка и последующих детей;

— укрепление института семьи, возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений.

Анализ динамики и структуры основных показателей демографической безопасности имеет важное значение в выявлении рискообразующих факторов, а также в определении тенденций дальнейшего развития.

Проведя сравнительный анализ России и Республики Мордовия, можно сделать вывод, что продолжительность

жизни в нашем регионе выше, чем в целом по стране. Благодаря развитию современной медицины продолжительность жизни людей постоянно растет. Комплексные программы здравоохранения, информация о правильном питании и здоровом образе жизни, инновационные методы физиотерапии и новые лекарственные препараты — все это приводит к увеличению данной отметки, что, безусловно, является положительным фактом.

Для стабилизации численности населения, создания условий для ее роста, а также повышения качества жизни граждан, проживающих на территории республики, увеличения ожидаемой продолжительности жизни необходимы осуществление всех задач демографической политики для улучшения позиции региона, а также разработка ряда механизмов, которые позволят улучшить демографический потенциал республики.

Основными нормативно-правовыми актами, регулирующими демографическую ситуацию в Республике Мордовия, является Республиканская целевая программа по улучшению демографической ситуации в Республике Мордовия до 2020 г., а также Концепция миграционной политики Республики Мордовия на период до 2025 г. [4, 5].

Комплекс социально-демографических технологий для увеличения рождаемости и обеспечения демографической безопасности в области здравоохранения предполагает следующее:

- деятельность системы здравоохранения ориентировать на усиление значимости роли материнства, отцовства и деторождения;

- пропагандировать материнство, отцовство и модель многодетной семьи как некий элемент социального пре-

стижа, размещая социально значимую информацию (плакаты, стенды, календари, рекламные ролики) в учреждениях здравоохранения;

— в целях сокращения количества абортотв и, тем самым, увеличения рождаемости в регионе разработать некое законодательное регулирование деятельности учреждений здравоохранения и т.д.

Одна из стратегических задач — создание условий и механизмов для привлечения востребованных экономикой высококвалифицированных и квалифицированных специалистов разного профиля, предпринимателей и инвесторов, прежде всего — на долгосрочной основе. Именно поэтому основными направлениями социально-демографических технологий для достижения положительной динамики как притока, так и оттока населения являются:

— повышение миграционной привлекательности области, создание условий и стимулов для переселения в область на постоянное место жительства;

— развитие дешевых сегментов рынка арендуемого жилья;

— обеспечение доступа граждан к социальным, медицинским и иным видам услуг по месту фактического проживания и т.д.

Современные вызовы и угрозы демографической безопасности региона требуют всеобъемлющей и комплексной работы органов управления по созданию необходимых условий для полноценной жизнедеятельности населения, именно поэтому осуществление всех вышеперечисленных социально-демографических технологий позволит достигнуть положительного социально-экономического состояния региона.

Библиографический список

1. Алешковский И.А. Демографический кризис как угроза национальной безопасности России // Век глобализации. 2012. № 2. С. 192–195.
2. Власов А.В. Социально-демографическая ситуация в России: проблемы и перспективы // Вестник Международного института экономики и права. 2015. № 5. С. 98–104.
3. Конституция Российской Федерации (1993) (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://demo.garant.ru/#/document/10103000/paragraph/1>.
4. Об утверждении концепции миграционной политики Республики Мордовия на период до 2025 г. [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Республики Мордовия от 2 декабря 2016 г. № 594. Режим доступа : <http://base.garant.ru/44910180/>.
5. Об утверждении республиканской целевой программы жилище на 2015–2020 годы [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Республики Мордовия от 13 декабря 2010 г. № 487. Режим доступа : <http://base.garant.ru/8952318/>.

References

1. Aleshkovskij I.A. Demograficheskiy krizis kak ugroza nacional'noj bezopasnosti Rossii // Vek globalizacii. 2012. № 2. S. 192–195.
2. Vlasov A. V. Social'no-demograficheskaja situacija v Rossii : problemy i perspektivy // Vestnik Mezhdunarodnogo instituta jekonomiki i prava. 2015. № 5. S. 98–104.
3. Konstitucija Rossijskoj Federacii (1993) (s izm. i dop.) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : <http://demo.garant.ru/#/document/10103000/paragraph/1>.
4. Ob utverzhdenii koncepcii migracionnoj politiki Respubliki Mordovija na period do 2025 g. [Jelektronnyj resurs] : rasporyazhenie Pravitel'stva

Respubliki Mordovija ot 2 dekabnja 2016 g. № 594. Rezhim dostupa :
<http://base.garant.ru/44910180/>.

5. Ob utverzhdenii respublikanskoj celevoj programmy zhilishhe na 2015–2020 gody [Jelektronnyj resurs]: rasporjazhenie Pravitel'stva Respubliki Mordovija ot 13 dekabnja 2010 g. № 487. Rezhim dostupa :
<http://base.garant.ru/8952318/>.

Контактная информация:

Контактный телефон: 89376752001

E-mail : pyanzina.nyuta@mail.ru

Contact links:

Contact phone: 89376752001

E-mail: pyanzina.nyuta@mail.ru

**ПЕРЕРАБОТКА
ОТХОДОВ
БИОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ
И ПРОИЗВОДСТВО
ОРГАНИЧЕСКИХ
УДОБРЕНИЙ
КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
ИСТОЧНИК ДОХОДА
В ЭКОНОМИКУ
РОССИИ**

**PROCESSING OF WASTE
OF BIOLOGICAL ORIGIN
AND PRODUCTION OF
ORGANIC FERTILIZERS AS
AN ADDITIONAL SOURCE
OF INCOME IN ECONOMY
OF RUSSIA**

**В.Г. КОЖАХМЕТОВА**

Студентка 3 курса отделения «Экономика и право» БПОУ ОО «Омский промышленно-экономический колледж»

V.G. KOZHAKHMETOVA

Student 3 courses of department «Economy and right» of BPOU OO «Omsk Industrial Economic College»

Научный руководитель: С.В. Акулова – преподаватель экономических дисциплин БПОУ ОО «Омский промышленно-экономический колледж».

Research supervisor: S.V. Akulova – a teacher of economic disciplines of BPOU OO «Omsk Industrial Economic College».

АННОТАЦИЯ

Работа посвящена вопросам развития экономики России по двум взаимосвязанным направлениям. Одно из них – сохранение природного потенциала страны, другое – создание производства по переработке в удобрения отходов биологического происхождения для различных отраслей хозяйствования.

Экономический эффект заключается в создании дополнительных источников пополнения бюджета. Социальный эффект – создание рабочих мест. Экологический эффект – сохранение природного потенциала и здоровья жителей.

ABSTRACT

The work is dedicated to the development of Russian economies in two interrelated directions. One of them is the preservation of the country's natural potential; the other is the creation of a process for processing biologically produced waste into fertilizers for various industries.

The economic effect is to create additional sources of budget replenishment. The social effect is the creation of jobs. The ecological effect is the preservation of the natural potential and health of the inhabitants.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Утилизация, биологический мусор, органическое удобрение.

KEYWORDS

Utilization, biological debris, organic fertilizer.

Как принято говорить, все, что создано человеком, — это культура. Миллиарды лет человечество развивалось и создавало мир таким, каким он сейчас предстает перед нами. Научные познания человека достигли огромных высот: от пергамента и бумаги до всевозможных гаджетов и смартфонов, от розжига камней до электрических плит и многое другое. Мир развивается, появляются различные технологии, товары, продукты, услуги. Но ничто не долговечно, ведь все, когда-то созданное человеком, вскоре становится мусором. К примеру, приобретенный новый смартфон через пару лет, а иногда и месяцев, человек выбросит, так как или смартфон сломается, или же выйдет другой, с более привлекательными функциями. От плитки шоколада или батончика останется обертка, которая тут же полетит в урну или же окажется на улице.

Чем больше создаешь, тем больше мусора после остается. А создало человечество за время своего существования бесчисленное количество. Если представить, сколько от всего созданного накопилось в мире мусора, то из него можно построить еще один мир. Значит ли это, что мусор — это тоже культура? Развитие человечества привело за собой глобальную проблему — загрязнение мусором окружающей среды.

Мусор — прошлое, настоящее и будущее нашего мира. Он появляется каждый день, но куда он исчезает — большой вопрос. Испокон веков люди пытаются бороться с мусором. В давние времена его выкидывали из окон, так как мусор в те времена был в основном пищевым и быстро разлагался. В XX веке люди поняли, что мусор на территории — это нерационально. И началась так называемая «эмиграция мусора». Его вывозили в страны третьего мира, преимущественно в Африку, что оставило за собой ужасные последствия.

Цель исследования — определить эффективные пути переработки мусора и получения дополнительных источников дохода для производителей и государства.

Исходя из поставленной цели, можно сформулировать задачи:

1. Провести анализ экологической ситуации на территории России и Омской области.
2. Выявить проблемы и пути загрязнения мусором окружающей среды.

Объект — Омская область.

Методы исследования: наблюдение, анализ, синтез, дедукция, индукция и др.

Проблему загрязнения мусором окружающей среды затрагивали многие ученые, некоторые писатели и люди, не равнодушные к планете, на которой они живут. К примеру, Майкл Кент, Робин Нейгл, А.П. Чехов в пьесе «Дядя Ваня», В. Распутин в «Прощании с Матерой». Сейчас существует организация, которая известна всему миру, — Greenpeace. Ее главная цель — сохранить природу и мир на планете. Она разрабатывает различные проекты и борется за чистоту окружающего мира.

Элементы научной новизны — внедрение технологии переработки биологических отходов и производство органических удобрений на территории Омской области.

1. МУСОР КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

1.1. Масштаб загрязнения мусором окружающей среды

Мусор не обходит ни одну страну, в том числе и Россию.

Куда же исчезает мусор? Сейчас, проезжая по окраине городов, можно наблюдать, весьма неприятную картину — свалки мусора, где он подвергается разложению, гниению, а в отдельных случаях — возгоранию, что влечет за собой выброс в атмосферу вредных веществ. За долгое время количество свалок только возросло.

По данным Greenpeace, за 2016 г. каждый россиянин выбросил около 400–500 кг мусора. В целом это составляет около 70 млн тонн мусора за год. Из этого объема термической обработке подверглись лишь около 1,4 млн тонн. Остальной мусор отправился на свалки [8].

Согласно «РИА Новости», в России скопилось не менее 60 млрд тонн мусора, которые занимают огромную часть площади страны. По всей стране насчитывается около 15 000 санкционированных свалок и 17 000 несанкционированных.

В соответствии с данными Минприроды, на территории Омской области находится 140 объектов для размещения отходов производства и потребления, но лишь 12 состоят на учете в государственном реестре объектов размещения отходов. Это значит, что в Омской области существует более 100 несанкционированных свалок. Следовательно, большое количество зараженной земли, на которой размещены свалки, и, конечно, огромное количество вредных веществ,

пагубно влияющих не только на саму экологию, но и на здоровье граждан.

Также в 2017 г. Минприроды назвал 15 самых грязных городов России, которые опасны для проживания. Среди них — Норильск, Липецк, Омск, Магнитогорск и Череповец. Красноярск назвали зоной экологического бедствия. При этом наиболее неблагоприятная ситуация зафиксирована в Сибирском федеральном округе. Река Волга остается лидером антирейтинга по количеству случаев высокого и экстремально высокого загрязнения воды.

В 2016 г. в 44 городах России (21%) уровень загрязнения воздуха характеризовался как высокий и очень высокий. Более половины этих городов расположены в Сибирском федеральном округе [5].

Экстремально высокое и высокое загрязнение поверхностных вод обнаружено в 2016 г. в реке Обь Омской области [4]. Река Иртыш неизменно остается одной из самых загрязненных рек России.

Сюда еще можно добавить массовое сжигание осенью опавших листьев. Как известно, листья впитывают вредные вещества, находящиеся в атмосфере, взамен выделяют кислород для дыхания людей. При естественном разложении все накопившиеся в них вещества утилизируются и становятся безопасными для людей. Но при сжигании все эти вещества попадают обратно в воздух в еще более грозной форме из-за высокой температуры огня. Это оказывает негативное влияние на здоровье населения.

Таким образом, все больше смертей возникает из-за ухудшения экологии.

Давайте представим, что будет с нашей планетой, если мы сейчас не побеспокоимся о решении проблемы мусора.

Лет через 50 этого мусора будут не кучи, а горы. Если уже сейчас идет речь о деградации генофонда, что же будет потом? Нужно сделать все, чтобы этого «потом» не было.

Именно поэтому миру без применения каких-либо мер в борьбе с загрязнением мусором окружающей среды не справиться.

Конечно, человечество старается избавиться от насущной проблемы, но, тем не менее, эффект от этого небольшой. Поэтому необходимо найти подходящий вариант для решения этого вопроса, и тогда мир сможет постепенно восстанавливать то, что дано нам природой.

1.2. Гарбология

Одни, не задумываясь, выбрасывают ненужный мусор, а другие находят в нем что-то очень важное.

Если вы, проходя по улице, заметите человека, копающегося в мусорных баках, не удивляйтесь. Вы можете подумать, что это нищий или голодный, но им может оказаться гарболог — специалист в области гарбологии, или, иначе, «мусорной археологии». Эту сферу деятельности основал в 1973 г. Уильям Ратье из Стэндфордского университета. Он путешествовал по стране и изучал содержимое мусорных полигонов в разных штатах. С 1973 г. Ратье просеял около 250 000 фунтов. Ученый выкапывал несколько колодцев, наполнял их мусором, а потом вместе со своими студентами изучал его. По результатам исследований Ратье получил множество достаточно интересных фактов о структуре, привычках и предпочтениях американского общества, которые позже отобразил в своих работах.

Гарбологи детально исследуют состав отходов и мусора перед вывозом с целью выявить содержащиеся в них опасные вещества (мышьяк, ртуть и другие элементы), которые

в целях безопасности окружающей среды нуждаются в специальной переработке. Также отходы интересуют их с точки зрения изучения повседневной жизни общества, ведь иногда банальный мусор может сказать больше, чем масштабные социологические исследования.

Как и экологи, мусороведы пропагандируют утилизацию, раздельный сбор и переработку отходов.

В 2007 г. американский журнал *Popular Science* поставил профессию гарболога на 4-е место среди «самых худших профессий».

Но смех здесь не совсем уместен, так как они содействует в помощи такой весьма серьезной организации, как ФБР, в проведении расследований. В любом случае, гарбологи вносят огромный вклад в сохранение окружающей среды. На сегодняшний день гарбология — вполне серьезное и солидное направление, повсеместно признанное в научном сообществе.

Таким образом, проблема мусора действительно глобальна, иначе ей бы не посвящали отдельную область науки. Гарбология важна миру как наука, потому что она исследует то, что мы можем не замечать за собой.

2. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МУСОРОМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Практика переработки отходов в Омской области

С появлением мусора люди изобрели урну, специальные контейнеры для санкционированных свалок, мусорные мешки, инструменты и специальные машины для сбора мусора, метлы и т.д.

Накопление мусора на свалках происходит из-за отсутствия сортировки мусора. Большая часть мусора подлежит переработке. Уже существуют множество организаций по

утилизации мусора неприродного происхождения. Это может быть пластик, стекло, бумага. Но вот если по переработке пластика и бумаги заводов множество (почти во всех городах), то не во всех городах можно найти организацию по переработке биологических отходов.

Например, организации, занимающиеся утилизацией и переработкой биологических отходов:

- в Тюмени — ООО «Биогенерация» (производство биогумуса из навоза КРС);
- в Москве — ООО «Агрспас» (производство биогумуса органического происхождения), ООО «Управление отходами» (утилизация биологических отходов) и т.д.

Чаще всего могут встречаться организации по утилизации биологического мусора, но они не занимаются его переработкой.

Если в вашем городе нет подобной компании, то вам придется обращаться в компанию, находящуюся в другом регионе, или же воспользоваться несанкционированной свалкой. Но услуга в другом городе обойдется недешево, так как транспортные расходы влияют на стоимость.

Одним из таких городов является Омск. Здесь есть крупные компании, которые утилизируют различные виды мусора, их количество составляет более 11, но переработкой отходов биологического происхождения они не занимаются.

Создание организации по переработки отходов биологического происхождения на территории Омской области позволит решить экономические, социальные и экологические проблемы. Экономические — путем получения дополнительных доходов в бюджет различного уровня от перерабатывающей деятельности и производств биологически чистого

удобрения. Социальные — путем создания дополнительных рабочих мест. Экологические эффекты проявятся в снижении негативной нагрузки на окружающую среду от отходов жизнедеятельности человека. Кроме того, производство экологически чистых удобрений позволит использовать их сельхозпроизводителям для рекультивации земель под посевы зерновых и кормовых культур, для выращивания тепличных растений.

2.2. Органическое удобрение как дополнительный источник доходов

Если перерабатывают пластик, то из него делают новые пластиковые изделия, из бумаги — новую бумагу. А вот биологический мусор может служить ингредиентом для органических удобрений. Как говорилось выше, уже есть организации по производству таких удобрений, но их недостаточно.

На данный момент на прилавках магазинов можно видеть различные удобрения. По большей части это удобрения с примесью химических добавок.

Конечно, люди пользуются такими продуктами, но многие даже не догадываются, какое негативное влияние это оказывает на выращенную с помощью них еду и, соответственно, здоровье людей, потребляющих эти продукты.

Следствие всего этого — деградация генофонда, сокращение продолжительности жизни, появление различных заболеваний и т.д.

Дефицит рынка органических удобрений в РФ равен 300 000 тонн [6]. Для крупных производителей рынок как таковой не сформирован в России, а производители ориентированы в основном на частных лиц с небольшими объемами потребления.

Поэтому крупные сельхозпроизводители ориентированы на использование минеральных удобрений, несмотря на их высокую стоимость. Это сказывается на качестве продуктов, выращенных с помощью этих удобрений. Постоянное использование минеральных удобрений приводит к засаливанию почв и снижению урожайности.

Опавшие листья можно использовать как готовое сырье для производства компоста. Его даже особо собирать не нужно — дворники уже сами многое собрали и упаковали в мешки. Вместо свалки эти листья будут вывозиться в специальное место для компостной ямы.

Технология производства биогумуса действительно не отличается сложностью. Для изготовления компоста потребуются следующие «составляющие»: прелый навоз крупного рогатого скота, сено или силос, прелые листья, опилки, пищевые отходы, технологические черви (калифорнийские и различные их разновидности, владимирские). Сначала необходимо подготовить питательную среду для червей, которая представляет собой перегнивший компост и навоз.

Создавая этот экологически чистый продукт, можно рекультивировать земли, не пригодные для выращивания на них зерновых, кормовых, плодовых и овощных и других культур.

Даже если это может занять несколько лет, наше поколение должно думать и о будущих поколениях. Поэтому это один из вариантов проявления заботы о себе, своих близких и потомках.

Тенденция к здоровому образу жизни и питанию в последнее время набирает серьезные обороты. Ведь вред от химически удобренных растений для организма и окружающей среды очевиден. Поэтому сегодня большинство

покупателей предпочитают экопродукцию, которая не содержит ГМО, пестицидов и других вредных химических элементов.

Развитие эффективной социально-экономически ориентированной рыночной экономики способно обеспечить достойный уровень жизни людей, экономию природных ресурсов и экологическую чистоту. Утилизация отходов — прибыльное дело для многих организаций. А реализация органических удобрений — дополнительный доход для таких организаций. Конечно, он может быть и основным. В любом случае такие организации всегда будут востребованы, потому что люди постоянно имеют потребность в пище, а мусор есть всегда. Прибыльные организации, как правило, приносят в экономику страны доход.

Итак, переработка биологического мусора одновременно решает проблему загрязнения окружающей среды мусором и отсутствия экологически чистых удобрений.

Удобрение, полученное таким путем, экологически чистое, приносящее пользу для выращивания культур и плодородия почвы. В конечном итоге это приносит пользу и людям, так они будут потреблять здоровую пищу. А наше здоровье зависит, от того, что мы едим.

2.3. Стимулирование государством

2017 г. был объявлен Годом экологии в России. Затраты на проведение мероприятий, приуроченных к Году экологии, оцениваются в 194 млрд руб. [5].

Экономический подъем страны, защита экологии, совершенствование условий жизни своего народа — все это и есть задачи государства. И все это одновременно связано друг с другом. Чистый окружающий мир — безопасность здоровья населения, экономический рост, соответственно, больше

поставленных задач государством будет выполнено. А все задачи государства, как правило, направлены на процветание своего народа.

Создание организаций по сбору и переработке биологического мусора в органические удобрения поможет государству справляться с этими задачами. Ведь таким образом можно очищать окружающую среду от загрязнений, выращивать полезную и безопасную пищу. Это приведет к сокращению смертности населения и деградации генофонда, увеличению продолжительности жизни, а также больше непригодных земель можно будет рекультивировать. Это еще и пополнение казны страны, так как образуются налоги, которые эти организации будут уплачивать, и т.д.

Для реализации этого государство должно стимулировать малый бизнес. Так, например, уже существует государственная программа РФ «Охрана окружающей среды», которой разработаны правила, устанавливающие порядок, цели и условия предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию проектов в области обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба, которые могут быть направлены на поддержку региональных проектов [2].

В Омской области с 1 января 2017 г. вступил в силу закон Омской области от 2 мая 2017 г. № 1972 «О внесении изменений в закон „Об отдельных вопросах установления налоговой ставки в размере 0 процентов для индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения и (или) патентную систему налогообложения“». Нулевая ставка позволяет сократить суммы налоговых платежей на протяжении двух лет [1].

Помимо этого, можно легально избежать уплаты транспортного и земельного налогов. Транспортный налог: необходимые транспортные средства можно взять не в кредит, а в лизинг. Земельный налог: с момента создания организации не все могут позволить себе приобрести землю; ее можно взять в аренду, что поможет избежать выплат налога.

В каждом регионе есть свои законы и правила, которые стимулируют малый бизнес. Достаточно уметь обращаться к ним и не бояться их применять. Ведь государство и его субъекты создают эти законы для упрощения несомого бремени.

Таким образом, нельзя сказать, что нет преград для создания малого бизнеса, но государство делает все для того, чтобы их было как можно меньше.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Темой исследования являлись переработка отходов биологического происхождения и производство органических удобрений как дополнительный источник дохода в экономику России.

Были поставлены цель и задачи.

Целью являлось определить эффективные пути переработки мусора и получения дополнительных источников дохода для производителей и государства.

В ходе исследования был проведен анализ экологической ситуации на территории России и Омской области.

В мире скопилось мусора настолько много, что он заполнил всю планету. От берега до глубины реки, озера, может быть, даже океана. Это не проблема — это глобальная проблема нашего необъятного мира.

Каждый человек, желающий жить и растить своих детей в мире без угрозы заражения организма опасными веществами, должен беречь и сохранять природу:

- утилизировать мусор, а не оставлять его на свалках;
- не выкидывать мусор на улице, в т.ч. в водоемы;
- не сжигать мусор, эти выбросы опасны для окружающего мира;
- учить этому своих детей.

В ходе решения второй задачи выявлены проблемы и пути загрязнения мусором окружающей среды.

Переработка биологических отходов охватывает сразу несколько вопросов:

- утилизация биологического мусора;
- производство экологически чистого органического удобрения для выращивания полезной еды;
- рекультивация непригодных земель;
- как создание бизнеса — получение прибыли.

Для экономического роста страны это позволит:

- обеспечить лучшие условия для жизни людей, так как это вызовет сокращение смертности и продолжительность жизни населения;
- со временем появятся новые экологически пригодные для выращивания культур земли;
- будут созданы дополнительные рабочие места;
- будет осуществляться пополнение бюджета страны за счет налоговых поступлений от перерабатывающих организаций.

Проблему мусора, переработки отходов, а также сохранения здоровья населения в масштабах всей страны решить сразу не представляется возможным, но мы можем начать решать ее на территории Омска и Омской области. Поэтому

целесообразно создать этот экологически чистый продукт, одновременно очищая город от мусора и создавая условия для выращивания полезной еды.

Если говорить о восстановлении непригодных земель, то в будущем на этих землях наши потомки смогут выращивать полезную пищу, и мы будем спокойны за свое и их здоровье, а в целом — и за здоровье нации.

Таким образом, цель достигнута, задачи решены.

Библиографический список

1. Закон Омской области от 2 мая 2017 г. № 1972-ОЗ «О внесении изменений в Закон Омской области „Об отдельных вопросах установления налоговой ставки в размере 0 процентов для индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения и (или) патентную систем налогообложения“» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/hotlaw/omsk/1110583/>.
2. Постановление Правительства РФ от 31 марта 2017 г. № 397 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации „Охрана окружающей среды“ на 2012-2020 годы». Приложение 6 «Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку региональных проектов в области обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 18, ст. 2171; 2016, № 34, ст. 5248).
3. Исаев Ю.Ю. Сибирские органические ресурсы: Бизнес-план // Ю.Ю. Исаев, В.Г. Кожухметова. — Омск, 2017. 22 с.
4. Обзор рынка сбора и переработки отходов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.openbussiness.ru/biz/business/obzor-rynka-sbora-i-pererabotki-otkhodov/>

5. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды за 2016 год [Электронный ресурс] // Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).
6. Рожкова Д.В. Состояние и перспективы развития производства гранулированных органических удобрений в Алтайском крае Д.В. Рожкова // Агропродовольственная экономика. 2016. № 9. С. 54–62.
7. Экологи подсчитали, сколько мусора россияне выбросили в 2016 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: recyclemag.ru/news/ekologi-podschitali-skolko-musora-ossiiane-vyibrosili-v-2016-godu.

References

1. Zakon Omskoj oblasti ot 02 maja 2017 g. № 1972-OZ «O vnesenii izmenenij v Zakon Omskoj oblasti „Ob otdel'nyh voprosah ustanovlenija nalogovoj stavki v razmere 0 procentov dlja individual'nyh predprinimatelej, primenjajushhих uproshhennuju sistemu nalogooblozhenija i (ili) patentnuju sistem nalogooblozhenija“» [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.garant.ru/hotlaw/omsk/1110583/>
2. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 31 marta 2017 g. № 397 «O vnesenii izmenenij v gosudarstvennuju programmu Rossijskoj Federacii „Ohrana okruzhajushhej sredy“ na 2012-2020 gody» // Prilozhenie 6 «Pravila predostavlenija i raspredelenija subsidij iz federal'nogo bjudzheta bjudzhetam sub'ektov Rossijskoj Federacii na podderzhku regional'nyh proektov v oblasti obrashhenija s othodami i likvidacii nakoplennogo jekologicheskogo ushherba» (Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii, 2014, № 18, st. 2171; 2016, № 34, st. 5248).
3. Isaev Ju. Ju. Sibirskie organicheskie resursy: Biznes-plan // Ju. Ju. Isaev, V. G. Kozhahmetova. — Omsk. 2017. — 22 s.
4. Obzor rynka sbora i pererabotki othodov [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.openbusiness.ru/biz/business/obzor-rynka-sbora-i-pererabotki-otkhodov/>

5. Obzor sostojanija i zagriznenija okružhajushhej sredy za 2016 god [Jelektronnyj resurs] // Federal'naja sluzhba po gidrometeorologii i monitoringu okružhajushhej sredy (Rosgidromet). Rezhim dostupa: http://www.meteorf.ru/upload/iblock/0f6/review2016m_27092017.pdf.
6. Rozhkova D.V. Sostojanie i perspektivy razvitija proizvodstva granulirovannyh organicheskikh udobrenij v Altajskom krae // Agroprodovol'stvennaja jekonomika. 2016. № 9. S. 54–62.
7. Jekologi podsčitali, skol'ko musora rossijane vybrosili v 2016 godu [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: recyclemag.ru/news/ekologi-podsčitali-skolko-musora-ossiyane-vybrosili-v-2016-godu.

Контактная информация:

Тел.: +7 (950) -792-25-86

E-mail: vera.kozhakmetova@mail.ru

Contact links:

Tel.: +7 (950) -792-2586

E-mail: vera.kozhakmetova@mail.ru

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

OIL AND GAS INDUSTRY OF THE CHECHEN REPUBLIC: HISTORY AND MODERNITY



Т.И. АБУБАКАРОВА

Ученица 10 класса
ГБОУ «Президентский лицей»

T.I. ABUBAKAROVA

10th grade student of SBEI
«Presidential Lyceum»

Научный руководитель: Л.А. Шидаев – педагог дополнительного образования по экономике ГБОУ «Президентский лицей».

Research supervisor: L.A. Shidaev – teacher of additional education in the economy of the SBEI «Presidential Lyceum».

АННОТАЦИЯ

В исследовательской работе в исторической ретроспективе рассмотрены проблемы возрождения нефтегазовой промышленности Чеченской Республики. Нефтегазовый комплекс региона долгое время выполнял роль локомотива экономики Чеченской Республики. Однако сегодня отрасль переживает кризисный период. Необходимо предпринимать первоочередные меры по восстановлению ее потенциала. В работе не только обозначены проблемы развития отрасли, но и предложены конкретные направления их решения.

ABSTRACT

In research work in historical retrospect, the problems of the revival of the oil and gas industry of the Chechen Republic are considered. The oil and gas complex of the region for a long time served as the locomotive of the economy of the Chechen Republic. However, today the industry is experiencing a crisis period. It is necessary to take priority measures to restore its potential. The work not only identifies the problems of the development of the industry, but also offers specific directions for their solution.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Нефтяная промышленность, нефтеперерабатывающая отрасль, проблемы и перспективы нефтегазового комплекса, добыча нефти и газа, ОАО «Грознефтегаз», Чеченская Республика.

KEYWORDS

Oil industry, oil refining industry, problems and prospects of oil and gas complex, oil and gas production, Grozneftegaz OJSC, Chechen Republic.

Экономический рост и благосостояние нашей страны в значительной мере зависят от уровня развития нефтедобывающей промышленности. Проблемы развития процессов, влияющих на эффективность деятельности не-

фтедобывающих предприятий, являются наиболее актуальными для стабилизации экономики Российской Федерации. Изношенность основных фондов, уменьшение фонда эксплуатационных скважин, падение их дебета, недоинвестирование — основные характеристики нефтедобывающей отрасли в настоящее время. Очевидно, при эксплуатации истощенных нефтяных месторождений проблема повышения эффективности нефтедобычи приобретает особенно большое экономическое значение.

Наличие проблем, требующих научно обоснованных решений в вопросах возрождения и использования потенциала нефтегазовой промышленности Чеченской Республики, предопределили выбор темы исследования, ее цели и задачи.

Грозный является старейшей нефтебазой на территории бывшего Советского Союза после Баку. Кустарная добыча нефти в Чечне была проведена в первой половине XIX века. Для того чтобы получить углеводородную жидкость в местах ее естественного выхода, были вырыты глубокие колодцы. В них накапливалась нефть, которую время от времени черпали кожаными ведрами.

В 1893 году на Грозненском хребте (Старые промыслы) была пробурена первая скважина глубиной 133 м, из которой ударил мощный нефтяной фонтан. Это событие стало началом развития грозненской нефтяной промышленности. За всю историю грозненской нефтяной отрасли из недр было добыто 420 млн тонн нефти.

Нефть получила доступ к широкому рынку. Началась нефтяная лихорадка. Российские и иностранные капиталисты заинтересовались богатыми нефтяными месторождениями. Появлялось все больше и больше компаний для добычи и перегонки черного золота. За короткий период Грозный

стал важным центром нефтяной промышленности в России и получил всемирную известность.

Наряду с нефтяной промышленностью в Чечне получила большое развитие нефтеперерабатывающая промышленность. Это единственная отрасль материального производства, которая напрямую связана со всеми без исключения другими секторами экономики. Нефтеперерабатывающая промышленность республики является одной из старейших в СНГ. Первый нефтеперерабатывающий завод в Грозном появился в 1887 году.

Нефтяная промышленность республики в настоящее время находится на новой стадии развития. ОАО «Грознефтегаз» — самый крупный налогоплательщик ЧР. В 2011 г. им уплачено налогов и налоговых платежей на сумму 1 124 534 тыс. руб., что составило 15,5% от доходов консолидированного бюджета республики. Однако уже в 2014 г. налоговые отчисления предприятия составили 936 022 тыс. руб., что на 16,8% ниже уровня 2011 г. При этом налоговая нагрузка ОАО «Грознефтегаз» за этот период ощутимо выросла [5].

Последнее обстоятельство можно объяснить высокой долей себестоимости в продукции предприятия, что связано с повышением эксплуатационных затрат предприятия на завершающем этапе разработки месторождений.

Действительно, на рисунке мы видим устойчивую тенденцию увеличения себестоимости продукции и обратный ей тренд снижения прибыли.

При сохранении нынешних темпов снижения добычи нефти бюджет республики недосчитается десятков миллионов рублей. С 2006 г. наблюдается падение добычи нефти в результате выбытия из действующего фонда высокодебитных фонтанных скважин в связи с ростом их обводненности, истощением запасов на завершающей стадии разработки

месторождений, а также падением устьевых давлений. При сохранении нынешних темпов снижения уже в 2020 г. объем добычи нефти составит менее 200 тыс. тонн [5].

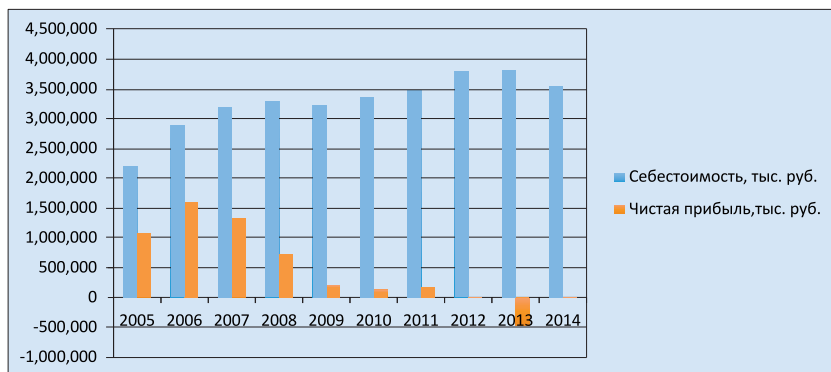


Рисунок. Динамика себестоимости и прибыли отрасли образующего предприятия Чеченской Республики ОАО «Грознефтегаз» [4].

Отрасле образующее предприятие ОАО «Грознефтегаз» стало главным двигателем возрождающейся экономики Чеченской Республики в постконфликтный период, не только обеспечив доходом бюджет региона, но и решая важные социальные задачи. В их числе — трудоустройство свыше 3000 безработных граждан. Правда, с кризисного 2008 г. начались значительные сокращения работников.

Последнее обстоятельство отнюдь не способствует снижению высокого уровня безработицы в республике, тогда как именно нефтегазовый комплекс республики обладает наибольшим потенциалом создания новых рабочих мест. В период расцвета в нефтегазовом комплексе республики трудились свыше 100 тыс. рабочих и специалистов, которые являлись высококвалифицированной частью промышленного персо-

нала республики, а вместе со вспомогательным и смежным секторами их численность доходила до 200 тыс. человек [5].

Вышеприведенные и другие проблемы современного нефтегазового комплекса республики требуют технического и технологического обновления отрасли. При этом первоочередными задачами являются:

- обеспечение расширенного воспроизводства сырьевой базы нефтедобывающей промышленности;
- стимулирование использования современных методов увеличения нефтеотдачи, способствующих наиболее эффективному использованию ресурсного потенциала;
- строительство нефтеперерабатывающего завода (НПЗ) и наладка на его основе собственного производства нефтепродуктов широкого ассортимента в целях гарантированного удовлетворения внутреннего рынка и потребностей южного региона в нефтепродуктах;
- создание газоперерабатывающих производств;
- реализация комплексной программы по минимизации и предотвращению экологического ущерба.

Системное решение проблем нефтегазового комплекса Чеченской Республики позволит:

а) снять острые социально-экономические вопросы, в том числе снизить количество безработных за счет трудоустройства на новых объектах отрасли, а также в смежных отраслях промышленности, повысить общее благосостояние населения, улучшить социальную инфраструктуру за счет дополнительных налоговых платежей и т.д.;

б) обеспечить Северокавказский регион качественными нефтяными продуктами;

в) усилить интеграцию региона в общероссийское экономическое и политическое пространство.

Конечно, нефтегазовая промышленность — не панацея от всех проблем республики. Но она играла и должна сыграть роль реактивного двигателя всей экономики Чеченской Республики на этапе ее возрождения. Именно на НГК была сделана ставка в начале 2000-х, когда был взят курс на стабилизацию социально-политической обстановки в республике. Поэтому представляется целесообразным использовать весь его потенциал.

Библиографический список

1. Сулумов З.Х. Становление и развитие нефтяной промышленности Чечни (90-е гг. XIX в. — начало 90-х гг. XX вв.): диссертация... кандидата исторических наук: 07.00.02. — Грозный, 2016. — 195 с.
2. Годовой отчет ОАО «Грознефтегаз» за 2014 год. URL: <http://e-disclosure.ru>.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Стат. сб. / Росстат. — М., 2016. — 1326 с.
4. Шидаев Л.А., Таймасханов З.Х. Нефтегазовый комплекс Чеченской Республики: состояние и перспективы развития // Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых, посвященная 100-летию академика М.Д. Миллионщикова. 5–7 апреля 2013 г. — С. 130–140.
5. Идигова Л.М., Шидаев Л.А., Шидаева Э.А. Системное решение проблем современного нефтегазового комплекса Чеченской Республики.// Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. — М.: Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности.

References

1. Sulumov Z.H. Stanovlenie i razvitie nefljanoi promyshlennosti Chechni (90-e gg. Hih v. — nachalo 90-h gg. Hh vv.): dissertacija... kandidata istoricheskikh nauk: 07.00.02. — Groznyj, 2016. — 195 s.

2. Godovoj otchjot OAO «Grozneftegaz» za 2014 god. URL: <http://e-disclosure.ru>.
3. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2016: Stat. sb. / Rosstat. — М., 2016. — 1326 s.
4. Shidaev L.A., Tajmashanov Z.H. Neftegazovyj kompleks Chechenskoj Respubliki: sostojanie i perspektivy razvitija. // Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija molodyh uchenyh, posvjashhennaja 100-letiju akademika M.D. Millionshhikova. 5–7 aprelja 2013 g. — S. 130–140.
5. Idigova L.M., Shidaev L.A., Shidaeva E.A. Sistemnoe reshenie problem sovremennogo neftegazovogo kompleksa Chechenskoj respubliki. // Problemy jekonomiki i upravlenija neftegazovym kompleksom. — М.: Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut organizacii, upravlenija i jekonomiki neftegazovoj promyshlennosti.

Контактная информация:

Шидаев Л.А., г. Грозный, ул. Дербентская, 40 А, кв. 6,

Тел.: 8 (928) 784-87-44 e-mail: shidaevl@mail.ru.

Абубакарова Т.И., г. Грозный, Ленинский район, ул. Переписная, № 146;

Тел.: 8 (960) 434-60-89, e-mail: tamishka2001@mail.ru.

ГБОУ «Президентский лицей», 364806 ЧР, г. Грозный, мкр-н Ипподромный, ул. Б. Хмельницкого, б/н

Contact links:

Shidaev L.A., g.Groznyj, ul.Derbentskaya, 40A, kv. 6,

Тел.: 8 (928) 784-87-44, e-mail: shidaevl@mail.ru

Abubakarova T.I. — Groznyj, Leninskij rajon, ul. Perepisnaya № 146;

Тел.: 8 (960) 434-60-89 e-mail: tamishka2001@mail.ru

GBOU «Prezidentskij litsej», 364806 CHR, g.Groznyj, mkrn. Ippodromnyj, ul. B.Khmel'nitskogo, BN

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РОССИИ: РОЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА

RUSSIA'S ECONOMIC GROWTH: THE ROLE OF SMALL BUSINESS



Д.В. ЯСКЕВИЧ

Ученица 11 «А» класса школы № 1554

D.V. YASKEVICH

Student of the 11th «A» form
of school № 1554

Научный руководитель: О.А. Еремеева – доцент, магистр кафедры политической экономики Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева.

Research supervisor: O. A. Eremeeva – docent, master of chair of Political Economy of Russian state agrarian University – Moscow agricultural Academy named after K.A. Timiryazev.

АННОТАЦИЯ

Малый бизнес является одной из движущих сил развития экономик многих стран мира. Страны с развитой экономической системой

уже ощутили эффективность малых предприятий в экономике. Однако в РФ малый бизнес еще не обрел большой популярности, так как направляется мало средств на его продвижение. Поскольку малый бизнес является неотъемлемой частью развития всей экономики страны, мы проанализируем состояние малых предприятий в России и сравним со страной, чей уровень развития экономики достаточно высок, – Германией. Данная работа поможет выявить недочеты системы поддержки и найти решение этих проблем, опираясь на опыт других стран, что в дальнейшем приведет к росту экономики России.

ABSTRACT

Small business is one of the driving forces of economic development in many countries around the world. Countries with developed economic system have already experienced the efficiency of small enterprises in the economy. Nevertheless, small business in Russia has not become very popular yet because the means for its advancement are scarce. Inasmuch as small business is one of the main parts of the national economy development, we are going to analyze the state of small enterprises in Russia and compare it with Germany, whose level of economic development is quite high. This work will help us identify any deficiencies of the support system and find the solutions to these problems based on the experience of more experienced countries, which later on will lead to the growth of the Russian economy.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Малый бизнес, способы поддержки, проблемы малого бизнеса, перспективы развития.

KEYWORDS

Small business, ways of supporting, problems of small business, prospects of development.

Малый бизнес — это вид предпринимательства, для которого характерны небольшое количество работников, средняя выручка, упор на собственный капитал¹.

Владельцы малого бизнеса быстро приспосабливаются к новым изменениям, обладают высокой адаптивностью к любым условиям труда. МСБ нередко открывает те грани рынка, которые выглядят чересчур рискованными и опасными. При этом владелец предприятия всегда действует только на свой страх и риск.

По данным Росстата, к концу 2016 г. в РФ работало 172 916 малых предприятий (не включая микропредприятия). 58% приходится на предприятия торговли и услуг по ремонту, 12% — обрабатывающая промышленность, 10% трудятся в строительстве, и почти 9% занимаются недвижимостью. В 2016 г. произошел резкий спад количества малых предприятий на 29%².

Темпы роста числа зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в России остаются низкими — ежегодно их число увеличивается на 4%, в то время как количество ИП, прекративших свою деятельность, увеличивается на 11%. По данным ФНС, на апрель 2015 г. в ЕГРИП зарегистрировано 3,5 млн индивидуальных предпринимателей, а прекратили свою деятельность за все время 7,7 млн человек.

Данный график (рис. 1) показывает, что число прекративших свою деятельность индивидуальных предпринимателей с каждым годом растет. При этом число зарегистрированных начиная с 2011 г. постепенно уменьшается.

¹ Бизнес-портал. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://moneymakerfactory.ru/spravochnik/malyiy-biznes-osobennosti/>

² Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

По данным Росстата, на 2016 г. число занятых людей составляло 72 392 600 человек, 11 040 056 человек из которых заняты на микро- и малых предприятиях, что составляет всего 15% от всего числа работников. Малые предприятия формируют только 1/10 всего ВВП России (11,4%).

По данным статистики на 2015 г., доля малого бизнеса от всего числа предприятий в Германии была равна 97,9%. На таких предприятиях трудится 45,2% трудоспособного населения. Такая огромная доля малых предприятий формирует 57% всего ВВП страны³.

Можно сделать вывод, что удельный вес малых предприятий в России существенно отличается от ФРГ — на 63,9%. Половина населения Германии занята на малых предприятиях, и по сравнению с Россией эта доля выше на 30,2%. Следовательно, малый бизнес составляет большую часть ВВП в Германии, нежели в России (на 45,6% больше).

В 2016 г. было распределено 9,6 млрд руб. на предоставление субсидий малому и среднему бизнесу и государственных капитальных вложений на 1,51 млрд руб.

Так, совокупный ежегодный эффект реализации программы составляет:

- эффект на бюджет РФ: на 1 руб. вложенных бюджетных средств в бюджет возвращается 7 руб. за счет дополнительных налоговых поступлений от роста выручки самих получателей поддержки (общий совокупный эффект на российский бюджет — 153 млрд руб. в год от вложенных 22 млрд руб. в год);
- эффект на ВВП РФ: прирост ВВП на 1 вложенный рубль составляет 39 руб. и оценивается в 607 млрд руб. в год.

³ Адамия К.Г. Проблемы налогообложения малого бизнеса в России. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2016/pdf/27088.pdf>

Эти данные показывают, что каждый рубль, вложенный в рынок малого бизнеса несет огромную отдачу в ВВП всей страны. Исходя из этого, можно сделать вывод, что вложение государства в развитие малого бизнеса в России является одним из самых перспективных направлений экономического роста страны.

Если сравнить способы поддержки малого бизнеса в РФ и ФРГ, можно сделать вывод, что правительство Германии более эффективно поддерживает малый бизнес в своей стране: существуют специальные программы, финансирование может достигать до 100%, для сравнения, в России — 70%, однако в Германии финансирование осуществляется до 100 000 евро (с учетом валютной корзины на 17 января 2018 г. — 6 948 250 руб.), что меньше максимальной субсидии в России (15 млн руб.) на 46%.

На данный момент развитию сферы малого бизнеса России мешают:

- Недостаточно развитая система субсидирования малого бизнеса.

Для малых предприятий банки дают кредиты на короткие сроки, но с высокими процентными ставками. Следует создать специальные программы выделения средств начинающим бизнесменам. Например, полное субсидирование стартапов, которые помогут развиваться внутренней экономике России.

- Нестабильность законодательной базы.

До сих пор существуют неясность и неточность в законах, регулирующих деятельность малых предприятий в России: внутренняя противоречивость законов; недостаточность правовых гарантий равенства всех форм собственности, защиты частной собственности.

- Еще одним отрицательным моментом является бремя, связанное с уплатой обязательных социальных страховых взносов, в размере 30% от фонда заработной платы. В Германии это составляет 20% от заработной платы, причем при медицинском страховании (15,5%, половину оплачивает сам сотрудник).
- Сложная конкуренция с крупными организациями в отдельных сферах (торговля, производство, транспорт).
- Неправильная налоговая политика, влекущая вытягивание из нового предприятия слишком большого количества ресурсов.

Действующие налоговые ставки очень высоки, а возможности применения налоговых льгот для предпринимательства ограничены. Хотя сейчас появилось такое понятие, как «налоговые каникулы», однако ограничение в сфере деятельности предприятий, которые могут получить данную льготу, весьма высоко. Например, предприниматель, работающий в столь обширной сфере, как торговля, рассчитывать на такую льготу не может.

Таким образом, проведя анализ состояния малого бизнеса в РФ, можно сделать вывод, что он не находится в условиях для успешного развития. Находясь под бременем санкций, России следует развивать внутреннюю экономику, с чем поможет малый бизнес. В мире уже существуют страны с хорошо развитым малым бизнесом, состояние которого в одной из таких стран — Германии — мы проанализировали. Результат налицо: хорошо развитая поддержка малого бизнеса привела к огромной доле МСП от всех предприятий и, что еще важнее, крупному вкладу в ВВП всей страны.

Эффективность малых предприятий в России уже видна (прирост ВВП на один вложенный рубль составляет 39 руб.).

Безусловно, это знак того, следует поднимать популярность малого бизнеса, создавать условия, которые подтолкнут предпринимателей на действия. Опираясь на опыт других стран, мы можем сделать это четко и слаженно, обходя ошибки предшественников стороной.

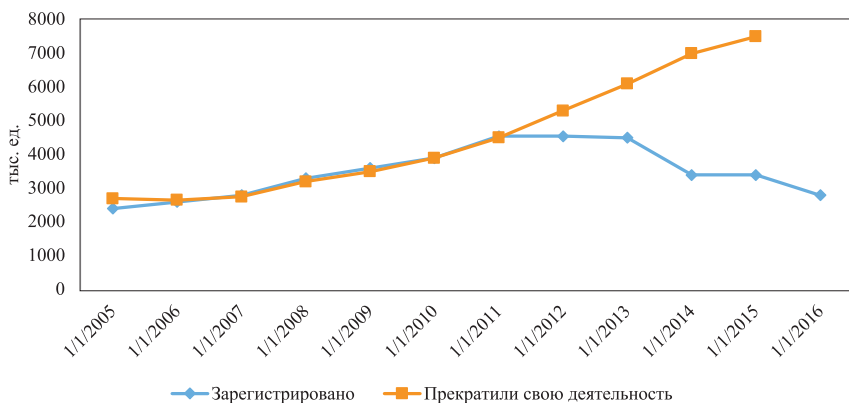


Рисунок. Число зарегистрированных и прекративших свою деятельность индивидуальных предпринимателей и фермерских хозяйств [1.5]

Библиографический список

1. Электронные ресурсы
 - 1.1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
 - 1.2. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».
 - 1.3. Бизнес-портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://moneymakerfactory.ru/spravochnik/malyiy-biznes-osobennosti/>
 - 1.4. Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Januar 2014.
 - 1.5. Информационно-аналитическое издание «Провэд» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://провэд.рф/>

2. Диссертации и книжные издания

2.1. Адамия К.Г. Проблемы налогообложения малого бизнеса в России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2016/pdf/27088.pdf>

2.2. Иваненко Л.В., Солодова Е.П. Государственная поддержка субъектов малого предпринимательства. Опыт России и Германии // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 9/1 (131). С. 36–43

References

1. Electronic sources

1.1. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.gks.ru/>

1.2. Federal'nyj zakon ot 24 ijulja 2007 g. № 209-FZ «O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossijskoj Federacii».

1.3. Biznes-portal [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://moneymakerfactory.ru/spravochnik/malyiy-biznes-osobennosti/>

1.4. Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Januar 2014.

1.5. Informacionno-analiticheskoe izdanie «Provjed» [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://provjed.rf/>

2. Dissertations and book editions

1.1. Adamija K.G. Problemy nalogooblozhenija malogo biznesa v Rossii [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.scienceforum.ru/2016/pdf/27088.pdf>

1.2. Ivanenko L.V., Solodova E.P. Gosudarstvennaja podderzhka sub#ektov malogo predprinimatel'stva. Opyt Rossii i Germanii // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta. 2015. № 9/1 (131). S. 36–43.

Контактная информация:

127490, г. Москва, ул. Пестеля, д. 5

ГБОУ «Школа № 1554» ШО-3

Тел.: 8 (910) 004-28-09

E-mail: d.yaskevich1@yandex.ru

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ РЫНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

ROLE AND IMPORTANCE OF THE MARKET OF HUMAN CAPITAL IN DEVELOPMENT OF MODERN ECONOMICS



А.А. САМОРОДОВ

Учащийся 9 класса МБОУ «Лицей № 1
им. М.В. Ломоносова», г. Орел

A.A. SAMORODOV

A student of the 9th form, Lyceum 1, Oryol

Научный руководитель: Н.В. Афанасьева – учитель математики
МБОУ «Лицей № 1 им. М.В. Ломоносова», г. Орел.

Research supervisor: N.V. Afanasyeva – math teacher, Lyceum 1, Oryol.

АННОТАЦИЯ

Проблема эффективного использования человеческого капитала ставит вопрос об особенностях его реализации в рыночной экономике. В современных условиях реализация данной формы

капитала осуществляется на рынке человеческого капитала. Выделение в структуре человеческого капитала специфических активов позволяет определить рынок человеческого капитала как сферу взаимодействия спроса и предложения неотчуждаемых активов человеческого капитала. Такое понимание рынка человеческого капитала позволяет выявить его специфику, отличие от рынка труда, состояние в России.

ABSTRACT

The problem of the effective use of human capital raises the question of the specifics of its implementation in a market economy. In modern conditions, the realization of this form of capital is carried out on the market of human capital. The allocation of specific assets in the structure of human capital allows us to determine the human capital market as a sphere of interaction between the supply and demand of the inalienable assets of human capital. This understanding of the human capital market allows us to identify its specificity, the difference from the labor market, the state in Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Человеческий капитал, активы человеческого капитала, инвестиции в человеческий капитал, рынок человеческого капитала, рынок труда.

KEYWORDS

Human capital, assets of human capital, investments in human capital, human capital market, labor market.

Понятие «человеческий капитал» сегодня широко используется в России, оно не только вошло в употребление в научных кругах, но и получило распространение в общественной жизни. Теория человеческого капитала разрабатывалась с середины XX века, в основном западными экономистами. В России всплеск научного ин-

тереса к вопросам человеческого капитала пришелся на 90-е гг. XX века и начало 2000-х гг. Не ослабевает он и сегодня. Особое внимание российские исследователи человеческого капитала уделяют вопросам его формирования, накопления, эффективного использования с целью обеспечения модернизации российской экономики и инновационного экономического роста. Относительно недавно в отечественной экономической науке появилось понятие «рынок человеческого капитала». Появление этой экономической категории связано с тем обстоятельством, что в современных экономических системах рыночная реализация человеческого капитала предполагает наличие особого механизма, обеспечивающего взаимодействие спроса на разные активы человеческого капитала и их предложения.

Становление и развитие теории человеческого капитала объективно обусловлено самим ходом исторического развития и эволюцией экономических систем — становлением постиндустриальной (информационной, основанной на знаниях) экономики, в которой человеческий капитал является главным фактором экономического роста.

Мы будем придерживаться следующего определения понятия «человеческий капитал»: человеческий капитал представляет собой сформированный и накопленный человеком в результате инвестиций определенный запас здоровья, квалификации, знаний, навыков, способностей, опыта, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере экономической деятельности, содействуют росту эффективности производства и ведут к увеличению доходов носителя человеческого капитала, обеспечивая прирост доходов общества в целом [1, с. 115]. Большинство экономистов именно так понимают человеческий капитал.

Особенность этого определения заключается в том, что оно отражает и наполнение человеческого капитала, и особенности его функционирования — необходимость инвестиционных вложений, направленных на формирование активов человеческого капитала.

Человеческий капитал неоднороден и многосложен, что позволяет выделить следующие его активы: капитал здоровья, трудовой капитал, интеллектуальный капитал, организационно-предпринимательский капитал, культурно-нравственный капитал [2, с. 7–9]. Формирование и накопление перечисленных выше элементов человеческого капитала требует инвестиционных вложений: в образование и воспитание, здравоохранение, социально-культурную сферу, в стимулирование трудовой мобильности носителей человеческого капитала, а также в фундаментальную науку, в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, в развитие инфраструктуры бизнеса [1, с. 76–84]. Эти инвестиционные вложения осуществляются всеми субъектами экономических отношений: самим носителем человеческого капитала и его семьей, предприятиями и фирмами, государством.

Помимо указанных активов человеческого капитала (которые в большинстве случаев являются неотчуждаемыми видами человеческого капитала и относятся к элементам индивидуального человеческого капитала), выделяют следующие его элементы, относящиеся в большинстве своем к отчуждаемым видам человеческого капитала: социальный капитал, бренд-капитал, структурный капитал, организационный капитал [3, с. 123]. Отметим, что формирование рассмотренных здесь отчуждаемых видов человеческого капитала также осуществляется в результате инвестиционных

вложений, главным образом — на уровне предприятий, но требует и активного участия государства, направленного на создание благоприятной бизнес-среды.

Поскольку формирование и накопление человеческого капитала требует инвестиционных затрат, актуальным становится вопрос их окупаемости, а следовательно, и проблема эффективного использования и реализации человеческого капитала. В рыночной экономике реализация человеческого капитала происходит на рынке особого рода — рынке человеческого капитала, поэтому далее объектом нашего внимания станут вопросы функционирования рынка человеческого капитала.

Понятие «рынок человеческого капитала» постепенно вытесняет традиционную категорию «рынок труда» («рынок услуг труда»). Сегодня обе эти категории существуют параллельно. Рынок человеческого капитал можно рассматривать как новую и более зрелую форму рынка услуг труда.

Структура человеческого капитал, наличие неоднородных его активов определяют структуру рынка человеческого капитала и позволяют выделить следующие его сегменты: рынок услуг простого труда (рынок труда в узком смысле); рынок услуг квалифицированного труда (здесь формируются и взаимодействуют спрос и предложение трудового капитала); рынок услуг специалистов (здесь формируются и взаимодействуют спрос и предложение интеллектуального капитала и специфических знаний); рынок услуг инноваторов, творческих специалистов (здесь формируются и взаимодействуют спрос и предложение интеллектуального капитала); рынок наемных предпринимателей (здесь формируются и взаимодействуют спрос и предложение организационно-предпринимательского капитала) [4, с. 214].

Таким образом, рынок человеческого капитала целесообразно определить как сферу взаимодействия спроса на различные неотчуждаемые активы индивидуального человеческого капитала и их предложения.

Сторона предложения активов человеческого капитала определяется домохозяйствами — собственниками человеческого капитала, выпускниками учебных заведений, сокращением, высвобождением персонала, банкротством предприятий и высвобождением персонала, трудоизбыточными регионами (сельские поселения, малые города), иммигрантами [4, с. 214].

Основные факторы, определяющие спрос на активы человеческого капитала: экономический рост и расширение бизнеса, новый бизнес, реструктуризация предприятий, изменение структуры экономической активности, наличие регионов с дефицитом трудовых ресурсов [5, с. 39].

Взаимодействие спроса и предложения на рынке человеческого капитала невозможно без развитой инфраструктуры. Основу инфраструктуры рынка человеческого капитала составляет инфраструктура рынка труда, включающая следующие звенья: государственные службы занятости, негосударственная система занятости (рекрутинговые агентства, кадровые агентства и т.п.), кадровые службы предприятий и фирм, общественные организации, объединения, ассоциации, общественные и социальные фонды, информационные механизмы, нормативно-правовая база [6]. Сюда, на наш взгляд, стоит добавить следующие элементы, являющиеся составляющими инфраструктуры рынка человеческого капитала: Министерство труда и социальной защиты РФ, государственные инспекции труда, профсоюзы, союзы работодателей и предпринимателей, администрация пред-

приятий и организаций, учебные заведения среднего профессионального образования, вузы, учреждения дополнительного профессионального образования, органы социальной защиты [4, с. 216].

Несмотря на то, что категория «рынок человеческого капитала» вошла в научный лексикон, ее использование при анализе ситуации с человеческим капиталом в современной экономической действительности связано с определенными сложностями. Анализ ситуации на рынке человеческого капитала чаще всего осуществляется в целом, без учета его структуры, с использованием категорий «спрос на человеческий капитал», «предложение человеческого капитала» и «рынок труда» [7, 8, 9 и др.]. В качестве примера сошлемся на обзор, данный в ежегодном докладе о социальной политике «Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития», подготовленном Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» [8]. В докладе указывается, что человеческий капитал является драйвером развития экономики и предполагает рыночную производительную активность [8, с. 53]. Сценарий развития экономики «человеческий капитал — драйвер роста» предполагает, что опорой его реализации в домохозяйственном секторе должна стать 40-процентная группа российского населения с высоким уровнем образования, ориентированного на саморазвитие, и с объемом доходов, позволяющим тратить на удовлетворение неотложных нужд только треть всех доходов, что дает возможность потребительского и инвестиционного выбора [8, с. 53]. С этих позиций можно характеризовать предложение человеческого капитала в России.

Теперь о спросе на человеческий капитал. Одной из важных характеристик спроса на человеческий капитал явля-

ется замещение старых рабочих мест новыми. Экономисты говорят о правиле 15%: примерно столько новых рабочих мест создается в год в развитых странах, из которых примерно $2/3$ приходится на действующие и $1/3$ — на вновь создаваемые предприятия. Показатели ликвидации, как правило, чуть ниже. В российской экономике в последние годы темпы создания рабочих мест на действующих предприятиях — 4–5%, а темпы ликвидации — 5–6%. Это означает, что «созидательное разрушение» не работает на повышение эффективности использования человеческого капитала. Новых предприятий также создается мало, и темп их возникновения падает [8, с. 54]. Формальный сектор не создает новые рабочие места в нужном количестве, он их сокращает. Пособие по безработице столь мало, что при отсутствии альтернатив стимулирует людей, потерявших работу, трудоустроиваться в неформальном секторе. По разным оценкам, неформальная занятость в России составляет от одной пятой до трети рабочей силы. Неформальный сектор тоже нуждается в человеческом капитале, но особого рода. Здесь нет необходимости в качественном университетском образовании, но нужно уметь жить «в тени». Это свидетельствует о том, что со стороны спроса на качественный человеческий капитал в национальной экономике есть серьезные проблемы, не позволяющие реализовать модель развития «человеческий капитал — драйвер роста» [8, с. 55–56].

Еще один показатель для оценки спроса на человеческий капитал — готовность предприятий инвестировать в подготовку и переподготовку кадров. Пока наблюдается нежелание российских работодателей обучать и переобучать работников [9, с. 130].

Ситуация усугубляется еще и тем обстоятельством, что опора на человеческий капитал предполагает соответствующие приоритеты бюджетной политики. Речь идет о расходах, связанных с производством и накоплением человеческого капитала, — инвестициями в человеческий капитал. Приоритеты государственных расходов не соответствуют долгосрочным интересам развития общества: сокращаются те статьи расходов, которые являются наиболее важными для развития. Отмечается в период 2012–2016 гг. сокращение расходов федерального бюджета на образование (в номинальном выражении на 8,5%), здравоохранение (сокращение на 8%), и науку — по некоторым направлениям расходы на прикладные исследования сократились практически вдвое. За период с 2012 по 2016 гг. доля расходов в федеральном бюджете на образование сократилась с 4,7 до 3,6%, а расходов на здравоохранение — с 4,8 до 3,0% [8, с. 51].

Итак, основные барьеры рыночной реализации человеческого капитала и капитализации инвестиций в него в России находятся на стороне спроса на человеческий капитал.

Библиографический список

1. Человеческий капитал: особенности функционирования, накопления, использования: монография. — Санкт-Петербург: Издательство «Инфо-да», 2008. — 129 с.
2. Смирнов, В.Т. Человеческий капитал и качество жизни: Учебное пособие // В.Т. Смирнов, С.П. Вигурская. — Орел: ОрелГТУ, 1997. — 22 с.
3. Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование: монография // Смирнов В.Т., Сошников И.В., Романчин В.И., Скоблякова И.В.; под ред. д.э.н., профессора В.Т. Смирнова. — М.: Машиностроение-1, Орел: ОрелГТУ, 2005. — 513 с.

4. Родионова Е.М., Гуков Э.А. Рынок человеческого капитала. Социальные инновации // Среднерусский вестник общественных наук. 2012. № 2. С. 213–217.
5. Юдина Е.Е. Формирование и развитие институциональной инфраструктуры рынка человеческого капитала: дисс. ... канд. экон. Наук: 08.00.01. — Орел, 2006. — 192 с.
6. Гошо И.А., Лагунова И.И. Инфраструктура рынка труда и характеристика ее элементов // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2007. № 1 (часть 2). С. 71–76.
7. Человеческий капитал как фактор инновационного развития России: материалы Всеросс. конф. преподавателей и науч. работников технич. вузов (Новосибирск, 15–17 апр. 2014 г.) / Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). — Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2014. — 176 с.
8. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития. Краткая версия доклада: докл. к XVII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 19–22 апр. 2016 г. // Отв. ред. Я.И. Кузьминов, Л.Н. Овчарова, Л.И. Якобсон; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2016. — 76 с.
9. Гимпельсон В. Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять сомнений // Вопросы экономики. 2016. № 10. С. 129–143.

References

1. Chelovecheskij kapital: osobennosti funkcionirovaniya, nakopleniya, ispol`zovaniya: monografiya. — Sankt-Peterburg: Izdatel`stvo «Infoda», 2008. — 129 s.
2. Smirnov, V.T. Chelovecheskij kapital i kachestvo zhizni: Uchebnoe posobie // V.T. Smirnov, S.P. Vigurskaya. — Orel: OrelGTU, 1997. — 22 s.
3. Chelovecheskij kapital: sodержanie i vidy`, ocenka i stimulirovanie: monografiya / Smirnov V.T., Soshnikov I.V., Romanchin V.I., Skoblyanina E.A. — Orel: OrelGTU, 2008. — 129 s.

- kova I.V.; pod red. d.e`n., professora V.T. Smirnova. — M.: Mashinostroyeniye-1, Orel: OrelGTU, 2005. — 513 s.
4. Rodionova E.M., Gukov E`.A. Ry`nok chelovecheskogo kapitala. Social`ny`e innovacii // Srednerusskij vestnik obshhestvenny`x nauk. 2012. № 2. S. 213–217.
 5. Yudina E.E. Formirovaniye i razvitiye institucional`noj infrastruktury` ry`nka chelovecheskogo kapitala: diss. ... kand. e`kon. nauk: 08.00.01.-Orel, 2006. — 192 s.
 6. Goshko I.A., Lagunova I.I. Infrastruktura ry`nka truda i xarakteristika eyo e`lementov // E`konomicheskij vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta. 2007. № 1 (chast` 2). S. 71–76.
 7. Chelovecheskij kapital kak faktor innovacionnogo razvitiya Rossii : materialy` Vseross. konf. prepodavatelej i nauch. rabotnikov texnich. vuzov (Novosibirsk, 15–17 apr. 2014 g.) / Novosib. gos. arxitektur.-stroit. un-t (Sibstrin). — Novosibirsk : NGASU (Sibstrin), 2014. — 176 s.
 8. Chelovecheskij kapital kak faktor social`no-e`konomicheskogo razvitiya. Kratkaya versiya doklada: dokl. K XVII Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya e`konomiki i obshhestva, Moskva, 19–22 apr. 2016 g. / otv. Red. Ya.I. Kuz`minov, L.N. Ovcharova, L.I. Yakobson; Nacz. issled. un-t «Vy`sshaya shkola e`konomiki». — M.: Izd. Dom Vy`sshej shkoly` e`konomiki, 2016. — 76 s.
 9. Gimpel`son V. Nuzhen li rossijskoj e`konomike chelovecheskij kapital? Desyat` somnenij // Voprosy` e`konomiki. 2016. № 10. S. 129–143.

Контактная информация:

Самородов Артем Александрович

302016, г. Орел, пер. Ботанический, д. 31, кв. 16

Тел.: +79538113098

E-mail: samorodova733096@mail.ru

МБОУ лицей № 1 им. М.В.Ломоносова

302028, г. Орел, ул. Салтыкова-Щедрина, д. 41,

Тел.: (4862) 764380, (4862)764599

E-mail: firstlyceum@mail.ru

Contact links:

Samorodov Artem A.

302016, Orel, per. Botanical, d. 31, sq 16

Tel: +79538113098

E-mail: samorodova733096@mail.ru

Lyceum № 1 named. M. V. Lomonosov

302028, the Orel, street Saltykova-Schedrina, 41

Phones: (4862) 764380, (4862)764599

E-mail: firstlyceum@mail.ru



Издание Вольного экономического
общества России
Журнал Вольная экономика

Журнал выпускает Вольное экономическое общество России. Это полноцветное гляцевое издание, рассчитанное на профессионалов в области экономики. Журналу удалось занять нишу на медиарынке, стать авторитетным изданием для людей, от которых зависит принятие экономических решений в разных областях.

Журнал «Вольная экономика» доступен по подписке во всех отделениях почтовой связи Российской Федерации или он-лайн на сайте <http://vipishi.ru/>

Подписка на журнал «Вольная экономика» (2-ое полугодие 2018 года) начнется с 1 апреля, и продолжится по 20 июня 2018 года.

Индекс издания «Вольная экономика»
в КАТАЛОГЕ РОССИЙСКОЙ ПРЕССЫ — 24513

Все интервью, новости и аналитические материалы, опубликованные в издании, доступны по адресу: <http://freeconomy.ru>

В редакционном совете «Вольной экономики» – выдающиеся экономисты из ведущих научных центров, участвующие в разработке самых важных документов страны.

В распоряжении журнала экспертное мнение тысяч членов Вольного экономического общества России – ученых, преподавателей, представителей власти и бизнеса.

Главный редактор – президент ВЭО России, директор Института нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, доктор экономических наук, профессор Сергей Бодронов.

Настоящий ученый даже самую сложную материю должен уметь пояснить коротко и просто. Именно это делает и «Вольная экономика».

Интервью ведущих ученых и перспективных политиков, авторские материалы самых востребованных экспертов, аналитика, тренды, история экономической мысли и многое другое читатель найдет на страницах журнала «Вольная экономика».

Журнал «Вольная экономика» зарегистрирован как СМИ,
номер свидетельства ПИ № ФС 77-71537

НАУЧНЫЕ
РАБОТЫ

ПОБЕДИТЕЛЕЙ
И ЛАУРЕАТОВ
КОНКУРСА СРЕДИ
СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
РОССИИ

РАЗРАБОТКА ПОДХОДА К ИНЖИНИРИНГУ БИЗНЕСА, ОСНОВАННОМУ НА СЕРВИСНОЙ МОДЕЛИ

DEVELOPMENT OF THE APPROACH TO BUSINESS ENGINEERING BASED ON THE SERVICE MODEL



Д.Д. САДЫКОВА

Студент факультета «Прикладная математика и информационные технологии», Финансовый университет при Правительстве РФ

D.D. SADYKOVA

Student of The Financial University under the Government of the Russian Federation, Faculty of Applied Mathematics and Computer Science

Научный руководитель: Е.П. Зараменских — доцент кафедры «Бизнес-информатика» финансового университета при Правительстве Российской Федерации, к.т.н.

Research supervisor: E.P. Zaramenskikh — docent of chair of Business Informatics of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Candidate of Engineering Sciences.

АННОТАЦИЯ

Цифровая трансформация охватила все сферы бизнеса, и появляется необходимость в ее эффективном управлении. Организации, не уделяющие должного внимания управлению трансформацией, рискуют потерять свои инвестиции на преждевременно закрытых проектах или не получить конкурентное преимущество из-за своевременно не принятых решений. Для минимизации рисков при внедрении инновационных решений необходимо не только эффективно управлять проектами, но и анализировать множество факторов: потребности бизнеса, риски, требования заинтересованных сторон, то есть проводить тщательный бизнес-анализ.

В исследовании использованы следующие методы: техники из свода знаний по бизнес-анализу BABOK Guide 3.0, Architecture Development Method из TOGAF, описывающий метод разработки и управления архитектурой предприятия, Component business model for Retail (IBM). В статье определен и рассмотрен подход к разработке реинжиниринга компании на основе применения референтной компонентной модели.

ABSTRACT

Digital transformation has covered all spheres of business and there is a need for its effective management. Organizations that do not pay enough attention to the management of the transformation risk losing their investments on prematurely closed projects or failing to gain a competitive advantage due to timely decisions not taken. In order to minimize the risks when implementing innovative solutions, it is necessary not only to manage the projects effectively, but also to analyze many factors: business needs, risks, stakeholder requirements, that is, to conduct a thorough business analysis.

The following methods are used in the study: techniques from the BABOK Guide 3.0 business intelligence, the TOGAF Architecture Development Method, which describes the method of developing and managing the enterprise architecture, the Component business model for Retail

(IBM). The article defines and considers the approach to the development of the company's re-engineering, based on the use of the reference component model.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Компонентная модель, референтная модель для ритейла от IBM, способности предприятия, цифровая трансформация.

KEYWORDS

Component model, reference model for retail from IBM, enterprise capabilities, digital transformation.

В условиях цифровой трансформации окружающая среда подвергается постоянным изменениям. Если компания не внедряет элементы цифрового предприятия, которые помогают ей эффективно функционировать, она проигрывает своим конкурентам. С помощью цифровых технологий предприятие может усовершенствовать свои процессы и получить существенное преимущество перед другими компаниями. Кроме того, в условиях глобальной конкурентной борьбы компаниям необходимо гибко реагировать на перемены в целях обеспечения своих преимуществ. Компании-лидеры в трансформации сочетают активность в сфере цифровых технологий и сильное руководство, совершая переход от простого использования ИТ к трансформации бизнеса.

При реализации цифровой трансформации появляется необходимость в управлении этим процессом [1, с. 73]. Каждая организация должна понимать, насколько контроль данного процесса важен, ведь в противном случае есть риски при реализации проектов, которые подразумевают потерю вложенных денег или возможного конкурентного преимущества из-за своевременно не начатых преобразований.

Решения реализуются не в полном объеме по различным причинам. Половина компаний выходят за рамки изначально обозначенных бюджетов или недооценивают время, которое потребуется для достижения желаемых результатов. Часто это происходит совсем не из-за нарушений договоров вендорами или трудностей в организации; руководители, внедряя что-то в свою компанию, не учитывают, насколько сильно даже небольшое изменение может повлиять на общую картину бизнеса.

Тщательный бизнес-анализ, составляющие элементы которого — это бизнес-требования, риски, требования заинтересованных сторон, а также результативное руководство проектами трансформации позволяет организации избежать подобных результатов. Также, чтобы минимизировать риски в проектах, связанные с бизнес-инжинирингом компании, необходимо правильно подойти к описанию изменений с помощью моделирования архитектуры предприятия.

Управление цифровизацией предприятия невозможно без использования лучших методик и практик моделирования и инжиниринга предприятия. Необходимо подробнее рассмотреть архитектурные фреймворки. Так, для описания целостного взгляда существует модель Захмана, представляющая таксономию для упорядочивания артефактов. Также для описания предприятий и моделирования их функционирования используются методология DEMO (Design & Engineering Methodology for Organization), предложенная профессором Яном Дитцем, и архитектурный фреймворк TOGAF (The Open Group Architecture Framework), основанный на комплексном подходе к разработке, планированию, реализации и управлению архитектурой предприятия. Еще одним известным фреймворком является методоло-

гия Gartner, которая, в отличие от двух других фреймворков (модели Захмана и TOGAF), представляет собой набор практических рекомендаций по построению архитектуры предприятия.

Целью исследования является разработка подхода к реинжинирингу бизнеса в области ритейла. Объект исследования — компания «Леруа Мерлен».

Для достижения цели необходимо выполнить задачи:

1) Провести анализ применяемых методов и лучших практик по инжинирингу предприятия;

2) Сформировать подход на основе анализа преимуществ и недостатков различных методик инжиниринга предприятия;

3) Использовать предложенный подход с целью построения комплексных моделей компании «Леруа Мерлен»;

4) Предложить план миграции от текущего к целевому состоянию архитектуры предприятия.

Компания «Леруа Мерлен», работающая в секторе розничных продаж строительных материалов, образ которой был взят для проверки практического применения данного исследования, сталкивается с перечисленными проблемами. Менеджеры компании, видя ее растущие размеры, начинают сталкиваться с затруднениями в управлении. Команда разработчиков и аналитиков, оптимизируя работу сайта с онлайн-магазином, понимает необходимость изменения деятельности компании. Руководство компании, желая снизить издержки, стремится найти то, что можно передать сторонним компаниям.

Для решения этих проблем требуется разработать подход к инжинирингу предприятия, используя лучшие методы и подходы, представленные на данный момент в отрасли.

Каждый из них подразумевает проведение глубокого анализа компании и построения достаточного набора моделей для заинтересованных сторон с целью разработки возможных планов изменений. Такой план действия также позволит получить артефакты, необходимые каждому из стейкхолдеров для целостного понимания будущего развития компании. Однако в начале было решено исследовать методы с целью поиска лучшего пути.

В результате анализа была составлена сравнительная таблица методов. Достигая выполнения задачи проведения сопоставления, стоит отметить, что этот процесс был проведен с помощью метода экспертных оценок. Каждая методология сравнивается по таким показателям, как наглядность построения, возможность детализации бизнес-процессов, построение ИТ-инфраструктуры, комплексное моделирование предприятия, симуляция процессов, отражение разрывов между текущим и целевым состоянием, эффективность использования архитектуры (см. таблицу 1) [2].

Таблица 1

Сравнение методологий архитектуры предприятия

Оценки			
Критерии	ArchiMate 2.1	MEMO 0.9	DEMO
Наглядность	4	4	3
Отображение архитектуры верхнего уровня	5	4	3
Детализация процессов	4	4	0
Построение ИТ-инфраструктуры	5	4	0
Комплексное моделирование предприятия	4	4	3

Оценки			
Критерии	ArchiMate 2.1	MEMO 0.9	DEMO
Симуляция процессов	0	3	0
Отражение разрывов между текущим и целевым состоянием	5	4	0
Эффективность использования архитектуры	4	3	3
Методология как последовательность разработки	5	0	0
Карта процессов	4	3	3
Карта стратегии	4	3	3
Дерево целей	0	3	0
Организационная структура (с целями организации)	1	1	0
Мотивационная модель	3	3	4
Детализация бизнес-процессов	4	2	3
Модель состояний бизнес-процессов	0	1	5
ИТОГ	52	46	30

Проанализировав результаты вышеописанных методик и фреймворков, можно сделать вывод, что есть возможность компилирования части из них в единый метод инжиниринга предприятия. Данный подход основан на изучении потребностей стейкхолдеров в получении возможных артефактов для каждого из них с целью обеспечения общего понимания плана трансформации предприятия.

На первом этапе проводится анализ отраслевой специфики, проблемных областей и выделение ключевых компонентов предприятия с помощью применения моделей: А. Остервальда «AS IS» и «TO BE» и референтной компонентной модели для ритейла от IBM. Также описывается мотива-

ционная модель предприятия в нотации ArchiMate, которая необходима для определения будущих изменений, связанных с архитектурой предприятия.

На втором этапе происходит разработка текущего и целевого состояния архитектуры предприятия. В работе было изучено внутреннее устройство исследуемой компании и на основе результатов построена верхнеуровневая диаграмма «AS IS» с помощью применения ArchiMate — стандарта языка моделирования архитектуры предприятия, разрабатываемого консорциумом Open Group. Он полностью согласован с фреймворком архитектуры предприятия TOGAF, также поддерживаемой консорциумом Open Group. ArchiMate поддерживает описание, анализ и визуализацию моделей архитектуры предприятия [3, 4].

На третьем этапе — выявление разрывов и формирование проектов. Результатом подхода является построение архитектурной модели реализации и плана перехода от текущего состояния к целевому и в дальнейшем — разработка интерфейса прототипа, удовлетворяющего требованиям. Рассмотрим практическое применение сформулированного подхода.

Применимость сформулированного подхода на практике рассмотрим на примере международной компании-ритейлера «Леруа Мерлен», которая имеет 325 магазинов по всему миру и интернет-сайт в каждой языковой зоне. В период цифровой трансформации сферы продаж конкуренты компании активно улучшают интернет-маркетинг, поэтому гипермаркет стремится полностью изменить концепцию обслуживания клиентов в цифровой среде. С помощью улучшения обслуживания на сайте компания намерена мотивировать своих покупателей совершать покупки онлайн

и увеличить конвертацию посетителей интернет-магазина, тем самым увеличив продажи в 1,5 раза через полгода после внедрения решения.

На начальном этапе применения подхода сформируем мотивационную модель (рис. 1). С ее помощью можно определить смысл будущего проекта, связанного с изменениями в архитектуре предприятия. Первым элементом мотивационной модели является заинтересованная сторона (стейкхолдер). При рассмотрении реестра заинтересованных сторон можно выделить основных стейкхолдеров: директор интернет-коммерции, ИТ-директор, финансовый директор, клиент.

Драйвер — это то, что создает, мотивирует изменения в организации. При помощи SWOT-анализа и реестра движущих сил можно выделить основные драйверы предприятия: увеличение потребности в строительных магазинах и развитие технологий у конкурентов.

Оценка — результат анализа драйвера, который помогает лучше понять проблемы и перспективы предприятия. На мотивационной модели «Леруа Мерлен» отражены следующие комплексные оценки: «Время выполнения заказа слишком велико», «Количество заказов онлайн — в малом количестве», «Давление конкурентов, использующих инновации».

Цель — результат, которого стремится достичь заинтересованная сторона. Она возникает под воздействием движущих сил. Для определения целей используются дерево целей и таблица соответствия движущих сил и целей.

Требование — формализация потребности, которая должна быть реализована системой. Заинтересованные стороны формулируют их для реализации целей. В результате разработки мотивационной модели рассмотрены требования в соответствии с интересами стейкхолдеров.

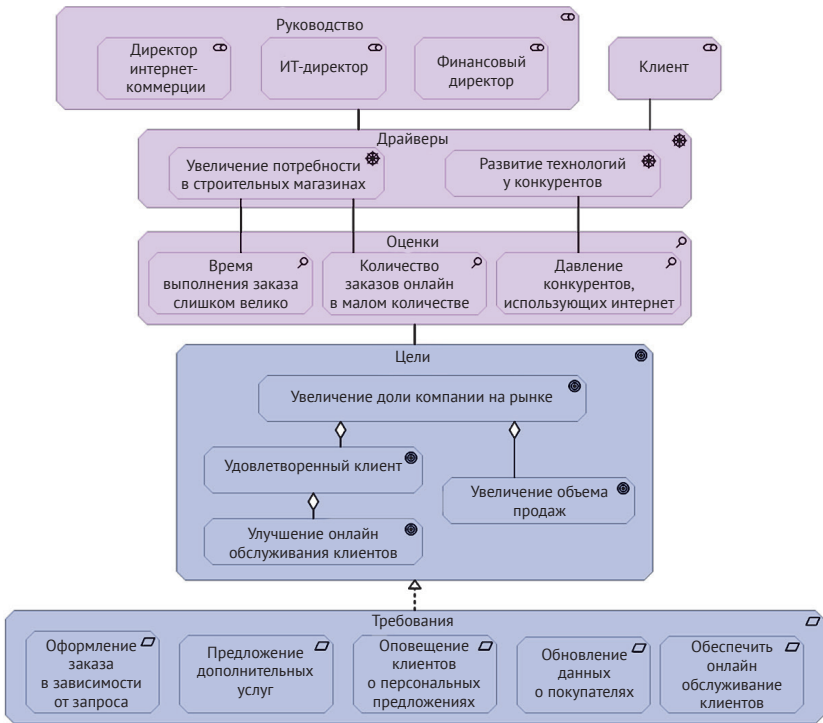


Рис. 1. Мотивационная модель компании «Леруа Мерлен» в нотации ArchiMate

В работе была разработана бизнес-модель «как есть» по А. Остервальдеру компании «Леруа Мерлен». Текущая деятельность компании полностью направлена на предоставление услуги по продаже закупленного у поставщика товара покупателю, поэтому совпадает с любыми другими моделями розничных магазинов. При этом целевая модель дополнена персональным консультированием с использованием чат-бота как одним из ключевых видов деятельности, до-

полнительным способом взаимоотношения с клиентами при помощи экспертного мнения, базой знаний как новым ресурсом. Новый способ взаимоотношения с клиентами будет заключаться в том, что если пользователь захочет задать вопрос на сайте, например, о характеристиках двери и ее установке, то в качестве ответа он получит экспертное мнение от сотрудников компании о плюсах и минусах данного товара и о том, какой партнер «Леруа Мерлен» может предоставить данную услугу.

В исследовании также используется подход в описании способностей предприятия. Результатом моделирования стала компонентная бизнес-модель, которая представлена на рис. 2. В работе использована модель, предложенная компанией IBM [5]. Используя референтную модель IBM для ритейла, авторы выделили основные бизнес-компоненты компании, определили уровни зрелости компонентов, измерили их, используя такие средства, как СММІ, и отразили результаты на тепловой карте и таблице.

Для проведения более детального анализа ключевых способностей компании авторы наложили горячие компоненты на тепловую карту приоритетности по автоматизации. «Горячие компоненты» — это бизнес-компоненты, играющие ключевую роль при реализации проекта по реинжинирингу предприятия. Наложив «hot components» (на рисунке 2 красным цветом выделены наиболее приоритетные по автоматизацию компоненты), можно определить, что такие компоненты, как «развитие и разработка интернет-магазина», «управление содержанием» и «предоставление набора услуг», имеют первостепенную важность при реализации новых или развитии существующих способностей компании.

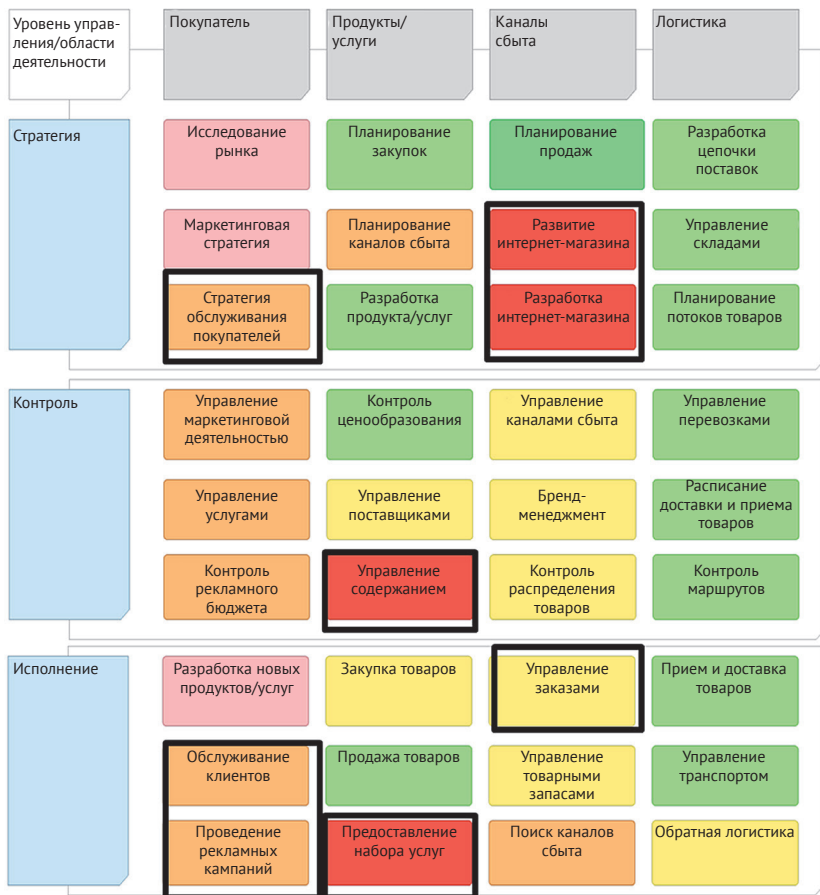


Рис. 2. Компонентная модель «Леруа Мерлен»

Результатом моделирования верхнеуровневой диаграммы архитектуры предприятия «Леруа Мерлен» в нотации ArchiMate являются разрывы (рис. 3), найденные при анализе текущего и целевого состояния. В компании предполагается найм специалиста по знаниям, который

будет администрировать базу знаний. В слое ИС появится непосредственно программное обеспечение — система персонального помощника со следующими модулями: классификатор вопросов и фильтр текста, а также сервис анализа текста. С точки зрения аппаратного обеспечения, будут внедрены такие артефакты, как интеллектуальная поисковая система, база знаний и будет установлен терминал работы с базой знаний.

Рассмотрение компании через построение моделей архитектуры предприятия позволяет провести гар-анализ. Также это позволило выявить между ними взаимосвязь (рис. 3), которая заключается в том, что бизнес-компонент «предоставление набора услуг» представлен на трех слоях верхнеуровневой диаграммы целевого состояния. Благодаря тому, что каждая диаграмма раскрывает его с разных сторон, мы можем более конкретно сформулировать составляющие будущих проектов, более качественно составить требования с учетом потребностей заинтересованных сторон и, в результате, минимизировать риски.

После завершения гар-анализа была составлена диаграмма перехода. Данная диаграмма была смоделирована в нотации языка моделирования архитектуры предприятия ArchiMate. Инжиниринг компании «Леруа Мерлен» будет осуществляться в два этапа.

Первый этап «Переход от текущего состояния к переходному» состоит из двух проектов: «Закупка и внедрение программного обеспечения (ПО)» и «Закупка аппаратного обеспечения». Данные составляющие начинаются одновременно, однако непосредственное внедрение системы происходит только после полной настройки нового аппаратного обеспечения.

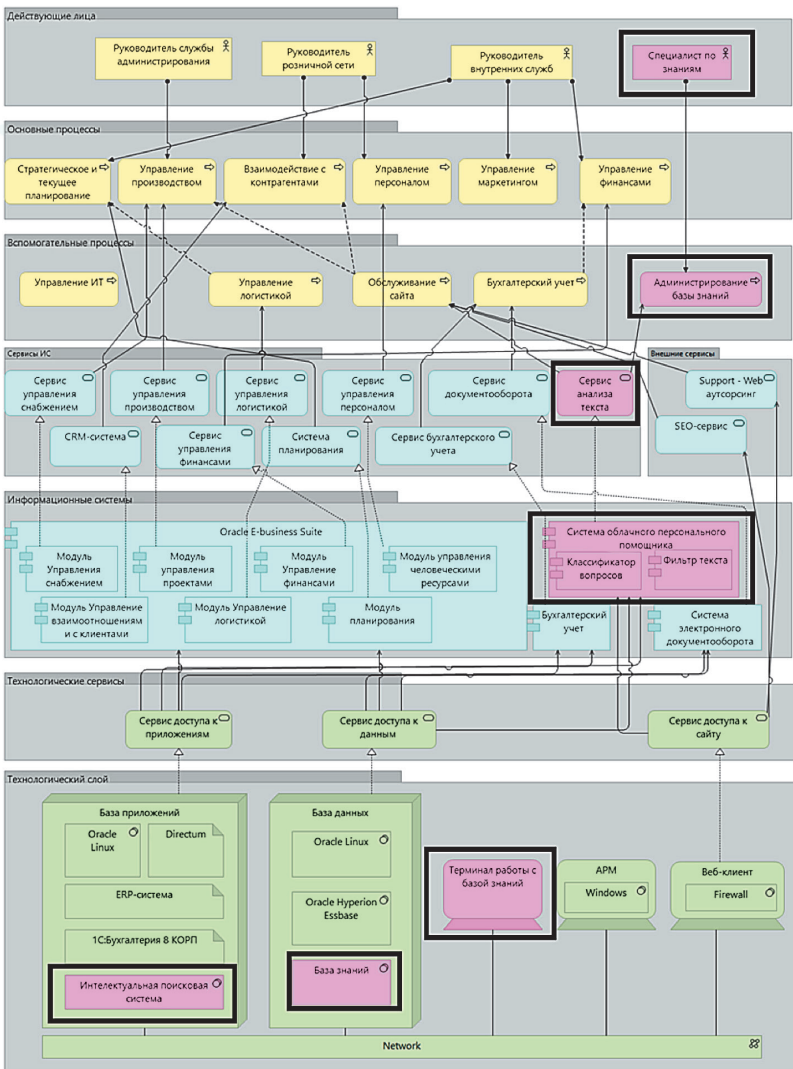


Рис. 3. Бизнес-компонент на верхнеуровневой диаграмме целевого состояния в нотации ArchiMate

Второй этап состоит из двух проектов: «Проектирование ИТ-процесса» и «Реинжиниринг организационной структуры организации». Эти составляющие, в отличие от первого этапа, изначально зависят друг от друга. То есть вначале происходит проектирование процесса «Администрирование баз знаний» и только потом — реорганизация организационной структуры, а именно, найм нового сотрудника в штат компании.

Подводя итог исследования, можно сделать вывод, что разработанный подход к инжинирингу предприятия основан на использовании техник бизнес-анализа, моделировании архитектуры предприятия, описании и оценке ключевых бизнес-компонентов, определении внутренних проектов, необходимых для перехода от текущего к целевому состоянию архитектуры организации.

Оценка компонентной модели позволяет выделить ключевые компоненты предприятия для совершения трансформации. Каждый из них представляет собой совокупность измерений: бизнес-цель, активности, ресурсы и персонал, управление и бизнес-сервисы. Полноценная детализация всех внутренних составляющих компонента помогает минимизировать ошибки при его оптимизации. Каждый компонент может быть описан моделями архитектуры предприятия, позволяющими получить достаточную информацию для стейкхолдеров в процессе трансформации. Метод гар-анализа архитектурных моделей позволил сформировать план проектов миграции архитектуры предприятия.

В процессе анализа и компилирования различных подходов в единый удалось выделить, на взгляд авторов, лучшие методы и инструменты бизнес-анализа и архитектуры предприятия и использовать их для рассмотрения насто-

ящего и проектирования будущего состояния компании, для представления альтернативных сценариев ее развития, а также для системного планирования проектов организации, что позволяет достичь первоначально поставленной цели — проведения бизнес-инжиниринга.

Практическая значимость для ритейла данного метода сформулирована в поддержке руководства достаточным количеством моделей, необходимых в процессе внедрения требуемого инновационного решения для достижения целей компании на стратегическом уровне. На примере крупной сети «Леруа Мерлен» можно увидеть применимость этого подхода. Также стоит отметить, что данный подход позволяет решить проблемы и ограничения, которые могут возникнуть в процессе модернизации архитектуры предприятия, а именно: увеличение количества задач по управлению, обеспечение соответствующей роли ИТ и определение пробелов с точки зрения целостности электронной безопасности.

Библиографический список

1. Зараменских Е.П. Основы бизнес-информатики, Юрайт — 2016 [Zaramenskikh E.P. Osnovy biznes-informatiki, Yurait — 2016].
2. Роджер Сешнс. Компания ObjectWatch, Inc. Сравнение четырех ведущих методологий построения архитектуры предприятия. [Rodzher Seshns. Kompaniya ObjectWatch, Inc. Sravnenie chetyrekh vedushchikh metodologii postroeniya arkhitektury predpriyatiya]. URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ee914379.aspx> (дата обращения: 02.10.2017).
3. ArchiMate 2.1 Specification — The Open Group, 2014. URL: <https://www2.opengroup.org/ogsys/catalog/c13L> (дата обращения: 02.10.2017).

4. TOGAF® — the Enterprise Architecture standard used by the world's leading organizations to improve business efficiency.
5. IBM Institute for Business Value. Component business models: making specialization real — IBM, 2005.
6. A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide v. 3) — ИБА®, 2015.
7. Подходы к управлению требованиями в IBM OpenUP и FURPS+. [Podkhody k upravleniyu trebovaniyami v IBM OpenUP i FURPS+]. URL: <http://iiba.ru/requirements-in-ibm-openup-furps/> (дата обращения: 02.10.2017).
8. Сайт магазина «Леруа Мерлен». URL: <http://leroymerlin.ru/>. [Sait magazina «Lerua Merlen». URL: <http://leroymerlin.ru/>] (дата обращения: 02.10.2017).

Bibliographical list

1. Zaramenskikh E.P. Osnovy biznes-informatiki, Yurait — 2016
2. Rodzher Seshns. Kompaniya ObjectWatch, Inc. Sravnenie chetyrekh vedushchikh metodologii postroeniya arkhitektury predpriyatiya. URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ee914379.aspx>
3. ArchiMate 2.1 Specification — The Open Group, 2014. URL: <https://www2.opengroup.org/ogsys/catalog/c13L>
4. TOGAF® — the Enterprise Architecture standard used by the world's leading organizations to improve business efficiency
5. IBM Institute for Business Value. Component business models: making specialization real — IBM, 2005
6. A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide v. 3) — ИБА®, 2015
7. Podkhody k upravleniyu trebovaniyami v IBM OpenUP i FURPS+. URL: <http://iiba.ru/requirements-in-ibm-openup-furps/>
8. Sait magazina «Lerua Merlen». URL: <http://leroymerlin.ru/>

Контактная информация:

117588, г. Москва

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Тел.: +79645571531

E-mail: ddsadykova@gmail.com

Contact links:

117588, Moscow

Financial University under the Government of the Russian Federation

Tel.: +79645571531

E-mail: ddsadykova@gmail.com

**МАРКЕТИНГ БЕЗ БЮДЖЕТА:
БРЕНДИРОВАНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ «БИЗНЕС-
ИНФОРМАТИКА»
ФИНАНСОВОГО
УНИВЕРСИТЕТА**
**MARKETING
WITHOUT BUDGET:
BRANDING THE
EDUCATIONAL PROGRAM
“BUSINESS-INFORMATICS”
OF THE FINANCIAL
UNIVERSITY**



Е.В. ПЫЛАЕВА

Студент 4-го курса факультета прикладной математики и информационных технологий, направление «Бизнес-Информатика» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

E.V. PYLAEVA

Student of the 4th grade of the Faculty of Applied Mathematics and Computer Science of the program “Business Informatics” of the Financial University under the Government of the Russian Federation

Научный руководитель: Е.В. Васильева – профессор кафедры «Бизнес-информатика» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, д.э.н., проф.

Research supervisor: E. V. Vasileva – professor of chair of Business Informatics of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Doctor of Economics, professor.

АННОТАЦИЯ

В данной работе освещается пример брендинга образовательной программы и использования вирусного маркетинга для продвижения информации об университете в социальных сетях. На сегодняшний день вирусный маркетинг получает все более широкое распространение во всем мире, используется любой компанией в любой сфере. Главной особенностью является использование приемов, способных оказать влияние на чувства зрителей, а также акцент на креативность и юмор. Для потребителей более важно само содержание рекламы и именно то, что смотрят люди. Проанализировав все необходимые аспекты потенциальной аудитории и контента, был выбран наиболее эффективный способ рекламы.

ABSTRACT

Nowadays viral marketing and branding is becoming more and more widespread all over the world, used by any company in any sphere. The main feature of this concept means not the annoying TV ads, but using methods, capable of remaining influence on the watchers' feelings, creativity and humor. Moreover, this way the advertising of a product

or a service is indirect, because the objective intends to have a positive effect on people's feelings. Now it's more important for consumers what the ad contents and what people watch. After analyzing all the necessary aspects of potential audience and the ad's content, it had to make a decision which way of advertising to choose: a chip or an expensive one.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Социальные сети, интернет-маркетинг, вирусный маркетинг, рекламная кампания, бренд

KEYWORDS

Social network, Internet marketing, viral marketing, advertising campaign, brand.

Вирусный маркетинг — это один из способов распространения рекламы, который характеризуется ростом в прогрессии, а главными распространителями такой рекламы являются именно те, кто хочет ею делиться [1]. Виральное продвижение информации о продуктах или компании в Интернет является одним из самых популярных сегодня способов. История вирусного маркетинга началась задолго от «доинтернетовской» эпохи, где основным способом продвижения являлось «сарафанное радио» — бесплатная форма устной или письменной рекламы [2], когда потребители рассказывают друг другу, почему им нравится товар или услуга (word of mouth — WOM). Сегодня рекламные кампании для привлечения внимания аудитории активно эксплуатируют опции рекомендаций известных людей или блогеров и запуск в социальные сети огромного количества вирусных роликов.

Цель данного исследования — выделить оптимальные каналы продвижения бренда образовательной программы

в целевую аудиторию. Для достижения цели выделены и решены следующие задачи:

- Анализ целевой аудитории.
- Выбор каналов продвижения информации.
- Разработка сценариев нескольких роликов, отрисовка кадров, создание видеоролика.
- Запуск страниц в социальных сетях от главного персонажа ролика кота Бишки, модерация страниц, запуск вирусной информации по сценариям роликов на страницах в социальных сетях — на персональной странице кота, странице кафедры, на тематических страницах других образовательных учреждений.
- Сбор аналитики и корректировка мероприятий.
- Создание информационного сопровождения конференций университета и популяризация персонажа в университетской среде.
- Брендирование.

История брендинга насчитывает не один век, потому что первое упоминание и применение торговой марки (а ныне — бренда) относится еще к временам процветания торговли в Древнем Египте, Древней Греции и Риме [3]. Тогда ее использовали для отметки товара особого качества. Сама концепция брендинга зародилась в Соединенных Штатах Америки около 30-х годов прошлого столетия [4], где и стал активно развивать бренд-менеджмент (управление брендом), который предполагал, в том числе, выделение самостоятельных маркетинговых объектов из отдельных брендов. Основатель рекламного агентства Ogilvy & Mather А.Д. Огилви предлагает называть брендом «неосязаемую сумму свойств продукта: его имени, упаковки и цены, его истории, репутации и способа рекламирования, а также яв-

ляется сочетанием впечатления, который он производит на потребителей, и результатом их опыта в использовании бренда» [5]. И. Соловьев, управляющий директор Interbrand в России, считает, что «бренд — это совокупность впечатлений, вызываемых у потребителя той или иной торговой маркой».

Кроме того, помимо словесного выражения рядом специалистов, что же такое бренд, брендинг и бренд-менеджмент, ряд других специалистов в данной области определяют бренд количественными показателями. Так, некоторые ученые предлагают считать товар брендом, если он доступен 75% покупателей, а 20% пользуются им регулярно; 20% по названию бренда могут верно опознать основные характеристики бренда. Также одним из условий является существование товара на рынке в течение 5 лет. Да и покупатели готовы платить за этот товар больше, чем за аналогичные товары в категории.

Но бренд — нечто больше, чем просто товар, продукт или же услуга. Он включает в себя не только логотип, бирку или узнаваемость для потребителей. Когда речь заходит о настоящем бренде, то к нему должны относиться соотношение «цена-качество», надежность, стиль и чувства, рождаемые этим брендом. Бренд формирует ценность предлагаемой услуги или товара для потребителя, которая может в дальнейшем оказать значительное влияние при выборе. Успешно выпущенный и постоянно обновляемый бренд с помощью своих потребителей создает идентичность на рынке, благодаря которой между потребителями и продавцами складываются особые взаимоотношения, с помощью которых продавец сможет управлять своей потенциальной аудиторией.

Принимая во внимание все вышесказанное, брендрование образовательной программы университета является актуальной в наше время, потому что до настоящего момента абитуриенты узнавали про направление «Бизнес-информатика» только благодаря своим знакомым или же с помощью глобальной сети. Именно поэтому было принято решение о продвижении образовательной программы, чтобы создать университету особые отношения со своей потенциальной аудиторией, в данном случае — с будущими студентами, а направлению — отдельный бренд.

Брендрование образовательной программы под названием «Бизнес-информатика» Финансового Университета при Правительстве РФ, в основном, было решено осуществлять с помощью маркетингового приема — вирусного маркетинга и нативной рекламы в социальных сетях в виде интересного контента и постоянного информирования о поступках главного персонажа и студентов «Бизнес-информатики», который предполагает распространение информации о товаре или услуге без контроля, вбрасыванием актуального контента с wow-эффектом потенциальной аудитории. Однако на практике задействование других, в т.ч. офф-лайн, каналов оказалось необходимым фактором успеха продвижения бренда.

Чтобы понять, что может заинтересовать потенциальную аудиторию (подростков 16-18 лет), был использован один из методов дизайн-мышления — карта эмпатии, которая представлена на рис. 1. Анализ потенциальной аудитории с помощью карты эмпатии состоит в определении всех ее составляющих: что человек слышит, что думает и чувствует, его основные занятия, проблемы или радости; что человек видит, что он говорит и делает, его поведение, отношения

с окружающими его людьми; а также каковы его боли, страхи, разочарования и достижения (потребности, желания и успехи).



Рис. 1. Карта эмпатии

Что слышит? Постоянные наставления родителей по поводу учебы и поступления в ВУЗ, посещение репетиторов различных предметов для успешной сдачи экзаменов (ЕГЭ), поступить в ВУЗ, а не отправиться в армию.

Что думает и чувствует? Мысли о самореализации в интересной ему сфере, высокая заработная плата, материально обеспеченное будущее.

Что видит? Экономический кризис, повышение инфляции, сокращение бюджетных мест в ВУЗах. **Что делает?** Играет, готовится к ЕГЭ. **Боли:** экзамены, выбор ВУЗа, посту-


пление, армия. Успехи: олимпиады, спортивные достижения и так далее.




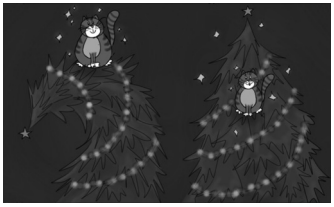

При создании вируса необходимо обратить внимание на такие моменты, как подача информации в позитивном ключе, появление эмоциональной реакции, содержание практической пользы в контенте рекламы, наличие WOW-эффекта, юмора и так далее, то есть сделать все возможное и так повлиять на эмоции и чувства аудитории, чтобы ее представители непременно захотели поделиться ею с друзьями, знакомыми и остальным кругом своего общения для повышения уровня осведомленности про такое направление обучения в Финансовом Университете, как бизнес-информатика.

О чем, например, думал каждый в сказочное предновогоднее время в конце декабря? Конечно же, о встрече Нового года. Используя новогоднее настроение в ролике, мы сделали его актуальным, что является его дополнительным преимуществом. Представим основные сцены сюжетов, или так называемые «вехи контента», с приведением доказательств того, что данные ролики действительно являются вирусными (табл. 1):

Таблица 1

Сценарий 1


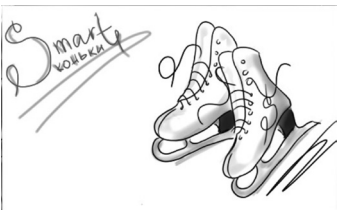
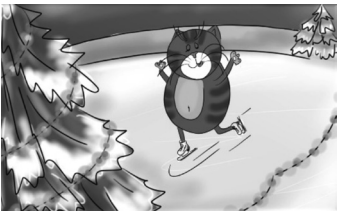

1. Всем известно, что наряженная елка привлекает внимание котов, и они все время норовят на нее забраться, потому что новогодние елочные игрушки сверкают, шевелятся, переливаются и притягивают своей красотой. Смотря на наряженную елку, кот, не переставая, думает, как бы сделать так, чтобы все игрушки достались ему, или же как поместиться на лапах елки и сладко спать.	
---	---

2.	<p>Поэтому кот и прыгает на елку, чтобы осуществить свое желание, не думая при этом о каких-либо последствиях. Однако, не выдерживая такого удара, елка, естественно, упадет, игрушки разобьются, а сам кот будет наказан.</p>	
3.	<p>Однако есть SMART-елка – разработка студентов Финансового Университета, бакалавров бизнес-информатики! Снова пригодилась их смекалка. За счет применения технологий с использованием гироскопа можно создать такую елку, которая бы никогда не упала, а при воздействии на нее всяких посторонних предметов просто бы наклонялась в разные стороны, постепенно выравниваясь.</p>	
4.	<p>Теперь наш кот может спокойно прыгать на елку, сколько захочет, и она никогда не упадет – WOW-эффект привлечет большую аудиторию.</p>	
5.	<p>Следующая сцена – демонстрация чудо-изобретения и сравнение его с обычной елкой. Все-таки новые технологии облегчают жизнь не только людям, но и котам!</p>	
6.	<p>Последняя сцена – слайд под названием «Финансовый Университет. Бизнес-информатика» с ссылкой на сайт университета – заставит заинтересованных пользователей изучить его вдоль и поперек и найти полезную информацию.</p>	

Второй ролик заключается в разработке SMART-коньков (табл. 2):





Таблица 2

Сценарий 2

1.	Каток, нарядная елка и котят, которые скользят и падают в новеньких коньках. А как бы вы себя почувствовали на скользком льду?	
2.	Однако есть SMART-коньки – разработка студентов Финансового университета, бакалавров бизнес-информатики! Они за счет применения простых технологий, таких, как гироскоп, позволят каждому удержать равновесие.	
3.	Следующая сцена заключается в демонстрации этого чудо-устройства на катке с коньками, которые сами учат кататься, – настоящий WOW-эффект.	
4.	Последняя сцена – слайд под названием «Финансовый Университет. Бизнес-информатика» с ссылкой на сайт университета – заставит заинтересованных пользователей изучить его вдоль и поперек и найти полезную информацию.	

Третий ролик специально подготовлен для 1 апреля – праздника смеха (табл. 3):

Сценарий 3

<p>1. На календаре приближается 1 апреля, и кот Бишка задумывается о том, как же напугать своих друзей, чтобы им было и смешно, и страшно одновременно. К сожалению, кроме забитой шутки про белую спину, ничего не идет в голову...</p>	
<p>2. Однако, прибегнув к мозговому штурму со своими друзьями, коты очень долго думали над инновационным изобретением для того, чтобы пугать всех подряд!</p>	
<p>3. И, наконец, студенты кафедры бизнес-информатики Финансового Университета придумали такой аппарат на основе технологии дронов, летательных аппаратов, у которых на борту нет экипажа, что теперь Бишка сможет летать, где бы ему ни вздумалось, и пугать всех вокруг!</p>	
<p>4. Чем и займется наш кот Бишка 1 апреля! Так что не бойтесь, если вдруг увидите летающего на дроне кота!</p>	
<p>5. Последняя сцена – слайд под названием «Финансовый Университет. Бизнес-информатика» с ссылкой на сайт университета – заставит заинтересованных пользователей изучить его вдоль и поперек и найти полезную информацию.</p>	

Идея четвертого ролика с котом Бишкой заключается в том, что коты любят залезать в разные небольшие предметы — будь то коробка, пакет, корзинка и так далее, — поэтому наш следующий ролик будет посвящен супер-SMART-технологии, которая, при обнаружении того, что в нее хочет запрыгнуть кот, будет способствовать увеличению размера этой маленькой коробки!

Пятый ролик с нашим котом Бишкой несет в себе идею про выдумку еще одного SMART-устройства, внутри которого — умная технология, которая собирает шерсть кота по всей квартире, потому что, как каждый из нас знает, тот, у кого есть кот, сталкивается с этой проблемой ежедневно.

Цели запуска вирусных картинок:

1. Увеличение узнаваемости бренда — направления «Бизнес-информатика» Финансового университета.

2. Повышение лояльности целевой аудитории — абитуриентов, студентов, которые рассматривают возможность продолжить обучение в магистратуре и ищут наиболее интересные направления и университеты.

3. Генерация трафика на сайте университета, на странице кафедры, в группах в социальных сетях.

4. Увеличение конверсии в виде новых креативных студентов, которые захотят прийти именно на наш факультет.

5. Развитие креатива у студентов факультета — разработка новых сценариев и мероприятий для продвижения факультетской группы в социальных сетях.

6. Повышение репутации студентов факультета в студенческом мире.

Мы будем использовать принцип маскотов. Заведем аккаунт, который будет вестись от имени персонажа Кота Бишки. Место проживания — Москва, кафедра «Бизнес-ин-

форматика», факультет прикладной математики и информационных технологий. Он же будет модератором группы. Картинки сценариев были размещены на странице кафедры ВКонтакте, а также в тематических пабликах. Для продвижения вирусных картинок в Facebook на странице кафедры «Бизнес-информатики» были выложены две публикации. За несколько минут публикация была отмечена 4 лайками, 1 репостом, а охват за 11 и 12 минут составил 6 и 7 пользователей соответственно за разные публикации. Через 11 часов количество охваченных пользователей достигло уже 154.

Следующий этап — создание персональной страницы нашей звезды — кота Бишки — в социальной сети Fb. Наша задача на ближайшее будущее — опубликовать не менее 10 постов, поскольку страница — это микроблог кота, и всем подписчикам будет интересно, какие приключения с ним будут происходить дальше.

В Instagram создана персональная страница кота Бишки. Аккаунт в Instagram будет связан с аккаунтами в других социальных сетях, профиль заполнен информацией, сделана активная ссылка на сайт кафедры. И сделаны 3 публикации (рис. 2). На вечер первого дня после создания страницы нашего кота в Инстаграме у него уже появляются новые подписчики, которым интересно следить за новостями Бишки.

Далее мы собираемся заполнять страницу контентом — интересными фотографиями из нашей студенческой жизни с веселыми комментариями кота Бишки, но не чаще, чем 3 в день.

Нам предстоит нелегкий путь постоянного общения со своей аудиторией, ответы на комментарии. Нам надо будет ставить лайки фотографий других пользователей, чтобы привлечь ответные лайки на свою страницу. Также, для вза-

имного пиара, мы станем подписчиками популярных страниц в сети. А чтобы было интересно, будем постить другие сценарии.

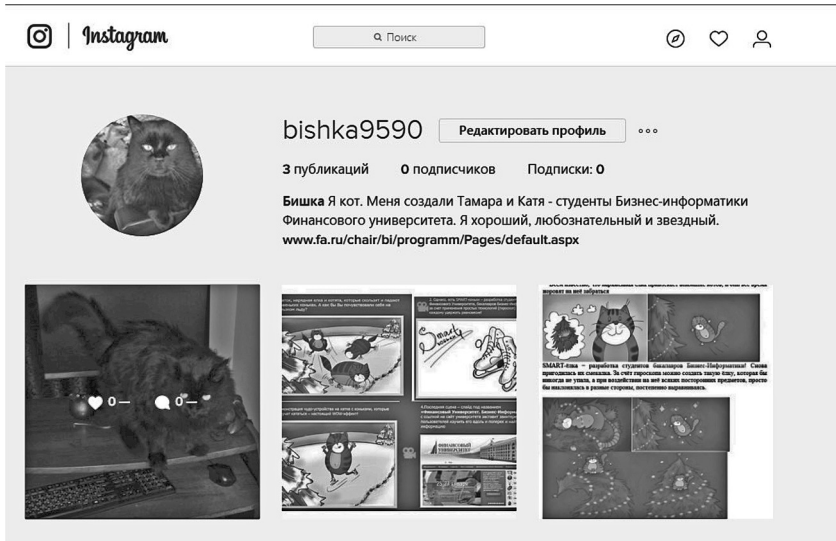


Рис. 2. Первые публикации кота Бишки в Instagram

Другим направлением распространения данного ролика является загрузка видео на портал «YouTube», а также продвижение ролика через контекстную рекламу, чтобы ролик появлялся по результатам поиска по ключевым словам «ВУЗы Москвы», «Поступление» и пр. С помощью такого сервиса, как <https://booseed.com/ru/>, планируется отследить метрики и эффективность запущенной рекламы. Можно посмотреть такие метрики вирусного ролика, как просмотры этого видео на YouTube, Twitter, V Kontakte, в Одноклассниках или Facebook, его просмотры до конца, процент вовлеченности потребителей этой рекламы, виральность, лайки,

комментарии, репосты, подписки на каждом из вышеупомянутых сервисов.

На рис. 3 показана статистика до и после размещения поста с вирусными картинками. Пост был размещен 19 марта. На графиках рис. 4 видно повышение вовлеченности, охвата, просмотров и отметок «Нравится» именно в последний день анализа. При этом отметим, что это был вечер воскресенья, когда интерес к социальным сетям у аудитории обычно падает. Также видно, что продолжение истории получило лучшее продвижение, хотя комментарии первые появились у первого поста про елку. Через 24 часа (то есть на вечер 20.03.2017) охват — 223, вовлеченность — 12, клики — 45!

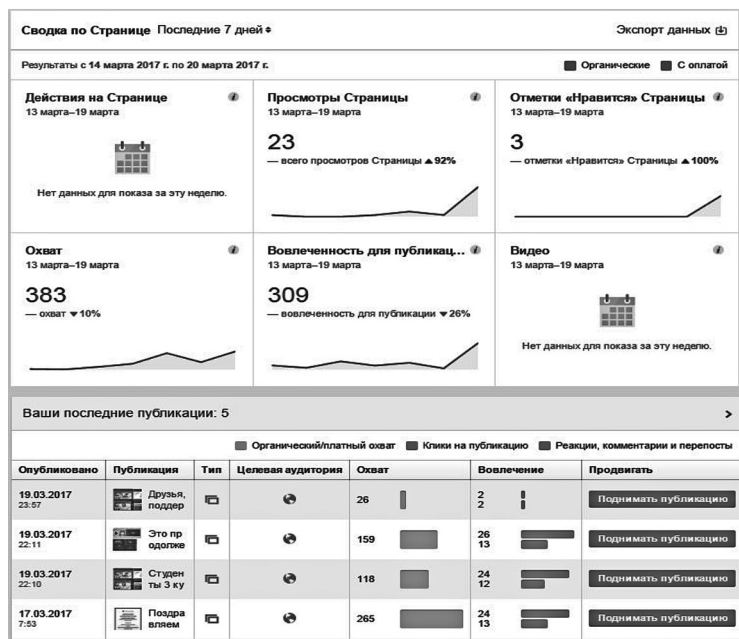


Рис. 3. Статистика страницы на Fb после размещения поста

Материалы микроблога должны постоянно обновляться (1–3 сообщения в день), так новый контент появляется в ленте новостей у подписчиков, и у них будет желание постоянно возвращаться к нам на страницу. Если контент обновляется реже, то подписчики или участники группы в ВК перестают воспринимать ее как постоянный источник информации, а если же публикации происходят чаще 5 раз в день, то пользователи воспримут контент как назойливый [6]. Такие конкурсы, как создание новых серий с комиксами для Дня Открытых Дверей нашего Финансового Университета, при этом дополнительно создать игрушку кота Бишки и, самое главное, создание серии поздравительных открыток и грамот для кафедральных мероприятий, чтобы он стал символом кафедры «Бизнес-Информатика», — все вышеперечисленное заставит саму аудиторию обновлять контент и привлечет новую аудиторию. Кафедра решила даже заказать игрушки для подарков студентам!

Как и вся вирусная реклама, видеоролик имеет как достоинства, так и недостатки. Одним из недостатков является сложная организация управления контентом в Интернете, но, выпуская вирусный ролик, можно отследить количество просмотров на YouTube, Instagram или же в Vk.com, отследить скорость распространения с помощью специальных сервисов Google и Yandex. К достоинствам можно также отнести минимальные затраты и быстрое распространение через студентов.

Библиографический список

1. Король А.Н. Вирусный маркетинг в системе инновационных маркетинговых коммуникаций [Электронный ресурс] — режим доступа: http://pnu.edu.ru/media/vestnik/articles-2014/205-214_Korolov_A._N.pdf/ (дата обращения 20.09.2017).

2. Васильева Е.В. Техники дизайн-мышления для развития командных навыков и креативных способностей технологических предпринимателей // Современные информационные технологии и ИТ-образование. / МГУ им. М.В. Ломоносова. Факультет вычислительной математики и кибернетики. — М., 2015. Т. 1. № 11. — С. 557–561.
3. Лейни Т. А., Семенова Е. А., Шилина С. А. Бренд-менеджмент. М.: Дашков и Ко. — 2008. — 60 с.
4. Бренд как инструмент снижения стоимости заимствований? (Электронный ресурс). URL: <http://pandia.ru/text/77/459/36959.php/>
5. Что нам стоит бренд построить. (Электронный ресурс). URL: <http://www.advertology.ru/article3697.htm/>
6. Халилов Д. Маркетинг в социальных сетях. — М.: Манн, Иванов и Фербер. — 2013.
7. Алтухова Н.Ф., Васильева Е.В., Громова А.А. Опыт применения техники дизайн-мышления в курсе «Интернет-предпринимательство» // Современные информационные технологии и ИТ-образование. / МГУ им. М.В. Ломоносова. Факультет вычислительной математики и кибернетики. — М., 2016. Т. 1. № 12. С. 100–105.
8. Крогерус, М., Чеппелер, Р. Книга решений. 50 моделей стратегического мышления — 2008 by Kein & Aber AG Zürich, ЗАО «Олимп — Бизнес», перевод на рус. яз., оформление, 2012.
9. Лидтка, Ж., Огилви, Т. Думай как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров. — М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 240 с.

Bibliographical list

10. Korol' A. N. Virusnyj marketing v sisteme innovacionnyh marketingovyh kommunikacij — rezhim dostupa: http://pnu.edu.ru/media/vestnik/articles-2014/205-214_Korol'_A._N.pdf/ (data obrashcheniya 20.09.2017).

11. Vasil'eva E.V. Tekhniki dizajn-myshleniya dlya razvitiya komandnykh navykov i kreativnykh sposobnostej tekhnologicheskikh predprinimatelej // *Sovremennye informacionnye tekhnologii i IT-obrazovanie.* / MGU im. M.V. Lomonosova. Fakul'tet Vychislitel'noj matematiki i kibernetiki. — M., 2015. T. 1. № 11. — S. 557–561.
12. Lejni T. A., Semenova E. A., SHilina S. A. Brend-menedzhment. M.: Dashkov i Ko. — 2008. — 60 s.
13. Brend kak instrument snizheniya stoimosti zaimstvovaniy? URL: <http://pandia.ru/text/77/459/36959.php/>
14. Chto nam stoit brend postroit'. URL: <http://www.advertology.ru/article3697.htm/>
15. Halilov D. Marketing v social'nyh setyah. — M.: Mann,Ivanov i Ferber. — 2013.
16. Altuhova N.F., Vasil'eva E.V., Gromova A.A. Opyt primeneniya tekhniki dizajn-myshleniy v kurse «Internet-predprinimatel'stvo» // *Sovremennye informacionnye tekhnologii i IT-obrazovanie.* / MGU im. M.V. Lomonosova. Fakul'tet Vychislitel'noj matematiki i kibernetiki. — M., 2016. T. 1. № 12. S. 100–105.
17. Krogerus, M., Sheppeler, R. Kniga reshenij. 50 modelej strategicheskogo myshleniya — 2008 by Kein & Aber AG Zürich, ZAO «Olimp — Biznes», perevod na rus. yaz., oformlenie, 2012.
18. Lidtko, ZH., Ogilvi, T. Dumaj kak dizajner. Dizajn-myshlenie dlya menedzherov. — M.: Izd-vo Mann, Ivanov i Ferber, 2014. — 240 s.

Контактная информация:

129301, город Москва

Название университета: Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Мобильный телефон: 89153035328

E-mail: katyapylaeva1612@gmail.com

Contact links:

Zip code 129301, Moscow

University: Financial University under the Government of the Russian Federation

Mobile phone number: 89153035328

E-mail: katyapylaeva1612@gmail.com

ОЦЕНКА ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА СУБЪЕКТОВ МСП НЕСЫРЬЕВОГО НЕЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ ASSESSMENT OF THE EXPORT POTENTIAL OF SMES OF THE NON-OIL NON-ENERGY SECTOR



А.А. ОГАНОВА

Студентка 4-го курса направления 38.03.01
«Экономика» Смоленского филиала РЭУ им.
Г.В. Плеханова

A.A. OGANOVA

the 4-year student of 38.03.01 Economics of the
Plekhanov Russian University of Economics,
Smolensk branch

Научный руководитель: Е.Н. Ковалева – старший преподаватель кафедры экономики и торгового дела Смоленского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, к.э.н.

Research supervisor: E.N. Kovaleva – senior lecturer of the chair of the Department of Economics and Trading of the Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk branch, PhD in Economics.

АННОТАЦИЯ

Несырьевой неэнергетический экспорт играет важную роль в повышении конкурентоспособности субъектов экономики и инфраструктуры внешнеэкономической деятельности, в обеспечении экономического роста России. При помощи общенаучных и прикладных методов исследований выявлены и приоритизированы факторы, препятствующие началу экспортной деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, и определены направления дальнейшего совершенствования механизмов поддержки несырьевого неэнергетического экспорта субъектов МСП в регионах.

ABSTRACT

Non-raw non-energy export plays an important role in enhancing the competitiveness of constituent entity, in improving the infrastructure of external economic activity and in ensuring Russia's economic growth. Using general and applied research methods we identified and prioritized factors that prevent small and medium-sized businesses from beginning export activity, characterized directions for further improvement of methods and instruments of supporting non-primary non-energy export of SMEs in the regions.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экспорт, экспортный потенциал, субъекты МСП, несырьевой экспорт.

KEYWORDS

Export, export potential, SMEs, non-primary exports.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях снижения мировых цен на основные сырьевые ресурсы, снижения внутреннего спроса и благодаря установившемуся валютному курсу развитие экспорта представляет собой приоритетное направление экономического роста страны [1]. Если конъюнктура мирового рынка сырья

в средне- и долгосрочной перспективе представляется неблагоприятной, несырьевой неэнергетический экспорт, доля которого в общем объеме экспорта России продолжает неуклонно расти (в 2017 г. — 37,4% [2]), имеет все шансы к развитию (в физическом выражении общий экспорт вырос в 2017 г. на 4,8%, несырьевой неэнергетический — на 11,3% [2]). Экспорт способен стать драйвером экономического роста для регионов, «сильная международная конкуренция закалит и оздоровит нашу экономику, обеспечит российским компаниям новый уровень эффективности, качества товаров и услуг, производительности труда» [3].

В целях развития экспорта создана инфраструктура поддержки экспортеров — Российский экспортный центр (РЭЦ) и аффилированные структуры (ЭСКАР, РОСЭКСИМ-БАНК, Школа экспорта РЭЦ). Однако, проведя поисковое исследование на этапе начала реализации образовательного проекта Школы экспорта РЭЦ в Смоленской области, было выявлено, что у субъектов МСП имеются существенные ограничения, препятствующие началу их экспортной деятельности. Опыт взаимодействия с другими регионами показал, что похожие проблемы присутствуют у субъектов МСП всей страны.

Цель работы состояла в выявлении и приоритизации факторов, препятствующих началу экспортной деятельности субъектов МСП, на примере Смоленской области как региона с большим экспортным потенциалом, для дальнейшего совершенствования методов и инструментов поддержки несырьевого неэнергетического экспорта субъектов МСП в регионах. Принимая во внимание отсутствие результатов подобных региональных исследований, цель исследования носит поисковый характер.

Кабинетный этап исследования показал, что количественные статистические данные, представляемые ФТС РФ, РЭЦ, Росстатомом и другими ведомствами, могут быть использованы в сравнительном анализе регионов, анализе общей динамики экспорта в ситуации стабильности валют (при прогнозируемой инфляции). Текущих статистических показателей оказывается недостаточно для получения оперативных ответов на следующие вопросы:

- количество экспортеров в субъекте РФ по отраслям и по коду ТН ВЭД. Уровень субпозиции ТН ВЭД, по которому представлен основной массив статистических данных, не позволяет проводить детальный анализ экспортного предложения, получать оперативную информацию о среднеэкспортных ценах, о конкретных субъектах несырьевого экспорта;
- количество экспортируемых товаров в натуральном выражении;
- данные по экспорту с разграничением на производителей и торговых посредников;
- отсутствие регионального экспортного каталога, что не дает возможности при проведении комплексных исследований получать недостающие количественные и, прежде всего, качественные данные о факторах, препятствующих экспорту, о проблемах, с которыми сталкиваются действующие экспортеры на различных рынках [1].

Количественная информация позволяет оценить общий объем экспорта страны и региона ретроспективно и по отдельным позициям, увидеть динамику, однако практически не дает ответа на вопрос о том, что препятствует субъектам МСП выходить на внешний рынок или активизировать свою

деятельность, какие виды помощи необходимы и являются приоритетными. Поэтому факторы, препятствующие выходу субъектов МСП, можно выявить полевыми методами исследований.

СТРУКТУРА ПОЛЕВОГО ЭТАПА ИССЛЕДОВАНИЯ

Целевая аудитория исследования представлена субъектами МСП Смоленской области, проявившими интерес к образовательной программе для начинающих экспортеров Школы экспорта РЭЦ, начавшей свою работу в июне 2017 года. В настоящее время из-за отсутствия базы данных или экспортного каталога не представляется возможным точно определить количество потенциальных экспортеров среди всех субъектов МСП, поэтому определить границы генеральной совокупности, задать контур и структуру выборки крайне сложно. Однако для цели исследования, которая определена как поисковая, можно считать достаточным заданного базового условия — проявления интереса субъектами МСП к экспортной деятельности.

После кабинетного этапа был проведен полевой этап, включающий интервью и опрос в форме анкетирования. Интервью носило исключительно поисковый характер. Было проведено 4 интервью с участниками Школы экспорта РЭЦ, анализ которых позволил сформулировать вопросы анкеты. Далее на основании полученных на первом этапе полевого исследования сведений была создана анкета, содержащая 24 вопроса, в т.ч. 5 фильтрующих. Были использованы различные типы вопросов: с одним вариантом ответа, с несколькими вариантами ответа, открытые вопросы, вопросы с использованием шкалы Лайкерта и шкалы Осгуда.

Стандартный расчет выборки не применялся, был задан уровень опросить не менее 30 представителей МСП, реализующих различные виды потенциально экспортируемой продукции. Тип выборки — неслучайная (метод «снежного кома»).

Всего было опрошено 40 сотрудников экспортно ориентированных субъектов МСП, в том числе 35 (87,5%) обществ с ограниченной ответственностью и 5 (12,5%) индивидуальных предпринимателей. Сферы деятельности целевой аудитории относятся к пищевой промышленности (40%), переработке и обрабатывающей промышленности (27,5%), логистике (22,5%) и сфере услуг (финансы и консалтинг) (10%). Половина респондентов относится к категории малых предприятий, 37% и 13% — к микро- и средним предприятиям соответственно. Возраст 62% организаций достиг 3–5 лет, 25% участников опроса работают на рынке от 9 до 15 лет и лишь 13% — 16–25 лет.

САМООЦЕНКА И ОБЪЕКТИВНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Большинство респондентов оценивает экспорт как возможность для увеличения объемов реализации при стагнации внутреннего рынка, в меньшей степени он рассматривается как дозагрузка производственных мощностей, реализация не актуальных для внутреннего рынка товаров и возможность зарабатывать больше при текущем курсе валют.

Респонденты оценивают полученный в сфере экспорта опыт в основном положительно (однозначно положительно — 23%, скорее положительно — 37%) либо никогда не занимались экспортом (40%). При этом 77,5% опрошенных субъектов МСП отметили, что имеют партнеров за рубежом.

Ответы на вопрос «Является ли Ваша организация импортером продукции/услуг/оборудования, в том числе для нужд производства?» распределились поровну, 55% составили положительные ответы, 45% — отрицательные. Половина опрошенных респондентов дали утвердительный ответ на вопрос о наличии опыта участия в международных выставках/ярмарках, 15% затрудняются в ответе на поставленный вопрос, поскольку действительно могут не обладать подобной информацией.

СТЕРЕОТИПЫ, УСТАНОВКИ И ОБОСНОВАННОСТЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ЭКСПОРТА

Для 62,5% респондентов барьером при выходе на экспорт является убежденность руководства и сотрудников в сложности или невозможности экспорта, основанная на стереотипах, а не на объективных фактах и результатах исследований. 25% отвечают на указанное утверждение «Скорее нет, чем да», а 12,5% категорично не согласны с ним.

Несмотря на то, что для большинства опрошенных субъективные факты являются основным препятствием для начала экспортной деятельности, 28,4% респондентов при принятии данного решения ориентируются на результаты исследований, проведенных собственными силами. В меньшей степени участники опроса опираются на результаты исследований, выполненных специализированными исследовательскими агентствами по индивидуальному заказу, и платных маркетинговых исследований. Рекомендации знакомых, работающих в банковской сфере, для респондентов не являются определяющими.

На основе ответов субъектов МСП региона, принявших участие в опросе, посредством вычисления среднего балла оценок

был составлен следующий ранжированный в порядке убывания список проблем при выходе на экспорт субъектами МСП:

1. Масштабы производства (небольшие партии товара).
2. Отсутствие зарубежного рынка сбыта.
3. Отсутствие высококвалифицированных кадров в области ВЭД.
4. Отсутствие возможности получить кредит.
5. Отсутствие комплексной информации обо всех аспектах экспорта на одном (максимум — двух/трех) информационных ресурсах.
6. Высокие затраты.
7. Высокие риски, поскольку нет уверенности в надежности зарубежных партнеров.
8. Отсутствие в организации структурных подразделений, занимающихся осуществлением экспортной сделки.
9. Незнание иностранных языков и делового этикета других стран.
10. Печальный опыт знакомых/конкурентов.
11. Слабо прогнозируемые затраты.
12. Риск невозврата валютной выручки.
13. Отсутствие надежных партнеров в сфере логистики.
14. Отсутствие надежных партнеров в сфере таможенного оформления.
15. Проблемы с качеством продукции/услуги на внутреннем рынке.

Таким образом, одним из основных препятствий выхода на экспорт, по мнению респондентов, является малый объем выпускаемого товара, а также отсутствие рынка сбыта за рубежом и высококвалифицированных кадров в области ВЭД. Подавляющее большинство респондентов оценило

качество изготавливаемой продукции/услуг как отвечающее требованиям потребителей внутреннего рынка, что, по мнению опрошенных, представляет собой несущественную проблему. Однако опытные экспортеры, давно работающие на рынке, называют проблему соответствия продукции требованиям рынков зарубежных стран одной из ключевых.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ

На основании мнения респондентов (с оценкой по 5-балльной шкале) риски экспортной деятельности можно представить от преобладающего до несущественного:

1. Политический риск — ухудшение отношений России со странами экспорта.
2. Правовой риск — изменения в законодательстве РФ и зарубежных стран и др.
3. Экономический риск — колебания валютного курса, инфляция и др.
4. Финансовый риск — несоответствие потребности и возможностей в финансовом обеспечении/кредитовании/страховании экспортной сделки.
5. Таможенный риск — в таможенном оформлении экспортной сделки, поиске надежного посредника в этой сфере и др.
6. Маркетинговый риск — несоответствие ожиданий и реальности при определении рынка и покупателя, формировании маркетинговой стратегии и др.
7. Юридический риск — нюансы юридического оформления и сопровождения экспортной сделки.
8. Логистический риск — в логистическом сопровождении экспортной сделки, поиске надежного посредника в этой сфере и др.

9. Производственный риск — ошибки при подготовке товара к требованиям рынка, невозможность получения сертификатов в соответствии с требованиями зарубежного рынка.

Принимая во внимание сложившуюся обстановку в мировой политике, политический риск обоснованно тревожит потенциальных экспортеров Смоленской области, так же, как и правовой риск. На последнем месте оказался производственный риск, который объясняет готовность производителей к подготовке товара к требованиям зарубежного рынка.

ОЦЕНКА АКТУАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В СФЕРЕ ЭКСПОРТА

Респондентами было отмечено, что на информационных сайтах/порталах не в полной мере предоставлена информация о:

- успешных кейсах с подробным описанием процесса выхода на экспорт;
- коммерческих запросах зарубежных партнеров;
- имеющемся опыте в формате онлайн-форумов экспортеров;
- калькуляции затрат на различные блоки экспортного процесса;
- возможных проблемах экспорта и путях их решения;
- экспортных ценах на аналогичные товары/услуги.

В полном объеме, по мнению респондентов, имеется информация о:

- проводимых выставках и бизнес-миссиях с участием зарубежных партнеров;
- правовых аспектах регулирования ВЭД в других странах;

- правилах сертификации, требованиях к адаптации продукции для страны импорта;
- возможностях государственной поддержки экспорта;
- типовых формах контрактов и других сопроводительных документов для экспорта;
- потенциальных рынках сбыта товара/услуги и их экономико-правовых характеристиках.

Стоит отметить, что информация обо всех указанных аспектах экспортной деятельности присутствует на порталах/сайтах, однако некоторые вопросы освещены не в полной мере. В ходе кросс-табуляционного анализа выявлено, что респонденты с опытом экспортной деятельности отмечают недостаток информации по сертификации товаров на внешних рынках, однако потенциальным экспортерам имеющаяся информация по данному аспекту представляется полной и достаточной.

ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Сотрудникам предприятий, желающим начать экспортную деятельность, не хватает знаний об особенностях участия в международных тендерах (60%), адаптации продукта к требованиям рынка (65%); кроме того, уровень владения иностранными языками и навыками делового общения с иностранными партнерами не соответствует необходимому уровню (60%). Также таможенное сопровождение экспортной операции и стратегическое управление экспортной сделкойстораживают 35% опрошенных.

37,5% участников опроса считают, что у сотрудников их организаций, которые, согласно занимаемой должности, могут быть задействованы в экспортном проекте, уровень владения иностранными языками неоднородный, и столько

же затрудняются ответить на данный вопрос. 12,5% утверждают, что уровень владения требует совершенствования, и столько же опрошенных считают его достаточным для базовых контактов с иностранными партнерами. Стоит отметить, что ни один участник опроса не выбрал вариант ответа, указывающий на высокий уровень владения иностранными языками сотрудниками его организации. 65% респондентов не исследовали вопрос о возможности найти сотрудников с глубокими знаниями в области ВЭД на рынке труда региона, однако 35% уверены в том, что это возможно.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА И СОЗДАНИЕ АССОЦИАЦИИ КАК СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКОВ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭКСПОРТА

Несмотря на наличие значительного числа факторов, препятствующих экспорту, лишь 25% респондентов получают поддержку в экспорте от государственных структур и профессиональных сообществ. Представленная на рисунке 1 диаграмма показывает, какую помощь от государственных структур хотели бы получать потенциальные экспортеры.

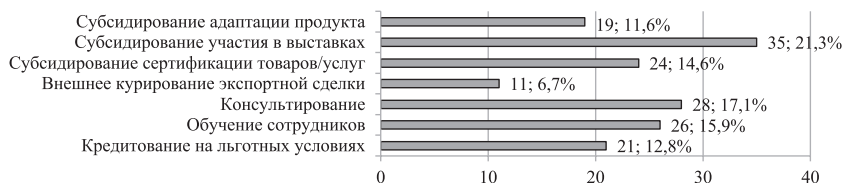


Рис. 1. Желаемые направления поддержки экспорта

Кроме того, 77% респондентов считают необходимым создание в Смоленской области Ассоциации экспортеров как некоммерческой организации, объединяющей дей-

ствующих и потенциальных экспортеров региона, с целью обмена опытом, взаимопомощи, выработки совместных решений по экспортным вопросам.

45% опрошенных однозначно уверены в том, что их компания способна осуществлять успешную экспортную деятельность. 40 и 15% соответственно ответили «Скорее да, чем нет» и «Скорее нет, чем да». Стоит заметить, что никто из участников опроса не выбрал однозначно отрицательный ответ.

Кросс-табуляционный анализ позволяет сделать вывод о том, что организации, достигшие возраста 3–5 лет и относящиеся к малому бизнесу, выражают больше уверенности в способности их компании осуществлять экспортную деятельность, чем микропредприятия, что говорит о высоком уровне потенциальной возможности начала успешной экспортной деятельности предприятиями региона.

Выборочный кросс-табуляционный анализ также выявил, что все субъекты МСП, ранее осуществлявшие экспорт, участвовали в международных ярмарках и имеют партнеров за рубежом, в отличие от предприятий, не занимающихся экспортной деятельностью. Действующие экспортеры при осуществлении экспортной деятельности обращают внимание преимущественно на политические и правовые риски, в то время как предприятия, ранее не экспортировавшие, акцентируют внимание на финансовых рисках. Кроме того, экспортная деятельность опытных экспортеров затруднена из-за отсутствия высококвалифицированных кадров в области ВЭД и зарубежного рынка сбыта. Предприятия, не являющиеся экспортерами, объясняют отсутствие экспортной деятельности существованием трудностей в получении кредита и небольшими партиями выпускаемого товара. Ос-

новой сдерживающий фактор для начала экспорта — недостаток финансовых ресурсов.

Вовлечение новых экспортеров во внешнеэкономическую деятельность и повышение их конкурентоспособности на внешних рынках может быть достигнуто следующими механизмами:

- экспертное обсуждение и утверждение Стандарта деятельности органов исполнительной власти по обеспечению благоприятных условий развития экспортной деятельности, что позволит осуществлять стратегическое планирование, координацию и консолидацию деятельности различных субъектов и стейкхолдеров, направленную на усиление количественной и качественной составляющих экспортной деятельности;
- анализ успешных и неуспешных практик экспортной деятельности предприятий, выявление тенденций и построение моделей начала и продолжения экспортной деятельности с целью минимизации рисков;
- создание под эгидой Центра поддержки экспорта в регионе постоянно действующей площадки по обмену опытом, консультированию и экспертной помощи;
- предоставление информации о потенциальных рынках сбыта для разных видов продукции в формате телевизионной программы/блога с подробным разбором;
- создание Ассоциации экспортеров как некоммерческой организации;
- оказание консультационной помощи по практическим вопросам, встающим перед начинающими и действующими экспортерами;
- совершенствование интернет-порталов с целью информирования о коммерческих запросах зарубежных

партнеров, правовых аспектах регулирования в области ВЭД;

- создание on-line форумов экспортеров по обмену опытом;
- создание учебных пособий с решением сквозных кейсов по экспортным проектам;
- проведение семинаров, обучающих курсов.

Без понимания внутренних механизмов и факторов, препятствующих экспортной деятельности, субъектам МСП невозможно оказывать системную поддержку со стороны федеральных, региональных государственных структур и других субъектов. Эффективная поддержка начинающих экспортеров позволит вывести предприятия на новый конкурентный уровень, улучшить качественную и количественную составляющие занятости населения, развивать внутренний спрос и тем самым способствовать экономическому росту России.

Библиографический список

1. Ковалева Е.Н. Экспортный потенциал Смоленской области // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности. — 2017. — 433–439 с.
2. Новые рекорды несырьевого экспорта // Российский экспортер. — 2017 г. — № 1 — С. 8–17.
3. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.12.2016.

Bibliographical list

1. Kovaleva E. N. Eksportnyj potentsial Smolenskoj oblasti // Prodoval'stvennaya bezopasnost': ot zavisimosti k samostoyatel'nosti. — 2017. — 433–439 s.
2. Novye rekordy nesyr'evogo eksporta // Rossiiskii eksporter. — 2017 g. — № 1 — S. 8–17.
3. Poslanie Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniyu ot 01.12.2016.

Контактная информация:

214030, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Нормандия-Неман, 21, тел.: 8 (4812) 66-26-63, кафедра экономики и торгового дела Смоленского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова; e-mail: anjelika.oganova97@mail.ru

Contact links:

214030, Smolensk region, Smolensk, st. Normandy-Neman, 21, phone number: 8 (4812) 66-26-63, Department of Economics and Trading of the Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk branch; e-mail: anjelika.oganova97@mail.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛИЧНОГО ВРЕМЕНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ORGANIZATION OF PERSONAL TIME OF YOUNG STUDENTS AND INCREASING EFFECTIVENESS OF ITS USE



И.В. БОТАЛОВА

Студент 1-го курса магистратуры Института
(факультета) экономики и менеджмента
Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства

I.V. BOTALOVA

Student 1 degree of magistracy Faculty of
Economics and Management of Penza State
University of Architecture and Construction

Научный руководитель: И.С. Чемезов – к.э.н., доцент кафедры «Ме-
неджмент» Пензенского государственного университета архитектуры
и строительства.

Research supervisor: I.S. Chemezov – candidate of economic Sciences, associate Professor of chair “Management”, Penza State University of Architecture and Construction.

АННОТАЦИЯ

В статье описаны теоретические и методические основы организации и эффективного использования личного времени студентов, предложены принципы тайм-менеджмента, разработана и апробирована методика, которая позволяет делать выводы об эффективности использования личного времени в масштабах довольно многочисленной группы. Проведено исследование эффективности использования личного времени российских студентов и выполнен анализ его результатов. Предлагаются рекомендации по развитию системы организации личного времени студентов на основе ежедневника-планера, разработаны рекомендации по повышению эффективности использования личного времени студентов.

ABSTRACT

The article contains theoretical and methodological basics of organizing and effective utilization of personal time of students, principles of time-management are introduced, a technique that allows to evaluate effectiveness of personal time utilization is created and tested within a rather numerous group. Based on a created technique a research of effectiveness of personal time utilization of Russian students was conducted and the results were analyzed. In the recommendations part of the paper recommendations are suggested for improving the system of personal time of students through a diary-planner, recommendations are developed for increasing effectiveness of students' personal time utilization.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Тайм-менеджмент, организация времени, ежедневник.

KEYWORDS

Time-management, organization of time, diary.

Есть важнейший жизненный ресурс, используемый нами не в полной мере, от эффективности которого зависит личная организованность. Этот ресурс — наше время, из которого состоит наша жизнь. Г.А. Архангельский, лидер современной российской школы тайм-менеджмента, справедливо отмечает: «У нас огромный потенциал — природные ресурсы, территория, богатейшие культурные, научные и производственные достижения и традиции. Мы креативны, изобретательны, умеем мобилизоваться в кризисах и находить выход в безвыходных ситуациях. Но... чтобынастоящему использовать наши достоинства и сильные стороны, нам не хватает... организованности» [1].

На сегодняшний день умение рационально расходовать свое время, эффективно организовывать свою работу, добиваясь высокой продуктивности, является неотъемлемым качеством профессионала в любой области деятельности. Особенно важна проблема организации личного времени для студенчества, поскольку именно в этот период человек обладает большей энергией, и важно, чтобы она не была растрачена впустую. Также, как показывают исследования, обучение чему-либо в этот период (до 25 лет) наиболее эффективно.

Поэтому студенты управленческих и экономических профессий как будущие руководители должны уже сегодня, в период обучения в вузе, выработать систему организации своего времени. Только в этом случае они смогут в будущем эффективно управлять вверенным коллективом и находящимися в их распоряжении ресурсами организации.

При этом в большинстве ВУЗов России студентов не обучают методам и навыкам самоорганизации. Хотя «не владеющий методами организации своего времени студент

не только не сможет стать полноценным специалистом и участником рынка труда — он не сможет и полноценно учиться» [2].

В данной работе, изучая отношение юношей и девушек ко времени, мы смогли понять, какие затруднения испытывает современная молодежь в организации своей жизни и в использовании столь ценного ресурса, как время.

Научная актуальность темы подтверждается тем, что при обилии популярной литературы по персональному менеджменту и тайм-менеджменту область управления временем не сформирована как научная дисциплина.

Цель данной работы — выявить резервы повышения эффективности личного времени студентов и разработать систему организации его использования.

В качестве **предмета исследования** в работе выступили система, методы и эффективность организации личного времени студентов. **Объектом** нашего **исследования** стали студенты управленческих и экономических специальностей (направлений подготовки) Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

Средством достижения эффективного использования личного времени является тайм-менеджмент, что в переводе с английского означает «управление временем».

На данном этапе *тайм-менеджмент переживает период своего развития* в качестве одной из специальных дисциплин управленческой сферы научного и практического знания, и именно поэтому *в области управления временем еще нет четко сформулированных принципов*. Исходя из классических принципов менеджмента, предложенных А. Файолем, мы попытались выявить и сформулировать основные принципы тайм-менеджмента [3]: 1) приоритет-

ности; 2) плановости (т.е. заблаговременного продумывания действий); 3) фиксации действий; 4) своевременности (срочности); 5) завершенности; 6) деления крупных задач на части; 7) концентрации; 8) чередования; 9) учета биоритмов (неравномерной полезности времени и действий); 10) самоконтроля (оценки результативности); 11) резервирования; 12) вознаграждения (самотивации); 13) оптимальности; 14) регулярности, системности; 15) согласованности; 16) последовательности.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВРЕМЕНИ СТУДЕНТОВ

Основным эмпирическим методом исследования в нашей методике стал хронометраж (учет расходов своего времени). Студентам Пензенского государственного университета архитектуры и строительства было дано задание вести хронометраж на протяжении недели, включая выходные дни. Всего в исследовании приняло участие 60 студентов. На основе анализа результатов хронометража предстояло выяснить: 1) на что студенты тратят времени больше, а на что — меньше, какие есть резервы повышения эффективности (содержательный анализ); 2) насколько рационально распределение их нагрузки в течение недели.

Решить вторую задачу позволила субъективная оценка полезности каждого дела и удовлетворенности им. Для этого студентам было необходимо определить эмоциональную удовлетворенность временем, присвоив каждому виду деятельности оценку от «-2» до «+2», где каждой оценке придавался определенный содержательный смысл [4]. Качественные оценки позволили нам подсчитать, сколько реально полезного времени содержится в сутках студента. Для

этого мы затраты времени на определенный вид деятельности умножали на абсолютный эквивалент качественной оценки (например, для оценки «+1» абсолютный эквивалент равен 0,5).

$$T_{\text{пол}} = \sum_i^n (t \cdot KO_{\text{абс}}),$$

где $T_{\text{пол}}$ — полезное время; i — дело; n — количество дел (за день, неделю); t — затраты времени на определенный вид деятельности; $KO_{\text{абс}}$ — абсолютный эквивалент качественной оценки.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАТРАТ ВРЕМЕНИ СТУДЕНТОВ

Проанализировав хронометраж студентов, мы выяснили, какую часть времени они тратили на различные виды деятельности (табл. 1). «Поглотители времени» — процессы неэффективного его использования — в таблице выделены **жирным шрифтом**.

Главным поглотителем времени в наши дни является «мировая паутина» — **интернет**, на который студенты в среднем тратят около 1,7 ч в день (4,6% суточного времени). Похожая ситуация — со следующим поглотителем времени: **телевизором**. Затраты составляют около 1,1 ч в сутки (примерно 3%). Есть и еще одна сторона данной проблемы: помимо «чистого» просмотра ТВ и пребывания в интернете, почти весь день эти поглотители времени работают у студентов как фон. Во-первых, *это снижает эффективность работы* (по оценкам экспертов, *примерно в 2 раза*). Во-вторых, этот фон снижает мотивацию студентов, интерес к работе.

Таблица 1

Затраты времени на различные виды деятельности

Вид деятельности	Среднедневное значение, ч	Относительная доля времени, %
Сон	8,6	22,9%
Учеба	3,8	10,1%
Работа	2,9	7,6%
Общение (всего)	5,7	15,1%
в том числе:		
Виртуальное	1,0	2,6%
Личное	2,1	5,7%
Интернет	1,7	4,6%
Спорт	1,7	4,6%
Отдых (досуг)	1,7	4,4%
Дорога	1,4	3,8%
Хобби	1,4	3,6%
Еда	1,3	3,3%
Домашние задания	1,2	3,2%
Домашние дела	1,1	2,9%
ТВ	1,1	2,9%
Здоровье	0,8	2,2%
ВП (водные процедуры)	0,8	2,2%
Сборы	0,8	2,1%
Магазины	0,7	1,9%
Чтение	0,6	1,7%
Ожидание	0,3	0,9%
ИТОГО	38	100%

Рабочее время составляет около 20,9% от всего затраченного времени. К нему можно отнести: учебу (3,8 ч; 10,1%),

работу (2,9 ч; 7,6%) и выполнение домашних заданий (1,2 ч; 3,2%). Это достаточно небольшой процент, показывающий, что студенты используют свое время не вполне эффективно.

В ходе исследования мы обнаружили, что в среднем студенты тратят около 1,7 ч на **отдых в течение дня** (4,4%), что в неделю составляет примерно 12 ч — ровно половину суток. Конечно, отдых необходим, вопрос в том, каким он должен быть (его длительность, периодичность и совмещение с другими видами деятельности). Ведь в ходе исследования мы также выяснили, что студенты тратят на **сон** достаточное количество времени (7–8 часов, 22,9% суточного времени), за которое организм может полностью отдохнуть и восстановиться.

Помимо таких «глобальных» поглотителей времени, существуют также другие, мелкие дела, которые тоже отнимают немало времени. К таким делам относятся: **ожидания** в очередях, разного рода бесполезные **обсуждения**, слишком долгие **разговоры по телефону**, время в **дорожных «пробках»** и так далее. В сумме такие отвлечения и ненужные дела отнимают довольно внушительное количество времени.

Рациональность распределения нагрузки в течение недели. Получившиеся результаты подсчетов полезного времени за день в часах (по дням недели) представлены на рис. 1. Понедельник — день включения в рабочий процесс. Во вторник показатель эффективности увеличивается, к середине рабочей недели (среде) показатель достигает своего максимума. К четвергу работоспособность снижается, но в пятницу повышается снова и далее идет на спад. В воскресенье наблюдается наименьшая эффективность за неделю (суммарное полезное время 7,4 ч — 31% от суток). В выход-

ные дни необходимо отдохнуть, восстановить организм после рабочей недели.

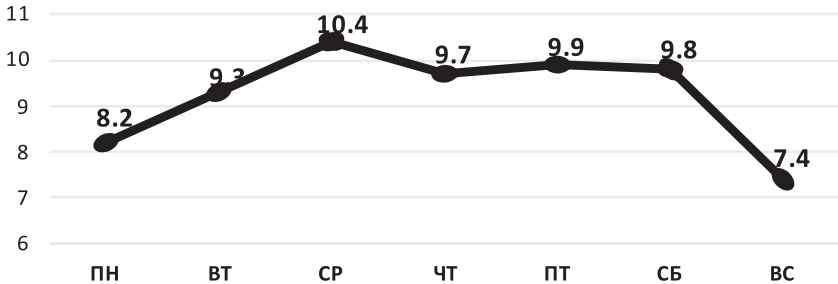


Рис. 1. График эффективности использования времени на уровне недели, ч

Распределять недельную нагрузку рекомендуется следующим образом: в начале недели не планировать сверхнагрузки, плавно включаясь в рабочий режим. Однако самые важные и срочные дела придется решить в первую очередь. Выполнение наиболее трудоемких дел следует отложить на середину недели (среду), т.к. именно на это время приходится пик нашей эффективности. К концу недели нагрузку нужно постепенно снижать. В это время пора приступить к менее важным задачам.

Выводы и рекомендации

Проведенный анализ позволил выявить потери и пути оптимизации использования времени. При этом важно понимать, что наличие потерь — это не просто не занятое работой время, но, что более важно, неосуществленные идеи и замыслы.

Студенты расходуют свое время недостаточно эффективно. Резервов повышения эффективности у студентов хвата-

ет, нужно только уметь ими пользоваться и быть готовыми к тому, чтобы занять непроизводительные отрезки полезными делами.

Имеющийся арсенал методов и техник повышения эффективности деятельности студента мы свели в модель рационального использования времени, сформулировав их по функциям тайм-менеджмента. Рассмотрим подробнее.

Первые две функции дополняют все остальные функции организации времени:

- **Фиксация.** Прежде всего, следует зафиксировать свои цели и задачи на бумаге;
- **Мотивация.** Ответьте себе на вопрос: «Что меня ждет в итоге, какое вознаграждение я получу за труд?» Необходимо освоить методы настройки на выполнение сложных и неприятных задач для сокращения времени работы над ними.

1. Целеполагание — точно определите свою цель, используя технику SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound — конкретность, измеримость, достижимость, реалистичность, привязка ко времени).

2. Приоритеты — сосредоточьтесь на главном. Основные техники определения:

- **Принцип Парето.** Приоритетных дел не должно быть много. Согласно правилу Парето, они составляют 20% от общего числа задач и дают 80% результата;
- **Матрица Эйзенхауэра.** Расстановка приоритетов в зависимости от степени важности и срочности (1. Задачи группы А — срочно/важно; 2. Задачи группы Б — не срочно/важно; 3. Задачи группы В — срочно/неважно; 4. Задачи группы Г — не срочно/неважно);

- **ABC-анализ** (более общий принцип по отношению к принципу Парето).

3. Планирование — составьте план действий. При разработке плана конкретного периода рекомендуется использовать основные правила планирования:

- **Правило резервирования 60:40.** 60% времени планируется, 40% остается в резерве;
- **Твердые сроки — deadline.** Один из способов связать себя обязательством — установление временных норм и планируемых сроков исполнения работ;
- **Разделение крупных задач на мелкие;**
- **Планирование с вечера;**
- **Делегирование (перепоручение) работ.** Один из способов более эффективного исполнения — передача задач для исполнения другим людям (членам семьи, друзьям);
- **Согласование, координация.** Выстраивая свои планы, нужно согласовывать свои действия с действиями других людей, любыми внешними обстоятельствами (например, прогнозом погоды), которые могут каким-то образом влиять на личную деятельность.

4. Действия. Приступая непосредственно к реализации поставленных целей и задач, следует придерживаться следующих методов:

- **Научитесь говорить «нет».** Речь идет о необходимости концентрации на приоритетах и отказе от иных обременительных форм занятости. При этом говорить «нет» нужно в первую очередь себе, когда хочется отвлечься от дела;
- **Каждое утро «съедайте лягушку».** «Лягушка» в терминологии тайм-менеджмента — это неприятное дело, не требующее больших усилий. Такие дела нужно делать

с утра, чтобы они не накапливались и не портили предстоящий день.


- **Не увязайте в телефонных разговорах;**
- **Борьба с «поглотителями».** Для этого стоит внести в свой график строго ограниченные часы, выделенные только на данные виды деятельности, при том, что основные задачи уже выполнены. Действенным инструментом послужит таймер;
- **Рациональное использование времени в дороге.** На помощь могут прийти различные способы оптимизации транспортного времени: 1. Читайте либо слушайте аудиокниги, 2. Делайте исходящие звонки, 3. Работайте на планшете или ноутбуке, 4. Обдумывайте список вопросов, 5. Учитесь (например, учите язык);
- **Эргономика или организация рабочего места.** Предполагает правильную его планировку и оснащение. Позаботьтесь, чтобы все, что может понадобиться вам в работе, было у вас под рукой до начала работы;
- **Метод «швейцарского сыра»** заключается в выполнении работы не в логическом, а в произвольном порядке, «выгрызая» маленькие кусочки крупной задачи, наиболее простые и приятные. Например, при написании курсовой можно сначала подобрать рисунки, оформить титульный лист и т.д.;
- **Time-boxing, или принцип чередования.** Заключается в ограничении рабочего времени небольшими временными отрезками (боксами), для каждого из которых ставится четкая задача. Один рабочий бокс отделяется от другого небольшим (5-10 мин) перерывом.

5. Контроль — ежедневно контролируйте выполнение намеченных дел:

- Сравнение достигнутых результатов с запланированными;
- Оценка дня;
- Перенос несделанных дел.

На основе опыта нескольких поколений в Институте экономики и менеджмента Пензенского государственного университета архитектуры и строительства нами был разработан ежедневник-планер, основные рабочие формы которого приведены на рис. 2.

Список задач на май		
	Задачи	
Личностный рост	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Семья, друзья	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Образование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Работа / бизнес, финансы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Духовная сфера, творчество	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Здоровье, спорт, красота	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Досуг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 МАЯ / « _____ »		
Задача дня <input type="text"/>		
	Мероприятия дня	Гибкие задачи
7:00		<input type="checkbox"/>
8:00		<input type="checkbox"/>
9:00		<input type="checkbox"/>
10:00		<input type="checkbox"/>
11:00		<input type="checkbox"/>
12:00		<input type="checkbox"/>
13:00		<input type="checkbox"/>
14:00		<i>Звонки, сообщения</i>
15:00		<input type="checkbox"/>
16:00		<input type="checkbox"/>
17:00		<input type="checkbox"/>
18:00		<input type="checkbox"/>
19:00		<input type="checkbox"/>
20:00		<i>Заметки</i>
21:00		
22:00		
23:00		

Оценка дня по 5-балльной шкале:

Рис. 2. Разворот ежедневника-планера с основными рабочими формами на месяц и день

Данный ежедневник поможет не только использовать свое время более рационально, но и повысить личную эффективность и достичь успеха во всех сферах жизни. Ежедневник-планер имеет важное преимущество перед стандартными ежедневниками. Имеющиеся предложения разделяют про-

дукцию либо отдельно на ежедневники, либо на планеры. Поэтому мы решили совместить и то, и другое. В нем представлены удобные формы для фиксации приоритетов и важнейших дел на долгосрочный период, год, на каждый из месяцев и на день.

Конечно, как сказал Б. Трейси, любая система работы лучше, чем ее отсутствие [5]. То есть, лучше вести ежедневник «как-нибудь», чем совсем его не иметь. Но все же, еще лучше — вести его максимально эффективно и плодотворно. В связи с этим нами были сформулированы рекомендации по наиболее эффективному его использованию, что, на наш взгляд, предполагает выполнение следующего ряда шагов:

1. Прежде, чем начать движение к цели, необходимо всесторонне оценить положение на данный момент времени и провести **самоанализ**, который состоит из следующих пунктов:
 - **SWOT-анализ** (сильные и слабые стороны, возможности и угрозы);
 - **Оценка личностных качеств и профессиональных навыков.**
2. На следующем шаге следует **написать жизненные желания**. Далее необходимо конкретизировать свои желания и **составить план долгосрочного развития**, сгруппировав задачи по определенным сферам деятельности: 1. Личностный рост; 2. Семья, друзья; 3. Образование; 4. Работа/бизнес, финансы; 5. Духовная сфера, творчество; 6. Здоровье, спорт, красота; 7. Яркость жизни, развлечения.
3. Далее **необходимо записать** все (или основные) **дела по каждой сфере** на год;

4. **Определить приоритетные дела** года, определив ранги значимости;
5. **Детализировать план года по месяцам.**
Приступая к планированию дня:
 - **Заполнение сетки дня** стоит начинать с «жестких» задач, привязанных к определенному времени (*занятия, консультации, встречи и т.д.*);
 - **Следует определить длительность** времени, необходимого для **выполнения поставленных задач.**
 - Дела, время выполнения которых не фиксировано, **указывать в гибких задачах.**
6. Последним этапом должен быть **контроль и учет.** Выполненное отмечаем галочками, невыполненное — крестиками и переносим. В конце дня необходимо подвести итоги, оценивая свой день по 5-балльной шкале.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Для того, чтобы оценить, как можно было бы использовать бесполезно затраченное студентами время, нами были рассчитаны альтернативные издержки его использования.

Альтернативным вариантом бесполезно затраченному времени студента будет работа. Иными словами, мы решили понять: что было бы, если бы студент не просиживал свое время в интернете, не проводил его за просмотром телевизора, а работал? Для этого нам необходимо знать, какова цена 1 часа работы студента. Поскольку студенты не имеют опыта работы и могут устроиться только на неполный рабочий день, воспользовавшись популярными сайтами для поиска вакансий, было выяснено, что на выбранные усло-

вия подходят такие вакансии, как промоутер (с почасовой оплатой, 100 руб./ч), а также консультант по продажам, продавец-кассир, оператор call-центра и т.д., со средней заработной платой 20 000 руб. в месяц [6]. Поэтому если учесть, что в месяце — 26 рабочих дней, а рабочий день длится 8 часов, то $20\,000 / 26 / 8 = 96,2$ руб.

Из всего вышеизложенного следует, что 1 час работы студента оплачивается приблизительно в размере 100 рублей.

Ранее были выявлены основные среднедневные потери времени студентов: Интернет — 1,7 ч; ТВ — 1,1 ч; Виртуальное общение — 1 ч; Ожидание — 0,3 ч.

Рассчитаем общее количество времени, бесполезно затрачиваемого студентами на вышеперечисленные виды деятельности за день:

$$1,7 + 1,1 + 1 + 0,3 = 4,1 \text{ ч}$$

Таким образом, студент использует неэффективно в среднем 4,1 часа ежедневно.

Альтернативные издержки использования этого времени составят:

$$\text{АИ} = 4,1 \text{ ч} \times 100 \text{ руб.} = 410 \text{ руб.}$$

Если бы студенты проводили свое время более рационально, то смогли бы зарабатывать в день 410 руб. без отрыва от учебы.

Таким образом, если работать по 4 часа в день и учесть, что в месяце — 26 рабочих дней, то студент сможет получать 10400 рублей в месяц. Соответственно, пустив в дело пропадающее даром время, за весь период обучения (4 года)

студент сможет заработать 374 400 рублей. Эта сумма может покрывать затраты на обучение по контракту.

Рассматривая проблему потери времени молодежью, важно рассчитать не только экономический эффект, но и социальный. Мы рассчитали, сколько дней, месяцев или лет жизни студенты потратят на 1) интернет, 2) просмотр телевизора, 3) виртуальное общение, 4) сон, 5) отдых, 6) дорогу, 7) приемы пищи, 8) сборы.

Для этого нам потребовался показатель средней продолжительности жизни, который в России равен 70,5 лет (110-е место в мире) [7]. 70,5 лет = 25732 дн.

Далее было рассчитано, чему равно время, которое будет затрачено студентами на протяжении всей жизни, если они будут продолжать вести подобный образ жизни. Наглядно результаты подсчетов затрат времени на различные виды деятельности представлены на рис. 3.



Рис. 3. Прогноз распределения времени жизни современных студентов

Если суммировать все потери времени: интернет, просмотр телевизора, виртуальное общение и ожидание, то получится: $5 + 3,2 + 3 + 0,9 = 12,1$ лет.

Таким образом, при ведении подобного образа жизни за все время на бесполезные виды деятельности может быть потеряно 12,1 лет. Если учесть, что продолжительность жизни — 70,5 лет, то в этом случае остается лишь 58,4 лет. А если вычтуть время на сон, приемы пищи, сборы и дорогу — и того меньше: 20,2 года!

Может быть, осознав данные масштабы потерь, студенты что-то изменят в своей жизни.

Система и рекомендации, представленные в работе, могут быть внедрены в процесс организации личного времени студентов, а также всех, кто этим интересуется, и должны повысить эффективность его использования.

Библиографический список

1. Архангельский Г.А. Тайм-драйв: как успевать жить и работать. — 22-е изд. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. — С. 256.
2. Архангельский Г.А., Матрунич А.В. Тайм-менеджмент в ВУЗе: социальный заказ, исследование потребности, методика внедрения // Сайт тайм-менеджерского сообщества (URL: <http://www.improvement.ru/bibliot/tmvuz/>).
3. Боталова И.В., Чемезов И.С. Принципы эффективного управления личным временем. Сурский молодежный инновационный форум — 2016: Часть 1. Сборник материалов преподавателей и студентов вузов. — Пенза: ПГУАС, 2016. — С. 21–26.
4. Архангельский Г.А. Хронометраж: система персонального управленческого учета // Сайт тайм-менеджерского сообщества (URL: <http://www.improvement.ru/bibliot/chrono/>).

5. Трейси Б. Тайм-менеджмент по Брайану Трейси [Электронный ресурс]: как заставить время работать на вас. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 302 с. [Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41443>].
6. Работа в Пензе // HeadHunter URL: <https://penza.hh.ru/search/vacancy>.
7. Список стран по ожидаемой продолжительности жизни // Wikipedia URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ожидаемой_продолжительности_жизни.

Bibliographical list

1. Arhangel'skij G.A. Tajm-drajv: kak uspevat' zhit' i rabotat'. — 22-e izd. — М.: Mann, Ivanov i Ferber, 2015. — S. 256
2. Arhangel'skij G.A., Matrunich A.V. Tajm-menedzhment v VUZe: social'nyj zakaz, issledovanie potrebnosti, metodika vnedrenija // Sajt tajm-menedzherskogo soobshhestva (URL: <http://www.improvement.ru/bibliot/tmvuz/>)
3. Botalova I.V., Chemezov I.S. Principy jeffektivnogo upravlenija lichnym vremenem. Surskij molodezhnyj innovacionnyj forum — 2016: Chast' 1. Sbornik materialov prepodavatelej i studentov vuzov. — Penza: PGUAS, 2016. — S. 21-26
4. Arhangel'skij G.A. Hronometrazh: sistema personal'nogo upravlencheskogo ucheta // Sajt tajm-menedzherskogo soobshhestva (URL: <http://www.improvement.ru/bibliot/chrono/>)
5. Trejsi B. Tajm-menedzhment po Brajanu Trejsi [Jelektronnyj resurs]: kak zastavit' vremja rabotat' na vas.— М.: Al'pina Publisher, 2016.— 302 с. [Rezhim dostupa: <http://www.iprbookshop.ru/41443>]
6. Rabota v Penze // HeadHunter URL: <https://penza.hh.ru/search/vacancy>
7. Spisok stran po ozhidaemoj prodolzhitel'nosti zhizni // Wikipedia URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Spisok_stran_po_ozhidaemoj_prodolzhitel'nosti_zhizni.

Контактная информация:

Боталова И.В.

Адрес: 430030, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Гончарова, д. 32.

E-mail: botalova_iv@mail.ru; телефон: +7(927)188-88-13.

Чемезов И.С.

Адрес организации: 440028, Пензенская обл., г. Пенза, ул. Титова, 28.

E-mail: chemezoff@list.ru

Contact links:

Botalova I.V.

Address: 430030, Republica of Mordovia, Saransk, Goncharova St., 43.

E-mail: botalova_iv@mail.ru; tel.: +7(927)188-88-13.

Chemezov I.S.

Address of the organization: 440028, Penza Region, Penza, Titov St., 28.

E-mail: chemezoff@list.ru

**ВНЕДРЕНИЕ
ГЕНДЕРНО-ТРУДОВОЙ
ПРОБЛЕМАТИКИ
В СИСТЕМУ ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
КАК ФАКТОР
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА РОССИИ**

**INTRODUCTION OF THE
GENDER-LABOR PROBLEMS
IN THE SYSTEM
OF GENERAL EDUCATION
AS A FACTOR OF ECONOMIC
GROWTH OF RUSSIA**



М.Ю. КУРГАНСКАЯ

Студент 1 курса магистратуры института
экономики и управления Российского
государственного педагогического университета
имени А.И. Герцена

M.Y. KURGANSKAYA

Student of the 1st year of the Master's Degree of the Institute of Economics and Management of the Herzen State Pedagogical University of Russia

Научный руководитель: М.В. Пертая – к.э.н., доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена.

Research supervisor: M.V. Pertaya – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Economic Education of the Herzen State Pedagogical University of Russia.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена проблеме неэффективного функционирования экономики вследствие гендерной дискриминации на рынке труда. Приведены данные статистики, свидетельствующие о присутствии данного явления на рынке труда в России. Автор рассматривает экономические возможности, упущенные из-за присутствия неравенства на рынке труда. Опираясь на Национальную стратегию действий в интересах женщин на 2017–2022 годы, автор создает методическую разработку внеурочного занятия для внедрения гендерно-трудовой проблематики в систему общего образования. По мнению автора, в перспективе это будет способствовать ослаблению гендерного неравенства на российском рынке труда и послужит импульсом для экономического роста.

ABSTRACT

The paper is devoted to the problem of inefficient functioning of the economy due to gender discrimination in the labor market. The data of the statistics, which testify to the presence of this phenomenon on the labor market in Russia, are given. The author considers the missed economic opportunities due to the presence of inequality in the labor market. Drawing on the National Strategy for Women's Action for

2017–2022, the author creates a methodical development of the off-hour lesson for the introduction of gender-labor issues into the general education system. In the author's opinion, in the future this will help to reduce gender inequality in the Russian labor market and will serve as an impetus for economic growth.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Гендерное неравенство, рынок труда, упущенные выгоды, Национальная стратегия, внеурочная деятельность.

KEYWORDS

Gender inequality, labor market, lost profits, National strategy, after-hour activities.

Гендерная дискриминация на рынке труда является злободневным вопросом во многих странах мира, она ведет к неэффективному распределению трудовых ресурсов в рамках национальных экономик и в целом снижает темпы экономического роста. Особенно уместной представленная работа является в российских условиях, когда 8 марта 2017 года распоряжением Правительства Российской Федерации № 410-р утверждена Национальная стратегия действий в интересах женщин на 2017–2022 годы [1]. Данный документ призван способствовать достижению в России реального равенства возможностей для самореализации женщин и мужчин. Достижение баланса планируется выполнить посредством осуществления конкретных мероприятий в рамках государственной политики.

Однако эффективность подобных действий часто (например, в странах ОЭСР) снижается за счет доминирования в общественном сознании неписаных правил или традиций. Практическая значимость данной работы заключается в том,

что описанный здесь пример организации внеурочной деятельности в школе направлен на изменение существующих гендерно-трудовых стереотипов. Это в дальнейшем позволит ослабить гендерную дискриминацию на российском рынке труда и повысить эффективность функционирования экономики РФ.

Для российского рынка труда, как и других стран мира, характерно отставание доли женского населения, включенного в состав рабочей силы, от аналогичной доли мужчин. В России процент участия женщин составлял в 2014 г. 63,3%, а процент участия мужчин — 75,1% [2, с.15].

По данным Росстата, в 2015 году в неформальном секторе были задействованы 2,7% работающих женщин и 2,9% работающих мужчин [3, с. 63]. Женская доля участия ниже общемировых значений, поэтому можно говорить о большей социальной защищенности россиянок.

На российском рынке труда присутствует профессиональная сегрегация. В 2014 году женскими были следующие отрасли: оптовая и розничная торговля (60,6%), гостиницы и рестораны (76,0%), финансовая деятельность (68,7%), образование (82,2%), здравоохранение (79,0%) и предоставление коммунальных услуг (69,9%). Лидируют в этом списке образование и здравоохранение [4].

К позитивным тенденциям национального рынка труда относится сокращение гендерного дисбаланса по уровню зарегистрированной безработицы за период с 2005 по 2014 год. Если в 2005 году указанный разрыв между женщинами и мужчинами равнялся 1,6 п.п. (3,3% для женщин и 1,7% для мужчин), то в 2014 году он приблизился к минимальному значению в 0,3 п.п. (1,3% для женщин и 1% для мужчин) [4].

В российской экономической действительности сохраняется различие уровней средней начисленной заработной платы женщин и мужчин. В среднем женская заработная плата составляла лишь 73% от мужской заработной платы в 2015 году. Такой показатель выглядит неудовлетворительно даже на фоне низких общемировых значений.

Как и за рубежом, в России женщины меньше времени посвящают формальной работе и больше внимания уделяют неоплачиваемой работе по дому. Об этом говорит статистическая информация о распределении суточного фонда времени работающих в городской местности лиц в возрасте 15 лет и более в будние дни за 2015 год [3].

Работа занимает 34% общего фонда времени у мужчин, в то время как у женщин она составляет лишь 29,8%. Женщины опережают мужчин только по показателю времени ведения домашнего хозяйства: у женщин — 11,2%, у мужчин — 3,7%. Такое распределение препятствует самореализации женщин в профессиональной сфере и наносит ущерб эффективности их действий на рабочем месте.

Из-за гендерной дискриминации на рынке труда страдают не только дискриминируемые женщины и трудоустраивающие фирмы, но и вся экономика страны. Сотрудники Международного Валютного Фонда указывают на наличие пяти основных макроэкономических последствий гендерного неравенства [5].

Существуют макроэкономические потери в связи с отсутствием у женского населения шансов для полноценной реализации своего трудового потенциала. В отдельных регионах потери подушевого ВВП составляют до 27%. В целом, уничтожение гендерного неравенства способно повысить общемировой экономический рост на 12 млрд долл. к 2025 году по данным компании McKinsey [6].

Увеличение доли женщин, включенных в состав рабочей силы, могло бы сформировать импульс для экономического роста в странах, где быстрое старение населения приводит к уменьшению объемов производительных сил. По прогнозам McKinsey, численность трудоспособного населения в РФ с 2014 по 2025 год сократится на 5 млн человек (с 76 млн до 71 млн), но именно повышение участия женщин в производстве позволит сократить эти потери до 2 млн человек [6].

Как выяснила Международная организация труда, оплачиваемая и неоплачиваемая работа женщин выступает самым сильным стимулом сокращения бедности в странах с развивающейся экономикой. Возрастание доли участия женщин в рабочей силе и параллельный рост их доходов создадут предпосылки для увеличения расходов семей на школьное образование.

Были найдены подтверждения существованию положительного эффекта в достижениях фирмы, когда в ее верхнем эшелоне руководства присутствуют женщины. Работа компании McKinsey свидетельствует о возрастании рейтинга фирмы по девяти показателям качества организационной среды, если в числе сотрудников высшего руководства представлено три и более женщины.

Анализируя вышеизложенные данные российской статистики, мы вынуждены признать, что положение женского населения России по-прежнему не отвечает требованиям всестороннего вовлечения женщин в экономическую жизнь общества. Согласно Национальной стратегии действий в интересах женщин на 2017–2022 годы, российское государство планирует реализацию комплекса мер по предотвращению общественно-политической дискриминации женщин в РФ. Одним из инструментов по борьбе с гендерным нера-

венством выбрано проведение информационно-просветительских кампаний. Одними из площадок для реализации мероприятий должны стать общеобразовательные организации [1].

Реализация основной образовательной программы общеобразовательного учреждения происходит посредством урочной и внеурочной учебных деятельности, и внеурочная деятельность носит обязательный характер. Именно внеурочная деятельность школы в большей степени направлена на личностное развитие школьников. Изучение темы «Гендерная дискриминация на рынке труда» в школе должно воздействовать на ценностно-смысловые составляющие личности ребенка, способствовать возвращению в нем позиции гражданской свободы. Поэтому внеурочная деятельность является наиболее подходящим пространством для внедрения данной тематики в систему общего образования.

Основной целью изучения в школе гендерной дискриминации на рынке труда является постепенная трансформация общественного мнения и осознание законности равных трудовых прав для обоих гендеров. Поэтому самым подходящим промежутком для общественного воздействия на формирование новой модели гендерных ролей является подростковый возраст, в котором у школьников только начинает складываться собственное мировоззрение. Конкретно — начало подросткового возраста (10–11 лет). На этой стадии в сознании ребенка уже заложены социальные традиции, но личностного их принятия или непринятия еще не произошло [7].

В рамках различных направлений внеурочной деятельности планы общеобразовательных учреждений включают курс «Основы духовно-нравственной культуры народов

России» («ОДНКНР»), раскрывающий духовно-нравственный аспект внеурочной деятельности. При прохождении этой программы уже в 5-м классе затрагивается гендерный аспект через рассмотрение женской и мужской социальных ролей. Поэтому введение темы «Гендерная дискриминация на рынке труда» актуально на этой стадии изучения курса «ОДНКНР» для всех организаций общего образования, организующих внеурочную деятельность по данной программе.

Общеобразовательные организации осуществляют обучение школьников 5-го класса курсу «ОДНКНР», в том числе по учебнику Бунеева Р.Н. «Основы духовно-нравственной культуры народов России. Светская этика. 5 кл.». Тематическая градация этого пособия позволяет указать конкретное место внедрения темы «Гендерная дискриминация на рынке труда». Речь идет о параграфах 6–7 «Образцы женского поведения» второй главы («Какие правила мужские, а какие — женские?») [8]. Можно предложить ученикам выполнить два интерактивных упражнения в конце этого раздела (на стр. 75–77), нацеленных на создание у детей образа женского поведения в аспектах работы по дому и профессионального труда.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ВНЕУРОЧНОГО ЗАНЯТИЯ «ЖЕНСКИЕ РОЛИ В СЕМЬЕ» В РАМКАХ ТЕМЫ «СЕМЬЯ — ХРАНИТЕЛЬ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ»

Тема занятия: «Женские роли в семье». Занятие № 1. Тип занятия: комбинированное. Категория обучаемых: 5 класс. Требуемое время: 45 мин. Изучаемые понятия: семейные роли, жена, мать, труженица. Цель занятия: приобщение детей к современному пониманию общественного значения женщины. Оборудование к занятию: учебник, доска с мелом, мультимедийная презентация.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ:

Этап урока	Приемы и методы	Время
Организационный этап	Указание к действию, пассивный метод	1 мин
Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся	Обсуждение иллюстрации со слайда презентации, фронтальный опрос, активные методы	4 мин
Актуализация знаний	Мозговой мини-штурм на тему социальных ролей женщины, интерактивный метод	5 мин
Первичное усвоение новых знаний	Соотнесение результатов мозгового мини-штурма с отрывком из текста учебника, активный метод	5 мин
Первичная проверка понимания	Ролевая игра по ситуации из учебника, интерактивный метод	10 мин
Первичное закрепление	Кейс с формированием проблемы по ситуациям из учебника, интерактивный метод	10 мин
Контроль усвоения, обсуждение ошибок и коррекция	Дискуссия по результатам кейсов, интерактивный метод	5 мин
Рефлексия (подведение итогов занятия)	Заполнение таблицы «Знал, узнал, хочу узнать», активный метод	5 мин

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ:

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
Организационный этап	Приветствует учеников, просит занять свои места	Садятся на свои места за партами
Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся	Демонстрирует картинку на слайде 2 презентации, просит определить тему урока. Задает вопросы о том, что ребята узнают в этой теме	По картинке со 2-го слайда презентации определяют тему урока. Предполагают содержание занятия

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
Актуализация знаний	Вместе с учениками рисует на доске схему основных социальных ролей женщины и заполняет ее при помощи ответов учеников	Ученики высказывают учителю свои догадки и зарисовывают схему в тетради
Первичное усвоение новых знаний	Называет стр. 62 учебника, указывает на 3 последних абзаца. Детям необходимо их прочитать и сверить содержание с выводами мозгового штурма. По окончании делает совместный вывод с учениками	Дети читают указанные учителем абзацы на стр. 62 и сверяют результаты предыдущего задания с текстом учебника. Делают вывод совместно с учителем
Первичная проверка понимания	Называет стр. 75 и задание «Решаем жизненные задачи» из учебника, раздает роли ученикам. Просит учеников после прочтения текста автором объяснить позицию, которая присвоена данному герою в учебнике. Делается общий вывод о том, какие роли и в какой мере выполняют женщины в жизненных ситуациях	Ученик, выступающий в роли автора, зачитывает текст упражнения «Решаем жизненные задачи» на стр. 75 учебника. Ученики в роли бабушек-соседок по очереди объясняют позиции, которые им присвоил автор учебника. Делают вывод вместе с учителем о том, какие роли в данном тексте были присущи женщинам, и в какой степени
Первичное закрепление	Называет стр. 75–77 учебника и задание «Осуществляем проекты», в соответствии с абзацами делит это упражнение на три кейса. Поручает детям прочитать свой отрывок согласно варианту и записать в тетради, что привело к описанной в тексте проблеме и как можно ее решить	Ученики индивидуально про себя читают материалы абзаца упражнения «Осуществляем проекты» на стр. 75–77 учебника в соответствии со своим вариантом, записывают в тетради предполагаемые причины возникновения проблемы и варианты ее решения

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция	Вызывает к ответу с места учеников с 3 разными кейсами, просит выступающих изложить ответы. Затем организует дискуссию класса. Делается общий вывод о плюсах и минусах каждого из описанных образов жизни семей и роли женщины в них	Трое учащихся, вызванных к доске, читают классу свои разработки. Затем остальные ребята участвуют в общей дискуссии. Делают вместе с учителем вывод о преимуществах и минусах перечисленных жизненных укладов семей и значения в них женского участия
Рефлексия (подведение итогов занятия)	Выводит на слайд 3 презентации схему таблицы «Знал, узнал, хочу узнать» и просит учеников индивидуально перерисовать и заполнить ее в тетради	Перерисовывают в тетрадь шаблон таблицы «Знал, узнал, хочу узнать» с 3 слайда презентации, самостоятельно заполняют ее

В настоящее время происходит историческое переосмысление роли женщины, трансформация ее экономической значимости. Становится ясно, что вытеснение женщин с рынка труда приводит к неэффективному распределению ресурсов и, как следствие, замедлению темпов экономического роста. Для преодоления дискриминационных тенденций, существующих сегодня на рынке труда в РФ в отношении женского населения, необходимо проводить постепенную коррекцию традиционного понимания общественно-политического значения женщины. Мероприятия по трансформации массового мнения нужно организовывать на базе учреждений общего образования. Согласно особенностям психологического развития учащихся, наиболее подходящим промежутком для внедрения в школу гендерно-трудовой проблематики является начало подросткового возраста (10–11 лет) или категория учащихся 5-го класса [7].

В соответствии со спецификой материала, преподавание темы «Гендерная дискриминация на рынке труда» должно происходить в рамках внеурочной деятельности образовательной организации. На сегодняшний день в школах изучается внеурочный курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России», куда с легко можно интегрировать данную тематику [8]. Упражнения на стр. 75–77 учебника Бунеева Р.Н. могут стать качественной площадкой для изучения учащимися темы трудовой гендерной дискриминации. Правильная трактовка материала данных упражнений была бы успешна как практика проведения просветительской деятельности общеобразовательных организаций на тему гендера.

Библиографический список

1. Национальная стратегия действий в интересах женщин на 2017–2022 годы [Электронный ресурс]// Портал Евразийское женское сообщество. — Режим доступа: <http://eawfpress.ru/about/organizatsiyam/strategia2017.php>. (дата обращения: 28.03.17).
2. Труд и занятость в России [Электронный ресурс]//Федеральная служба государственной статистики. — 2015. — Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_36/Main.htm (дата обращения: 24.01.17).
3. Женщины и мужчины России [Электронный ресурс]//Федеральная служба государственной статистики. — 2016. — Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_50/Main.htm (дата обращения: 24.01.17).
4. Российский статистический ежегодник [Электронный ресурс]// Федеральная служба государственной статистики. — 2015. — Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_13/Main.htm (дата обращения: 24.01.17).

5. Эльборг-Войтек К., Невяк М., Кочхар К., Фабрицио С., Кподар К., Уинжендер Ф., Клементс Б., Шварц Г. Женщины, труд и экономика. Макроэкономические выгоды гендерного равенства [Электронный ресурс] / К. Эльборг-Войтек, М. Невяк, К. Кочхар, С. Фабрицио, К. Кподар, Ф. Уинжендер, Б. Клементс, Г. Шварц // Документ персонала МВФ для обсуждения. — 2013. — № 10 — Режим доступа: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/sdn/2013/sdn1310r.pdf> (дата обращения: 29.12.16).
6. Окунь С. Каждая кухарка может добавлять государству / С. Окунь // Коммерсантъ. — 2015. — № 177. — С. 1.
7. Шапатина О.В. Психология развития и возрастная психология: учебно-методический комплекс для специальности 030301.65 Психология [Текст] / О.В. Шапатина, Е. А. Павлова — Самара: Изд-во «Универс-групп», 2007. — 204 с.
8. Бунеев Р.Н. Основы духовно-нравственной культуры народов России. Светская этика. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений [Текст] / Р.Н. Бунеев, Д.Д. Данилов, И.И. Кремлева — М.: Баласс, 2012. — 128 с.

Bibliographic list

1. Nacional'naja strategija dejstvuj v interesah zhenshhin na 2017-2022 gody [Elektronnyj resurs]// Portal Evrazijskoe zhenskoe soobshhestvo. — Rezhim dostupa: <http://eawfpress.ru/about/organizatsiyam/strategia2017.php>. (data obrashhenija: 28.03.17)
2. Trud i zanjatost' v Rossii [Elektronnyj resurs]//Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. — 2015. — Rezhim dostupa: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_36/Main.htm (data obrashhenija: 24.01.17)
3. Zhenshhiny i muzhchiny Rossii [Elektronnyj resurs]//Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. — 2016. — Rezhim dostupa: http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_50/Main.htm (data obrashhenija: 24.01.17)

4. Rossijskij statističeskij ezhegodnik [Jelektronnyj resurs]//Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. — 2015. — Rezhim dostupa: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_13/Main.htm (data obrashhenija: 24.01.17)
5. Jel'borg-Vojtek K., Nevjak M., Kochhar K., Fabricio S., Kpodar K., Uinzhender F., Klements B., Shvarc G. Zhenshhiny, trud i jekonomika. Makroekonomičeskie vygody gendernogo ravenstva [Jelektronnyj resurs] / K. Jel'borg-Vojtek , M. Nevjak, K. Kochhar, S. Fabricio, K. Kpodar, F. Uinzhender, B. Klements, G. Shvarc // Dokument personala MVF dlja obsuzhdenija. — 2013. — № 10 — Rezhim dostupa: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/sdn/2013/sdn1310r.pdf> (data obrashhenija: 29.12.16)
6. Okun', S. Kazhdaja kuharka mozhet dobavljat' gosudarstvu / S. Okun' // Kommersant#. — 2015. — № 177. — S.1.
7. Shapatina, O.V. Psihologija razvitija i vozrastnaja psihologija: uchebno-metodičeskij kompleks dlja special'nosti 030301.65 Psihologija [Tekst]/ O.V. Shapatina, E. A. Pavlova — Samara: Izd-vo «Univ-ers-grupp», 2007. — 204 s.
8. Buneev, R.N. Osnovy duhovno-nravstvennoj kul'tury narodov Rossii. Svetskaja jetika. 5 kl.: ucheb. Dlja obshheobrazovat. uchrezhdenij [Tekst]/ R.N. Buneev, D.D. Danilov, I.I. Kremleva — M.: Balass, 2012. — 128 s.

Контактная информация:

ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена, 191186, г. Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48.

Курганская М.Ю., e-mail: marysya.95@mail.ru.

Contact links:

The Herzen State Pedagogical University of Russia 191186, St. Petersburg, nab. rivers Moika, 48.

Kurganskaya M.Yu., e-mail: marysya.95@mail.ru.

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РФ

WAYS TO OPTIMIZE THE SYSTEM OF PUBLIC PROCUREMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION



Е.В. ЗОЛОТУХИНА

Студент 3-го курса Института Экономики
и Управления Алтайского государственного
технического университета им. И.И. Ползунова

E.V. ZOLOTUKHINA

3rd year student of the Institute of Economics
and Management of the Polzunov Altai State
Technical University

Научный руководитель: Н.Н. Кузьмина – старший преподаватель кафедры «Менеджмент» Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова.

Research supervisor: N.N. Kuzmina – senior lecturer of the Department «Management» of the Polzunov Altai State Technical University.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию причин отклонений заявок, отказов от участия в государственных закупках, а также поиску способов

устранения данных причин посредством значительного упрощения процедур подачи заявок на участие в торгах. В настоящее время одним из наиболее важных элементов государственного финансового хозяйства является система государственного заказа. Так, с 2011 по 2017 гг. общая сумма по всем заключенным контрактам составила около 40 трлн рублей. Актуальность проблемы оптимизации системы государственных закупок подтверждается их значительной долей в затратной части бюджета. Среди основных целей оптимизации системы госзакупок можно выделить уменьшение количества ошибок при подаче заявок, увеличение скорости протекания процесса подготовки и подачи заявки за счет упрощения торговых процедур, что позволит поставщикам чаще принимать участие к госторгах, а также привлечь новых участников закупок.

ABSTRACT

The article investigates causes of variances, filings, waivers from participation in public procurement and to find ways to eliminate these reasons by means of a significant simplification of procedures for the submission of applications for participation in the auction. Currently, one of the most important elements of the public financial economy is a system of public procurement. So, the total sum of all concluded contracts from 2011 to 2017 amounted to about 40 trillion rubles. The urgency of the problem of optimization of the public procurement system is confirmed by their significant share in the expenditure side of the budget. Among the main goals of optimization of the public procurement system can allocate fewer errors when submitting applications, increasing the speed of the process of preparing and filing at the expense of trade facilitation, which will allow suppliers more likely to participate to the public auction, as well as to attract new bidders.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Процедура участия в государственных закупках, отклонение заявок, электронная площадка, электронный аукцион.

KEYWORDS

Procedure of participation in public procurement, rejection of application, electronic platform, electronic auction.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГОСЗАКУПОК

Система государственных закупок в России имеет богатую и долгую историю, которая берет свое начало еще с 1654 года. В 1903–1905 гг. доход от российских государственных закупок составлял уже 306 млн золотых рублей. С 1992 года наступила активная фаза развития госзаказа, и в следующие 5 лет были приняты законодательные акты, которые являются базой современной системы государственных закупок [8].

На сегодняшний день общая сумма по всем заключенным контрактам, начиная с 01.01.2011 г., составляет 39 560 004 млн рублей, что говорит о системе госзаказа как о наиболее важном элементе государственного финансового хозяйства [6].

Однако на практике множество организаций до сих пор относятся к системе государственных закупок с подозрением, так как уверены, что процедура участия в торгах является слишком сложной. Закупочная документация в большинстве случаев составляется запутанно и замысловато, к тому же требует от претендентов документов, о которых они либо слышат впервые и не знают, как правильно их оформить, либо просто не успевают подготовить необходимую для участия в закупке документацию. Исследования «Опоры России» совместно с Промсвязьбанком подтвердили данные о систематическом уходе предпринимателей из данной сферы экономики, что связано именно с недовольством процедурами госзакупок [2].

Отсюда следует, что нередко добросовестные поставщики, изготовители качественной продукции, необходимые

нашему государству, либо отказываются от участия в госзакупках, либо не могут принять участие по формальным причинам.

Данная проблема актуальна, и ее решение было сформулировано президентом Российской Федерации Владимиром Владимировичем Путиным на совещании, посвященном ситуации в легкой промышленности, в Вологде 7 марта 2013 года: «Нужно сформировать четкие, прозрачные условия контрактов и требования, предъявляемые к участникам конкурсов» [11].

Актуальность проблемы подтверждают также данные онлайн-опроса, проведенного информационной системой «Открытое правительство» среди почти 5700 человек (заказчиков, поставщиков, органов власти, осуществляющих контроль в сфере закупок, общественных контролеров).

Респондентам предлагалось оценить, в каком состоянии сегодня находится система госзакупок, перечислить ее основные проблемы, ответить, что может повысить степень общественного доверия к закупочной системе.

Среди наиболее важных проблем большинство респондентов отметили нехватку доступной и понятной информации о закупочных процедурах, что связано, по их мнению, с излишней сложностью механизмов госзаказа, несовершенством нормативно-правовой и технической базы [9].

Практика показывает, что преобладающее большинство новых участников тендеров не допускаются к торгам из-за недочетов в документации или неправильно оформленной заявки.

Приведем примеры, наглядно демонстрирующие несовершенства закупочных процедур в системе госзакупок РФ.

ПРОБЛЕМА ОТКЛОНЕНИЯ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ АУКЦИОНЕ, ПРИМЕРЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ

Электронный аукцион — это наиболее популярный способ организации закупок в настоящее время. Заявка на участие в нем состоит из двух частей, которые подаются одновременно. Первая часть заявки предполагает согласие участника на поставку товара (выполнение работ, оказание услуг) на тех условиях, которые предусмотрены заказчиком в документации. Вторая часть заявки должна содержать сведения об участнике размещения заказа. Затем, в случае допущения обеих частей заявки, подаются ценовые предложения [13].

На первый взгляд, кажется, что выиграть аукцион просто — предложить минимальную цену. Однако в процессе подготовки заявки существует множество нюансов по оформлению, которые необходимо учитывать. Отклонение заявок происходит ежедневно, колоссальное количество участников не допускаются до участия в аукционах.

Что касается отклонений по первой части. В Письме Минэкономразвития России от 09.12.2016 г. сказано, что участнику аукциона по Федеральному закону № 44-ФЗ достаточно через электронную площадку дать согласие на поставку товара, выполнение работ, оказание услуг. С точки зрения Минэкономразвития, прикладывать письменное согласие в этом случае не обязательно [7].

Но на практике часто встречаются случаи, когда участник не допускает к аукциону именно из-за отсутствия письменного согласия (даже при наличии сформированного на электронной площадке). При этом правомерность данных действий со стороны заказчика в нормативно-правовой базе не прописана. В такой ситуации разъяснения Минэкономразвития могут содействовать участнику закупки

в обжаловании действий заказчика. Но не многие участники электронных аукционов намерены тратить время на обжалование, так как, однажды подав заявку в соответствии со всеми правилами, они не были допущены к торгам. В подобных случаях компании обычно принимают решение больше не участвовать в госзакупках, лишив себя регулярной прибыли, продвижения фирмы на новый уровень, а сектор — госзакупок, возможно, качественных товаров, работ или услуг.

Отклонения происходят не только по первой части заявки. Например, во второй части заявки заказчики указывают в документации требование о представлении выписки из ЕГРЮЛ/ЕГРИП не старше 6 месяцев. При непредставлении данного документа или представлении устаревшего документа заказчики часто отклоняют участников. Однако в настоящее время онлайн-выписку из ЕГРЮЛ/ЕГРИП можно официально, моментально получить на сайте ФНС в любое время суток. И заказчик в случае такой необходимости может самостоятельно обратиться с запросом на сайт, не отклоняя участника. Но, к сожалению, сама возможность осуществления данной формальности не прописана ни в одном нормативно-правовом документе.

Таким образом, можно сделать вывод: если государство заинтересовано в честных закупках, добросовестных поставщиках и качественных товарах, необходимо развивать законы о госзакупках, сделав акцент на введении четкого регламента действий всех участников закупок в различных ситуациях.

Хотя работы в этой области ведутся, множество вопросов до сих пор остается нерешенным [9].

ОТКАЗЫ ОТ УЧАСТИЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ, ПРИЧИНЫ, ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Участники госзакупок, и начинающие, и опытные, допускают множество различных ошибок при подготовке заявки. И хотя многие компании серьезно подходят к вопросу госторгов (некоторые при этом создают тендерный отдел), выполнить все требования оформления и подачи заявки достаточно трудно [10].

Далее описаны причины, которые могут усложнить процедуру подготовки и подачи заявки на участие в торгах, а впоследствии стать причиной отказа от взаимодействия с государственными органами власти через институт госзакупок.

Одна из главных причин — это специфичность составления конкурсной документации заказчиками, которая может состоять из таких документов, как «Информационная карта», «Техническое задание», «Извещение о закупке» и др. При изучении документации и подготовке заявки потенциальные участники могут столкнуться со следующей неопределенностью. Нередко в документах закупки — например, в «Техническом задании» и «Информационной карте», — разнятся (не полностью совпадают) требования к участникам и к предъявляемым ими документам: в «Техническом задании» сказано представить одни документы, в «Информационной карте» указано требование о представлении этих же документов, но с добавлением новых. Участники вследствие этого собирают неполные комплекты документов в заявке и не допускаются заказчиками к участию в закупке.

В таком случае нельзя сослаться на то, что представление документов осуществлялось только в соответствии со списком, указанным в «Информационной карте», или толь-

ко со списком в «Техническом задании», ведь документы закупки имеются у всех участников в полном доступе на официальных сайтах и несоблюдение совокупных требований останется ошибкой поставщика. Тем не менее, такой нюанс действительно затрудняет участие в закупках, а для новых участников государственных торгов может стать неразрешимой задачей и поводом отказаться от участия в закупках [6].

Здесь стоит уточнить, что требования к участникам и представляемым ими документам могут быть и в одном обособленном источнике (например, только в «Информационной карте»), но не отображать отдельный полноценный список требуемых документов: необходимость представления одних документов может указываться в одном пункте «Информационной карты», а других значимых документов — в любых остальных пунктах. Поставщики, таким образом, теряются, не понимая, где тот исчерпывающий список документов, основываясь на котором, можно собрать полную документацию и быть уверенным, что заявка не будет отклонена по причине недостающих документов.

Таким образом, для удобства участия в каждой закупке должен быть предоставлен отдельный исчерпывающий список документов. Он может быть либо включен в какой-нибудь отдельный документ закупки (например, в «Информационную карту»), либо являться обособленным документом. Список также может быть пронумерован, чтобы участники могли в таком же порядке представить документы в заявке.

Описанная выше специфичность относится к таким способам закупок, как запрос предложений или запрос котировок. Далее рассмотрим, какие ситуации могут воз-

никнуть в ходе подготовки и подачи заявки в электронных аукционах:

- 1) нередко декларацию по ст. 31 Федерального закона № 44-ФЗ нужно прикладывать на электронной торговой площадке дважды в разных местах (в первом случае такой документ необходимо поместить рядом с надписью «Единые требования к участникам (в соответствии с частью 1 Статьи 31 Федерального закона № 44-ФЗ)», во втором случае — под надписью «Декларация о соответствии участника требованиям, установленным п. 3–5, 7–9 ч. 1 ст. 31 Федерального закона № 44-ФЗ»), хотя в документации есть только одно упоминание о включении такого документа в состав заявки. При этом площадка автоматически сообщает, что документ прикладывается дважды, предупреждая участника о возможной ошибке (рис. 1, 2);

Требования к участникам закупки *		
Наименование требования	Содержание требования	Прикрепить
Единые требования к участникам (в соответствии с частью 1 Статьи 31 Федерального закона № 44-ФЗ)		Прикрепить документ
Требования к участникам закупок в соответствии с частью 1.1 статьи 31 Федерального закона № 44-ФЗ		Прикрепить документ
Декларация о соответствии участника требованиям, установленным п. 3-5, 7-9 ч. 1 ст. 31 Федерального закона №44-ФЗ		
Название документа *		Прикрепить документ

Рис. 1

Требования к участникам закупки *		
Наименование требования	Содержание требования	Прикрепить
Единые требования к участникам (в соответствии с частью 1 Статьи 31 Федерального закона № 44-ФЗ)		Прикрепить документ Соответствие требованиям ст.31 44-ФЗ.doc x
Требования к участникам закупок в соответствии с частью 1.1.1 статьи 31 Федерального закона № 44-ФЗ		Прикрепить документ
Декларация о соответствии участника требованиям, установленным п. 3-5, 7-9 ч. 1 ст. 31 Федерального закона №44-ФЗ		
Название документа *		Прикрепить документ
Документы, подтверждающие соответствие участника требованиям, установленным заказчиком в соответствии со ст. 31 Федерального закона №44-ФЗ, или копии этих документов		Прикрепить документ
Название документа		Прикрепить документ

Предупреждение

Уже был загружен файл с именем Соответствие требованиям ст.31 44-ФЗ.doc. Загружаемый файл будет переименован в Соответствие требованиям ст.31 44-ФЗ(1).doc.

Рис. 2

2) среди собранных участником документов может не оказаться письма согласно статье 14 Федерального закона № 44-ФЗ, так как в «Информационной карте» было сказано: «Документы, подтверждающие соответствие участника такого аукциона и (или) предлагаемых им товара, работы или услуги условиям, запретам и ограничениям, установленным заказчиком в соответствии со статьей 14 Федерального закона № 44-ФЗ от 05.04.2013 г., или копии этих документов не требуются», хотя на торговой площадке этот документ представлен как обязательный для конкретной закупки (рис. 3).

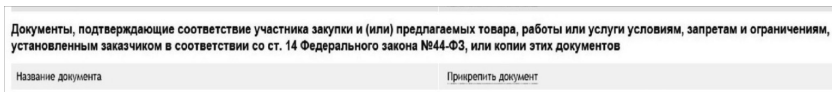


Рис. 3

Описанные выше особенности составления документации вводят в заблуждение поставщиков, внося неясность, какие документы все-таки являются обязательными (и стоит ли некоторые из них прикладывать дважды), а какие не требуются при подаче заявки.

Поэтому остро встает проблема более тщательного и продуманного составления заказчиками документации, которая содержала бы подробные указания по заполнению заявки. Такие меры станут своеобразным катализатором для роста доверия малого и среднего бизнеса к институту государственных закупок и помогут преодолеть отказы от участия в закупках.

ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ УПРОЩЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПОДАЧИ ЗАЯВОК ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОННУЮ ПЛОЩАДКУ

Одной из главных задач данной работы является разработка рекомендаций по упрощению процедур подачи заявок на участие в торгах через электронную площадку. Далее рассмотрены возможные способы упрощения процедуры подачи заявок, которые помогут избежать ошибок и отклонений заявок, а также сократят время как при добавлении документов на площадку для участника, так и при проверке данных документов для заказчика.

Составляя документацию для электронного аукциона, заказчик устанавливает единые требования согласно ч. 1 ст. 31 Федерального закона № 44-ФЗ (непроведение ликвидации участника закупки, неприостановление его деятельности, отсутствие у участника закупки судимости за преступления в сфере экономики и (или) преступления, предусмотренные статьями 289, 290, 291, 291.1 Уголовного кодекса Российской Федерации, отсутствие между участником закупки и заказчиком конфликта интересов и т.д.), требование отсутствия в реестре недобросовестных поставщиков, а также довольно часто заказчиками устанавливается требование принадлежности участника аукциона к субъектам малого (среднего) предпринимательства или социально ориентированным некоммерческим организациям.

Соответствие таким требованиям необходимо подтвердить, приложив следующие документы:

- Декларация о соответствии участника электронного аукциона единым требованиям, установленным ч. 1 ст. 31 Федерального закона № 44-ФЗ;

- Декларация соответствия требованиям ч. 1.1 ст. 31 Федерального закона № 44-ФЗ (Декларация об отсутствии в реестре недобросовестных поставщиков);
- Декларация о принадлежности участника аукциона к субъектам малого (среднего) предпринимательства или социально ориентированным некоммерческим организациям [13].

Формы или инструкции по заполнению таких деклараций редко представлены в составе документации, и новые участники государственных закупок не знают, как правильно оформить данные документы. Добавление на площадку описанных выше деклараций удобнее и целесообразнее было бы заменить нажатием кнопки (например, «Соответствие требованиям») или проставлением галочки в окне напротив соответствующего требования к составу заявки.

Данные рекомендации помогли бы участникам электронных аукционов существенно сократить время и исключить ошибки при подаче заявок, тем самым повышая доверие поставщиков к системе государственных закупок в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Система государственного заказа в Российской Федерации, по мнению многих отечественных и зарубежных ученых, является одной из самых развитых и эффективных в мировом сообществе [14].

Однако, несмотря на такое утверждение, нельзя отрицать наличие некоторых проблем и недостатков в российской системе госзакупок. До сих пор большое количество организаций отказываются от участия в госторгах, так как процедура участия в закупках кажется слишком сложной, а документа-

ция — запутанной, либо после того, как участник однажды подал заявку в соответствии со всеми правилами, он не был допущен к торгам.

Поэтому имеют место быть следующие пути оптимизации системы государственных закупок в России:

Совершенствование правового регулирования института государственного заказа, направленное на избежание необоснованных отклонений от участия в государственных закупках.

Более тщательное и продуманное составление заказчиком документации, которая будет содержать подробные указания по заполнению заявки.

Упрощение процедуры подачи заявки через электронную торговую площадку.

Такие меры могут стать катализатором для роста доверия малого и среднего бизнеса к системе госзакупок и помогут преодолеть отказы от участия в закупках, создавая здоровую конкуренцию, подталкивая компании к дальнейшему росту, а также позволяя государству получать более качественные товары, работы или услуги по более низким ценам.

Таким образом, в работе были выявлены и проанализированы основные проблемы, свойственные системе государственных закупок, оценены причины, предложен ряд мер по исправлению и корректировке ситуации.

Библиографический список

1. Батуева Д.И. Эффективность деятельности органов исполнительной власти в системе государственных закупок региона: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. Улан-Удэ: Издательство ВСГУТУ, 2014. 24 с.
2. Бизнес уходит из госзакупок? // livejournal.com: электрон. журнал 2016. 27 окт. URL: <https://davydov-index.livejournal.com/2908078.html>.

3. Ефремова Н.Н. Международный опыт повышения эффективности государственных закупок и его использование в российской практике: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.14 / Ефремова Наталья Николаевна; [Место защиты: Дипломат. акад. МИД РФ]. — Москва, 2010. — 206 с.: ил. РГБ ОД, 61 10-8/3046.
4. Золотухина Е.В. Реформы в сфере государственного заказа в условиях неопределенности //Прорывные экономические реформы в условиях. — 2017. — С. 51.
5. Золотухина Е.В. Современные проблемы эффективности системы государственных закупок в РФ: Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и молодежь-2017». Секция «Экономика и финансы»./Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова //Барнаул: изд-во АлтГТУ. — 2016. — С. 90–94.
6. Официальный сайт Российской Федерации в сети Интернет для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://zakupki.gov.ru>
7. Письмо Министерства экономического развития РФ от 9 декабря 2016 г. № Д28и-338. О заявке на участие в электронном аукционе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
8. Пластинина Е.А. История и перспективы развития института государственного заказа России //Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. — 2006. — Т. 12. — № 4.
9. Система открытого правительства. Опрос: россияне поставили системе госзакупок 5 из 10 баллов [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://open.gov.ru/events/5510710/>.
10. Смирнова С.И., Филиппова Т.Я. Повышение уровня деловой репутации ОАО «БМК» при исполнении контрактов для государственных и муниципальных нужд на поставку молочной продукции // Актуальные аспекты управления и экономики в современных условиях. — 2017. — С. 149.

11. Совещание о ситуации в легкой промышленности и ее сырьевом обеспечении // <http://kremlin.ru>: официальное интернет-представительство Президента России в сети Интернет. 2013. 7 март. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/17643>.
12. Тачкова, И.А., Икусова, Ю.А. Приоритетные направления деятельности субъектов малого предпринимательства в тренде современных реформационных процессов // Евразийский союз ученых. 2015. № 11–4 (20). С. 115–118.
13. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
14. Фролов А.В. Тенденции и перспективы развития системы государственных закупок в Российской Федерации // Вестник науки и образования. — 2017. — № 4. — С. 62–65.
15. Электронная площадка России // РТС тендер: [официальный сайт]. — Электронные текстовые данные. — Режим доступа: <https://app.rts-tender.ru>.

Bibliographical list

1. Batueva D.I. Effektivnost' deyatel'nosti organov ispolnitel'noi vlasti v sisteme gosudarstvennykh zakupok regiona: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. ekon. nauk. Ulan-Ude: Izdatel'stvo VSGUTU, 2014. 24 s.
2. Biznes ukhodit iz goszakupok? // livejournal.com: elektron. zhurnal 2016. 27 okt. URL: <https://davydov-index.livejournal.com/2908078.html>
3. Efremova Natal'ya Nikolaevna. Mezhdunarodnyi opyt povysheniya effektivnosti gosudarstvennykh zakupok i ego ispol'zovanie v rossiiskoi praktike: dissertatsiya kandidata ekonomicheskikh nauk: 08.00.14 / Efremova Natal'ya Nikolaevna; [Mesto zashchity: Diplom. akad. MID RF]. — Moskva, 2010. — 206 s.: il. RGB OD, 61 10-8/3046

4. Zolotukhina E.V. Reformy v sfere gosudarstvennogo zakaza v usloviyakh neopredelennosti //Proryvnye ekonomicheskie reformy v usloviyakh. — 2017. — S. 51.
5. Zolotukhina E.V. Sovremennye problemy effektivnosti sistemy gosudarstvennykh zakupok v RF: Vserossiiskaya nauchno-tekhnikeskaya konferentsiya studentov, aspirantov i molodykh uchenykh «Nauka i molodezh'–2017». Sektsiya «Ekonomika i finansy»./Alt. gos. tekhn. un-t im. I.I.Polzunova //Barnaul: izd-vo AltGTU. — 2016. — S. 90–94.
6. Ofitsial'nyi sait Rossiiskoi Federatsii v seti Internet dlya razmeshcheniya informatsii o razmeshchenii zakazov na postavki tovarov, vypolnenie rabot, okazanie uslug [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://zakupki.gov.ru>
7. Pis'mo Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya RF ot 9 dekabrya 2016 g. N D28i-338. O zayavke na uchastie v elektronnom auktsione [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.garant.ru>
8. Platinina E.A. Istoriya i perspektivy razvitiya instituta gosudarstvennogo zakaza Rossii //Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. NA Nekrasova. — 2006. — T. 12. — № 4.
9. Sistema otkrytogo pravitel'stva. Opros: rossiyane postavili sisteme goszakupok 5 iz 10 ballov [Elektronnyi resurs] — Rezhim dostupa: <http://open.gov.ru/events/5510710/>
10. Smirnova S.I., Filippova T.Ya. Povyshenie urovnya delovoi reputatsii OAO «BMK» pri ispolnenii kontraktov dlya gosudarstvennykh i munitsipal'nykh nuzhd na postavku molochnoi produktsii //Aktual'nye aspekty upravleniya i ekonomiki v sovremennykh usloviyakh. — 2017. — S. 149.
11. Soveshchanie o situatsii v legkoi promyshlennosti i ee syr'evom obezpechenii // <http://kremlin.ru:ofitsial'noe-internet-predstavitel'stvo> Prezidenta Rossii v seti Internet. 2013. 7 mart. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/17643>

12. Tachkova, I.A., Ikusova, Yu.A. Prioritetnye napravleniya deyatel'nosti sub"ektov malogo predprinimatel'stva v trende sovremennykh reformatsionnykh protsessov// Evraziiskii soyuz uchenykh. 2015. № 11–4(20). S. 115 – 118
13. Federal'nyi zakon ot 05.04.2013 № 44-FZ (red. ot 28.12.2013) «O kontraktnoi sisteme v sfere zakupok tovarov, rabot, uslug dlya obespecheniya gosudarstvennykh i munitsipal'nykh nuzhd» [Elektronnyi resurs]. — Rezhim dostupa: [http:// www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)
14. Frolov A. V. Tendentsii i perspektivy razvitiya sistemy gosudarstvennykh zakupok v rossiiskoi federatsii //Vestnik nauki i obrazovaniya. — 2017. — № 4. — S. 62–65.
15. Elektronnaya ploshchadka Rossii // RTS tender: [ofits. sait]. — Elektron. tekstovye dan. — Rezhim dostupa: <https://app.rts-tender.ru>

Контактная информация:

656000, г. Барнаул, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова

Тел.: +7 (961) 232-47-78

E-mail: elizabetha97@mail.ru

Contact links:

656000, Barnaul, Polzunov Altai State Technical University

Tel: +7 (961) 232-47-78

E-mail: elizabetha97@mail.ru

**ТОР КАК СРЕДСТВО
РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ
В УСЛОВИЯХ ЕЕ
НЕСТАБИЛЬНОСТИ**
**THE TERRITORY OF
ADVANCED DEVELOPMENT
AS AN INSTRUMENT
OF ECONOMIC GROWTH
IN CONDITIONS OF
INSTABILITY**



Ю.А. КВИТКИНА

Ассистент кафедры мировой экономики
и менеджмента Кубанского государственного
университета

J.A. KVITKINA

Assistant of the Department of world economy
and management of the Kuban state University



А.С. ОКУНЬ

Доцент кафедры экономического
анализа, статистики и финансов
Кубанского государственного
университета, кандидат экономических
наук, доцент

A.S. OKUN'

Associate Professor of the Department of economic analysis, statistics and finance of the Kuban state University, PhD in economics, associate Professor

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено понятие «территория опережающего развития», исследована его сущность, раскрыты основные принципы, содержание и изучена эффективность функционирования территории за рубежом. В результате проведенного анализа была определена целесообразность ее внедрения в Краснодарском крае и предложена возможная модель ТОР. Также были выявлены следующие результаты внедрения: создание ТОР или специальных территорий для ведения экономической деятельности играет немаловажную роль в общей экономической политике государства. Оно не только обеспечивает развитие субъекта, в котором данная территория была создана, но и в дальнейшем положительно влияет на все государство, стимулируя его экономическое развитие.

ABSTRACT

The concept of “territory of advanced development” and its essence are considered in the article taking into account the performance of such territories abroad. As a result of the lead analysis the feasibility of its implementation in the Krasnodar region was determined and a possible model of TAD was proposed. Furthermore, the following results of its implementation was also revealed: the creation of TAD or special territories for business plays a great role in the overall economic policy of the country. It not only ensures the development of the state, in which the TAD had been created, but also positively influences in the future on the entire states, encouraging their economic development.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Территория опережающего развития, экономическая политика, развитие региона, благосостояние населения, привлечение инвестиций.

KEYWORDS

Territory of advanced development, economic policy, region development, population welfare, investment attraction.

Определение направления внутренней экономической политики государства является важнейшей составляющей общей экономической политики, от которой в значительной степени зависит не только финансовая стабильность страны, но и решение важнейших социальных и государственно-политических задач. Более того, несмотря на осуществляемый на протяжении более тридцати лет процесс экономико-регионального реформирования, проблема ярко выраженной разницы социально-экономического развития регионов и диспропорция их показателей в Российской Федерации сохраняют актуальность и остроту. Широкий спектр мер, предпринятых для улучшения экономической ситуации и возобновления утратившей мощность производственной деятельности, на основе создания специальных территорий с коротким периодом деятельности в 5–10 лет, обеспечивающего одновременно стабильность и эффективность экономической деятельности, не дал радикального улучшения. Представляя собой элемент эффективного развития регионов, созданные территории характеризуются присущими им недостатками, противоречиями и незавершенностью.

В этой связи особую актуальность имеют вопросы социально-экономического развития регионов для улучшения экономической ситуации в стране в целом. Подтвержде-

нием этому может служить зарубежный опыт — тех стран, внутренняя экономическая политика которых направлена не на одну отдельную приоритетную отрасль, а на широкий спектр отраслей при наличии в них высокой конкуренции. Так, во многих государствах (например, США, Япония, Китай и др.) были созданы особые зоны для ведения экономической деятельности при предоставлении со стороны государства особых льгот. Данные зоны увеличили социально-экономическое развитие государств и в долгосрочной перспективе вывели их на мировой рынок, предоставив лидерство в определенных сферах.

В России понятие «Территория опережающего развития» (далее — ТОР) впервые прозвучало в ежегодном послании президента Владимира Владимировича Путина Федеральному собранию 12 декабря 2013 года. Глава государства внес предложение о создании сети специальных территорий и экономических зон на территории Дальнего Востока и Сибири. Обеспечение особых условий на этих территориях направлено на несырьевые производства, которые были бы ориентированы не только на конечного национального потребителя, но и на экспорт. Создание таких территорий с установленной системой экономических преференций для резидентов предполагает, что ТОРы будут выступать в качестве специальных точек роста социально-экономической сферы региона, а также стимулировать развитие соседних территорий и регионов.

Понятие ТОР в полной мере раскрывается в Федеральном Законе «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации». Под ТОР РФ понимается часть территории субъекта РФ, на которой Правительством РФ установлен правовой режим осу-

ществления предпринимательской деятельности с целью формирования благоприятных условий развития экономики и социальной сферы региона, привлечения инвестиций, а также с целью создания благоприятных условий проживания населения. Так, данным законом предусмотрены льготное налогообложение, упрощенные административные процедуры и т.д.¹

С позиции целесообразности создания ТОР в России необходимо проанализировать определенный набор показателей аналогичных зон в зарубежных странах. Так, для анализа можно использовать действующую систему ЗСТ в США, учитывая тот факт, что в современных условиях данное государство является одним из лидеров на мировой экономической арене. Исходя из полученных данных, наглядно отображенных на рисунке 1, можно наблюдать значительный прирост и положительную динамику полученного продукта и констатировать тот факт, что производство и распределение увеличилось в 6,5 раз за исследуемый период 1993–2016 гг. При этом на рисунке отмечаются несколько спадов, которые обуславливаются мировыми экономическими кризисами.

Рисунок 1 также наглядно демонстрирует положительную динамику показателя экспорта продукции ЗСТ в США за исследуемый период, что предполагает увеличение наполнения бюджета государства и, как следствие, рост благосостояния в целом. При этом необходимо отметить, что ЗСТ на территории США начали развиваться с 1934 г. и достигли высокого уровня только в XXI веке, что свидетельствует об их достаточно долгосрочной окупаемости.

¹ Федеральный закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» от 29.12.2014 № 473-ФЗ.

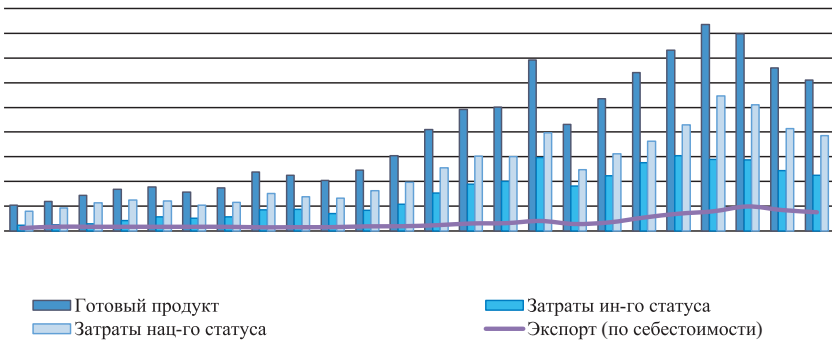


Рис. 1. Оценка показателей ЗСТ США за период 1993–2016 гг. в млн дол. (составлено автором на основе источника [6]).

Разработка мероприятий, направленных на решение проблем в системе поддержки экономики государства в целом и региона, в частности, в современных кризисных условиях, приобретает особую актуальность и наделяется первостепенной важностью в системе отраслевой экономики каждого отдельно взятого субъекта РФ. Предложение по созданию ТОР на территории Краснодарского края еще не вносилось органами государственной власти на рассмотрение Государственной думой и Правительством РФ. Тем не менее, создание ТОР является перспективным направлением для Краснодарского края и подтверждается результатами проведенной оценки показателей текущего социально-экономического положения региона.

Так, оценивая состояние развития различных сфер экономической деятельности в Краснодарском крае по данным Федеральной службы государственной статистики [7], можно наблюдать явные колебания индексов промышленного производства, что указывает на неустойчивое развитие сферы тяжелой промышленности в регионе. Основываясь

на значениях индексов факторов социально-экономического развития края за исследуемый период в течение нескольких лет, можно проследить максимальные значения. В частности, в июле 2015 г. показатель достиг уровня 179,7%. При этом минимальное значение было отмечено в январе и ноябре месяце этого же года и составило в среднем 50,5%. Однако добыча полезных ископаемых в крае осуществляется более равномерно и на относительно одинаковом уровне. Наравне с добычей природного сырья, в крае развиты такие сферы экономической деятельности, как отгрузка товаров собственного производства и сельское хозяйство. В крае наблюдаются стабильные цены на товары различного производства и стабильный уровень заработной платы, что также положительно сказывается на социально-экономических показателях региона. Индекс инвестиций в основной капитал тоже имеет стабильный тренд к понижению. Так, в 2015 г. произошло значительное снижение индекса привлеченного объема инвестиций до уровня почти 65%. При этом в 2016 г. значение индекса незначительно возросло и достигло 72%, что наглядно демонстрирует снижение потока инвестиций в экономику края.

Тем не менее, имеются и отрицательно влияющие факторы. Так, в крае недостаточно развивается обрабатывающая промышленность. По данным Росстата, индексы обрабатывающего производства за последние 3 года колеблются от 50% до 190%, что указывает на нестабильное развитие данного сектора экономики при отмеченном низком уровне показателей [7].

Таким образом, Краснодарский край обладает достаточно высоким потенциалом, что предопределяет благоприятный социально-экономический климат и делает регион

инвестиционно привлекательным. Реализуя государственную концепцию экономического развития государства, направленную на экономический рост, необходимо модернизировать предприятия реального сектора, реформировать структуру производства, создать необходимые условия для реализации инновационных проектов в приоритетных отраслях.

При создании ТОР на выбранной территории необходимо учитывать те сферы экономики, которые недостаточно развиты и обладают определенным потенциалом. Такими в Краснодарском крае выступают: обрабатывающая промышленность, промышленное производство и рыбная промышленность, согласно ранее проведенному автором анализу [8, с. 34–37]. Ранжирование факторов размещения² по возможным отраслям специализации ТОР в Краснодарском крае представлено в таблице 1, показатели которой наглядно демонстрируют влияние определенных факторов на уровень развития и привлекательности инвесторов.

В отличие от прочих сфер экономики, обрабатывающая промышленность располагает значительными преимуществами. Данные таблицы 1 указывают на низкий уровень ее развития при условии нестабильности в масштабах отраслевой экономики региона. Краснодарский край является «житницей России» и имеет благоприятные климатические условия для стабильно и эффективно функционирующей

² Данный метод заключается в оценке факторов, влияющих на анализируемые предметы, посредством присвоения каждому определенного числового значения, максимальное из которых не может быть больше количества всех исследуемых предметов. Наибольшее числовое значение ставится при оказании сильнейшего из всех влияния на анализируемый предмет, если фактор является стимулятором. А наименьшее при данном факторе ставится тому предмету, на который фактор-стимулятор (max) оказывает наименьшее влияние. И наоборот поступают с факторами-дестимуляторами (min): наибольшая оценка тому предмету, на который фактор оказывает наименьшее влияние; наименьшая оценка — фактор оказывает наибольшее влияние.

Таблица 1

Ранжирование факторов размещения по возможным отраслям специализации TOP в Краснодарском крае за 2016 г. (составлено автором на основе источника [9])

Показатели	Рыбная промышленность	Нефтегазовая промышленность	Химическая и металлургическая промышленность	Лесопосадочная промышленность	Обрабатывающая промышленность
Издержки на заработную плату (min)	3	2	4	1	5
Наличие телекоммуникаций (max)	4	3	1	2	5
Наличие квалифицированной рабочей силы (max)	4	2	1	3	5
Стабильность политического положения (min)	2	1	4	5	3
Надежность энергоснабжения (max)	2	3	1	4	5
Налоговая нагрузка у конкурентов (max)	1	4	3	2	5
Наличие сырья (max)	1	3	2	4	5
Близость рынков (max)	4	1	2	3	5
Возможность посменной работы (max)	1	3	4	2	5
Близость к сети магистральных автодорог (max)	1	2	4	3	5
Экологичность производства (max)	3	2	1	4	5
Итого	26	26	27	33	53

сферы сельского хозяйства. С целью одновременного снижения расходов потребителей и увеличения поступлений в доходную часть бюджетов различных уровней, а также

развития социального направления в экономике, представляется целесообразным поддержать данную сферу посредством создания на ее основе ТОР. При этом возможно акцентировать внимание на такой отраслевой направленности, как консервирование и переработка выращенных местных фруктов и овощей, что будет способствовать развитию собственной консервной промышленности, включая и производство консервной упаковки.

Создавая ТОР, инвесторы определяют сумму привлекаемых инвестиций, основной вид деятельности и число создаваемых рабочих мест. Таким образом можно задать данные параметры и посчитать прогнозное значение выручки, которая может быть получена в дальнейшем. Для этого необходимо провести корреляционно-регрессионный анализ данных таблицы 2.

По проведенному ранее авторами корреляционному анализу [8, с. 39] можно судить о том, что количество рабочих, находящихся в отрасли, и привлеченные инвестиции имеют очень тесную соответственно обратную и прямую связи с показателем выручки, что означает наличие сильной зависимости выручки от показателей X_1 и X_2 .

Следующим этапом является проведение регрессионного анализа. По проведенному авторами регрессионному анализу [8, с. 40] можно сделать следующие выводы:

- Так как R-квадрат $> 0,75$, то наблюдается тесная связь результативного признака со всеми факторными;
- Значимость $F < 0,05$, P-значение $< 0,05$, следовательно, необходимо включать все факторные признаки в уравнение регрессии.

Таким образом, прогнозирование необходимо проводить по выявленному авторами следующему уравнению:
$$Y = 831,61 + (-2,98) \cdot X_1 + 23,67 \cdot X_2.$$

Для прогнозирования выручки, которая может быть получена в будущем, необходимо определить примерные количественные значения факторных признаков. Так, за X_1 следует взять значения 275,1 и 280,1, так как при создании ТОР примерное количество создаваемых рабочих мест может колебаться от 15 до 20 тыс. Следовательно, прибавляем необходимые создаваемые места к последнему наблюдению. За X_2 необходимо взять 150 и 200 млрд руб. В итоге получаем диапазон возможной выручки от 3 562,7 до 4 731,4 млрд руб., представленный в таблице 2.

В итоге проведенное исследование позволило сделать определенные выводы и определить основные результаты предлагаемых решений проблем:

- снижение безработицы в крае (способствует росту квалифицированного населения) и увеличение общего благосостояния населения;
- стимулирование развития местного сбытового рынка и развитие региона в долгосрочной перспективе;
- укрепление национальной обрабатывающей промышленности;
- снижение зависимости России от импортных готовых продуктов;
- возможность экспорта собственного готового продукта за рубеж;
- дальнейшее привлечение инвестиций;
- цепная реакция развития прилежащих субъектов РФ.

В заключение хотелось бы добавить, что предлагаемое внедрение ТОР на территории Краснодарского края, по мнению автора, наиболее эффективно реализует потенциал региона, стимулирует социально-экономического развитие периферийных областей края, повысит товарооборот и уменьшит зависимость края от зарубежных товаров.

Таблица 2

Динамика выручки в млрд руб. (Y), количества рабочих тыс. чел. (X₁) и объема привлеченных инвестиций в млрд руб. (X₂) по обрабатывающим производствам в Краснодарском крае (составлено автором на основе источника [10])

Год	Период	№	Y	X ₁	X ₂
2006	I полугодие	1	89,1	287,9	4,0
	год	2	92,7	278,9	4,2
2007	I полугодие	3	96,7	270,4	4,4
	год	4	101,5	273,3	4,2
2008	I полугодие	5	105,3	275,2	4,5
	год	6	109,8	280,6	4,9
2009	I полугодие	7	113,9	281,0	4,7
	год	8	122,6	279,5	5,2
2010	I полугодие	9	127,2	277,3	5,0
	год	10	131,8	280,4	5,4
2011	I полугодие	11	144,8	277,8	5,5
	год	12	152,7	276,1	5,9
2012	I полугодие	13	165,3	272,5	6,0
	год	14	176,9	268,9	5,8
2013	I полугодие	15	183,6	268,9	6,5
	год	16	196,7	268,4	8,4
2014	I полугодие	17	200,8	265,5	7,6
	год	18	208,6	262,4	8,1
2015	I полугодие	19	224,7	260,4	7,1
	год	20	242,5	260,2	6,3
2016	I полугодие	21	281,9	260,8	7,9
	год	22	305,1	260,1	10,0
Прогноз 1			3 562,7	275,1	150,0
Прогноз 2			4 731,4	280,1	200,0

Библиографический список

1. Perroux F. L'Europe sans rivages. — Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, 1954. 859 pp.
2. Jacques Raoul Boudeville. L'espace et les Poles de Croissance, 1968, Puf, Paris.
3. Myrdal G. An international economy, problems and prospects, 1956
4. Hirschman A.O. The strategy of economic development, 1958.
5. Hägerstrand.T, 1953, Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt, C.W.K Glerup, Lund, Sweden, translated & reprinted as 'Innovation diffusion as a spatial process', 1967.
6. Annual Report of the Foreign-Trade Zones Board to the Congress of the United States URL: <http://enforcement.trade.gov/ftzpage/annual-report.html> (от 14.01.2018).
7. Информация для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1246601078438 (от 14.01.2018).
8. Квиткина Ю.А. ТОП как средство развития экономики в условиях ее нестабильности. Научная конференция «Галактика науки», Краснодар, 2017. URL: https://drive.google.com/file/d/1jq_78pHQnpWP2qZSsRzRuSi9KEIW1sa/view?usp=sharing.
9. Гаврилов А.И. Региональная Экономика и Управление. Для студентов высших учебных заведений. Юнити. UNITY: Москва, 2002.
10. Федеральная служба государственной статистики по Краснодарскому краю. Официальная статистика URL: http://krsdstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krsdstat/ru/statistics/krsndStat/ (от 14.01.2018).

Bibliographical list

1. Perroux F. L'Europe sans rivages. — Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, 1954. 859 pp.

2. Jacques Raoul Boudeville. L'espace et les Poles de Croissance, 1968, Puf, Paris.
3. Myrdal G. An international economy, problems and prospects, 1956.
4. Hirschman A.O. The strategy of economic development, 1958.
5. Hägerstrand T., 1953, Innovationsförloppet ur korologisk synpunkt, C.W.K Glerup, Lund, Sweden, translated & reprinted as 'Innovation diffusion as a spatial process', 1967.
6. Annual Report of the Foreign-Trade Zones Board to the Congress of the United States URL: <http://enforcement.trade.gov/ftzpage/annual-report.html> (from 14.01.2018).
7. Informacija dlja vedenija monitoringa social'no-jekonomicheskogo polozhenija sub#ektov Rossijskoj Federaciji URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1246601078438 (from 14.01.2018).
8. Kvitkina Ju.A. TOR kak sredstvo razvitija jekonomiki v uslovijah ee nestabil'nosti. Nauchnaja konferencija «Galaktika nauki», Krasnodar, 2017. URL: https://drive.google.com/file/d/1jq_78pHQnpWP2qZSsRzRuSi9KEIW1sa/view?usp=sharing.
9. Gavrilov A.I. Regional'naja Jekonomika i Upravlenie. Dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij. Juniti. UNITY: Moskva, 2002.
10. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki po Krasnodarskomu kraju. Oficial'naja statistika URL: http://krsdstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krsdstat/ru/statistics/krsndStat/ (from 14.01.2018).

Контактная информация:

Квиткина Ю.А.

350040, Россия, Краснодарский кр., г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, +7 (861) 219-95-02, rector@kubsu.ru

Тел.: +7 (918) 138-88-68

E-mail: kvitkina.j@gmail.com

Окунь А.С.

350040, Россия, Краснодарский кр., г. Краснодар, ул. Ставропольская,
149, +7 (861) 219-95-02, rector@kubsu.ru

Тел.: +7 (961) 580-00-17

E-mail: n121ha@rambler.ru

Contact links:

J.A. Kvitkina

Kuban state University: 350040, Russia, Krasnodar state, Krasnodar,
Stavropol str., 149, +7 (861) 219-95-02, rector@kubsu.ru

Tel: +7 (918) 138-88-68

E-mail: kvitkina.j@gmail.com

A.S. Okun'

Kuban state University: 350040, Russia, Krasnodar state, Krasnodar,
Stavropol str., 149, +7 (861) 219-95-02, rector@kubsu.ru

Tel: +7 (961) 580-00-17

E-mail: n121ha@rambler.ru

**АГРОГОРОДОК
«АРТЕМОВСКИЙ» КАК
ПРИМЕР ПРОЕКТНОГО
РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИЙ
НА ОСНОВЕ
МАССОВОГО
КООПЕРИРОВАННОГО
ФЕРМЕРСТВА
AGROTOWN
“ARTYOMOVSKY”
AS AN EXAMPLE OF
PROJECT DEVELOPMENT
OF RURAL TERRITORIES
BASED ON MASS
COOPERATED
FARMERSHIP**

**О.М. БЕЛИЧЕВ**

Студент 4 курса факультета мировой экономики и бизнеса института мировой экономики Уральского государственного горного университета

O.M. BELICHEV

4th year student of the faculty of world economy and business of the Institute of world economy Ural state mining University

Научный руководитель: В.К. Карпов – доцент кафедры «Стратегический и производственный менеджмент» института мировой экономики Уральского государственного горного университета, к.т.н., доц.

Research supervisor: V.K. Karpov – associate Professor of the Institute of world economy Ural state mining University.

АННОТАЦИЯ

В настоящее время стратегия ускоренного и инновационного развития сельских территорий регионов страны практически отсутствует. Предлагается проектный метод развития сельских территорий на основе агрогородков и сельских городков. В качестве пилотного предложен проект агрогородка «Артемовский» в муниципальном Артемовском городском округе Свердловской области. Проект основан на малом сельском кооперированном бизнесе. Проект может быть тиражирован в области и на сельских территориях России.

ABSTRACT

At present, the strategy of accelerated and innovative development of rural areas of the country's regions is practically absent. The project method of development of rural areas on the basis of agro-towns and rural towns is proposed. As a pilot project proposed agrotown "Artemovskiy" in the municipal Artemovsk city district of Sverdlovsk region. The project is

based on a small rural cooperative business. The project can be replicated in the region and in rural areas of Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Проектное развитие, сельская территория, агрогородок, сельское развитие.

KEYWORDS

Project development, rural area, agricultural town, rural development.

В Артемовском городском округе (АГО) ранее использовали около 100 тыс. га сельхозугодий. С 90-х годов сельхозпроизводство практически полностью упало, а население мигрирует в город. Селения перестают существовать, земля вокруг них зарастает лесом. Сейчас только двумя сельхозпредприятиями и немногочисленными крестьянскими фермерскими хозяйствами используется менее 10 тыс. га земли и угодий.

При этом вся сельская территория (СТ) нынешнего АГО транспортно доступна, имеет централизованное электроснабжение, а местами и газ. Попытка восстановить сельское хозяйство в с. Покровское в «нулевые годы» закончилась неудачей, несмотря на то, что крупный инвестор вместе с администрацией АГО создал совместную агрофирму, с производством, переработкой и сетью собственных магазинов для реализации продукции.

Подобное состояние СТ характерно для многих сельских районов области. Программа комплексного развития ее СТ, известная с 2007 г. как «Уральская деревня», не привела к заметным положительным изменениям на селе и в АПК. Принятая ныне в ее продолжение Программа развития СТ Свердловской области [1] ничего нового не предлагает,

а только сохраняет несостоятельную ее практику и законодательно действует и сегодня.

СТ в области, как и повсеместно, стали сейчас местом концентрации наиболее бедного населения страны с минимальными доходами и средней зарплатой ниже городского уровня почти в 2 раза. Число крестьянских фермерских хозяйств (КФХ), многократно снизившееся с 90-х годов, установилось сейчас на уровне 700. Рост личных подсобных хозяйств (ЛПХ) граждан в последние годы не поддается надежному учету, хотя, по статистике, постоянно растет, а по производству сельхозпродукции они даже превысили крупные агрофирмы и их холдинги, валовой продукт которых в АПК упал уже к 2013 г. до 43% с прежних 75% [2]. На селе в области проживает свыше 700 тыс. человек (или 16% ее населения) и имеется до 1800 поселений — в основном, малонаселенных и мелких. Их состояние остается большой проблемой для руководства области и страны в целом.

Строительство в области ряда крупных сельскохозяйственных предприятий в виде животноводческих комплексов крупными инвесторами существенно изменить негативную ситуацию не может, и они уступают свои позиции, как и по всей стране, ЛПХ и КФХ. Они производят уже до 60% прибавочной стоимости валового сельхозпродукта страны, и доля их продолжает расти [2]. Но на крупные фирмы приходится более 90% господомощи и его финансовой поддержки, а малому сельскому бизнесу достаются ее «крохи». Но именно для крупных фирм характерны наиболее низкие зарплаты работающих там и, как следствие, непопулярность сельского труда вообще, отъезда в город населения, особенно молодежи. Неуклонно растет при этом себестоимость производимой на комплексах продукции,

особенно молочной, а качество ее неуклонно падает [1]. Область не может выйти на уровень даже 50% нормативного обеспечения молочной продукцией собственного производства и не планирует это на ближайшие годы. Не растет и спрос на нее населения.

Утвержденная в 2013 г. «Программа развития АПК и потребительского рынка Свердловской области до 2020 г.» [1], по нашему мнению, не предлагает привлекательного для сельского населения и горожан решения проблем и задач обеспечения всех доступным по цене и качественным продуктом, а селян — высокими доходами и качеством жизни.

Только *развитая сельская экономика* может быть *единственной реальной основой социального благополучия села* [3]. Не может такое большое количество сельского населения, как у нас, жить только на содержании государства и за счет его поддержки. *Выход один — труд и экономика СТ должны быть более эффективными, чем сейчас.* Но установленные Программой минимальные планы ее роста не оставляют на это никаких надежд. Так, рост валовой продукции составляет всего 16%, а доля областной продукции вырастет с 65% до 67%, или всего на 2%. Рост средней зарплаты до 59% к 2020 г. является совершенно недостаточным, а сама она представляется малоэффективной. И это происходит в реальности. Например, анализ планов работы Совета по развитию АПК Артемовского ГО за последние годы и на 2018 г. свидетельствует об их крайне низкой эффективности и отсутствии задач реального инновационного и ускоренного развития села, в частности, на основе проектного метода и реализации конкретных бизнес-проектов. В АГО есть филиал областного Центра поддержки малого предпринимательства,

однако активного появления сельских бизнесменов и существенного роста их числа там не наблюдается.

Предлагаемый нами проект агрогородка «Артемовский» имеет целью динамичное развитие сельского предпринимательства и семейного фермерства в АГО, имеющего для этого большой природный потенциал, основные инфраструктурные возможности и свободные трудовые ресурсы.

Следует прямо сказать, что село и даже *агрогородки* не смогут обеспечить одинаковые с городом социально-бытовые услуги, удобства и сервис, определяющие высокий уровень жизни там населения. Ни по качеству образования, ни по качеству здравоохранения, ни по качеству и возможностям культуры, досуга, отдыха, а главное — по возможностям самореализации человека и возможностей его трудоустройства. Можно иметь одинаково хорошее жилье и высокую зарплату в городе и деревне, но молодежь всегда предпочтет город селу. И это — общемировая тенденция. *Городское население США и Европы не хочет жить в деревне!* Сокращение сельского населения в мире идет повсеместно, и доля его падает [3]. Объективную основу этого составляет опережающий рост производительности сельского труда, его механизация и массовая роботизация. И это — нормальное и объективное явление. Наоборот, снижение доли сельского населения — свидетельство объективно правильного *инновационного развития* современной экономики. Мэр Москвы С. Собянин вполне оправданно, по нашему мнению, считает, что на СТ России «сейчас проживает около 15 млн человек *лишних россиян*». Там нет и не будет, по его мнению, для них экономики, способной дать им работу и достойный доход, — ее можно найти для них только в современных бурно развивающихся «*городских агломерациях*» типа Москвы и ряда других в России [4].

С этим можно согласиться, и действовать при этом надо *соответственно*. Следует всемерно расширять непосредственно сельскую экономику на местах, а ее валовые объемы производства ускоренно поднимать *многократно*. Только это создаст здоровую экономическую основу роста АПК, всей сельской экономики, самих СТ и этим единственно обеспечит высокий уровень доходов населения, качество жизни там и социальной сферы.

Так, наиболее развита она в самом Артемовском и рабочих поселках Буланаш и Красногвардейский. Основная идея нашего проекта заключается в том, что социально-экономическое развитие СТ может сосредотачиваться вокруг достаточно крупных населенных пунктов (сел, поселков, городков), в которых может быть создана соответствующая минимально необходимая для полноценной жизни там социальная сфера. Она в них в основном имеется и требует модернизации и развития. На вновь осваиваемых и *заселяемых СТ* это будут уже новые *сельские городки* достаточной численности населения с полноценной средней школой, дошкольными и внешкольными учреждениями и больницей как началом эффективной и цифровой централизованной *телемедицины*.

В проекте его социальной основой выступает г. Артемовский, имеющий ее в развитом виде. Компактное расположение СТ вокруг и наличие дорог позволяет иметь недалеко от него (до 20 км) только чисто производственные фермы и малые предприятия, обслуживаемые приезжающим сюда персоналом. Семьи их в основном должны проживать в городе в социально комфортной его среде. Природный потенциал прилегающей СТ в процессе самого сельхозпроизводства и глубокая переработка его сырья в готовую, конечную

и пригодную для продажи продукцию создаст развитую сельскую экономику — основу высоких доходов сельского и городского населения АГО.

На первом этапе здесь может быть создано до 1 тысячи семейных ферм с общим их населением до 5 тысяч человек. При среднем душевом ВРП, равном 50 тысяч \$/чел.-год, общий ВРП составит 250 млн \$/год или до 15 млрд руб./год с последующим удвоением его на 2-м этапе. На СТ АГО может быть реализовано 3 таких проекта развития с общим ВРП до 80–90 млрд руб. Заложенный в показатель проекта ожидаемый среднедушевой доход фермерской семьи в 50 тыс. \$/чел.-год делает его привлекательным на ближайшие 5–10 лет и обеспечит активное участие в его реализации. Сейчас он в области — менее 10 тыс. \$/чел.-год, и рост его планируется самый умеренный. СТ и их население должны иметь семейный доход от экономической деятельности, *превосходящий средний доход городского населения* до 2 раз. Это следует из опыта развитых стран [3]. Иначе смысла жить на селе нет, что и подтверждает практика этих стран. Население там снизилось уже до 3% и ниже. И только реально превосходящий доход селян поможет задержать на них экономически и минимально необходимое по численности население.

Молодежь и активное население будет оставаться на селе, в основном, *только в случае*, если будет иметь возможность завести там «собственное дело», т.е. *свой успешный бизнес и свою землю, и получать высокий доход*. Работа по найму ввиду традиционно низкой оплаты сельского труда мало кого привлекает из коренного населения. Именно такие люди — мелкие собственники — прочно привязаны к земле, селу как к своей родине, и они единственно могут составлять основу

постоянного ее сельского населения, его средний и обеспеченный класс, как и еще во времена реформ П.А. Столыпина, главную основу сельской экономики и самоуправления сельских территорий [5]. При этом агрогородок — не только приемлемый уровень решения на селе социальных и бытовых нужд населения, но, главное, он должен быть местом постоянного и устойчивого проживания сельских мелких «собственников» — хозяев (арендаторов) земли, воды, угодий, перерабатывающих сырье производств, сервисных и других предприятий [6]. Чем более развитым и разнообразным будет мелкий бизнес на селе и в ее центре — *агрогородке (или сельском городке)*, тем более привлекательную силу он будет иметь, в первую очередь, для молодого поколения страны в целом.

Основные проблемы современного состояния и дальнейшего развития АПК и СТ в целом Свердловской области в настоящее время можно свести к следующим:

- отрицание большого потенциала СТ и сельской экономики и представление области в основном как промышленного региона, не имеющего перспектив сельского развития;
- полная концентрация в настоящее время на господдержке в основном крупных сельхозфирм в ущерб опережающему развитию малого сельского предпринимательства, семейного фермерства и их полноценной и массовой кооперации;
- игнорирование инновационных технологий и путей развития АПК, сельской экономики и отдельных их отраслей даже из числа имеющихся в области реальных достижений и эффективных технологий непосредственно в аграрной сфере;

- отсутствие проектов инновационного и ускоренного развития конкретных сельских муниципальных образований области, отвечающих в полной мере стратегическим целям и задачам современного развития их местной экономики и социальной сферы;
- низкая эффективность и результативность практики существующего планирования развития АПК и СТ области, увлечение *Программами и Стратегиями*, не отвечающими принципам их стратегического развития и реальным потребностям их населения и в целом всей области [7]. Необходим переход на инновационный путь проектного развития и реальное преобразование сельской экономики в современную конкурентную среду, способную на постоянный рост экспорта продовольствия и сельской продукции.

Отсюда *главной целью предлагаемого проекта* является решение этих практических задач и *отработка при этом в целом методологии и практики проектирования* эффективного развития СТ области на примере АГО и последующее его распространение в регионе. Он рассчитан на широкое участие в нем выпускников аграрных и других учебных заведений, молодежи и желающих граждан развивать свой бизнес и жить постоянно на СТ.

Инновационное развитие СТ страны неизбежно приведет к резкому сокращению их экономически активного населения до 4–7% общей его численности в стране, а также числа сельских поселений, которых сейчас свыше 150 тысяч. В области оно также избыточно (*16% общего населения*) и имеет значительный потенциал к сокращению и эффективному использованию в регионах с интенсивным развитием экономики. При этом важно, чтобы вся СТ страны была плотно

заселена семейными производственными фермами и другими малыми предприятиями числом до 2–3 млн единиц.

Но *жить постоянно* с семьей и в обществе своих коллег фермеры и предприниматели должны в полностью комфортабельных и социально оснащенных современных крупных агрогородках или специальных *сельских городках*, являющихся муниципальными центрами прилегающих к ним полей и лесов площадью до 80–100 тыс. га и более. Их население должно быть минимально — от 2,5 до 3 тыс. человек и более, а количество их в стране составлять до 2,7–3,3 тысяч. В области их может быть около 100. Это многократно меньше их числа в настоящее время, и у государства никогда не будет достаточно средств, чтобы привести их все в соответствие даже с минимальными стандартами социального обустройства. Для малого числа агро- и *сельских городков* у него будет такая возможность и средства. И сам малый сельский бизнес в силу своих высоких доходов станет основным средством их всестороннего и самостоятельного развития [8].

Сельское население России даже в 6 млн человек должно будет создавать в современных условиях годовой ВВП в 300 млрд долл., а у нас в области, соответственно, 300 тыс. человек *произведут* его до 15 млрд долл. в год. Только такие ориентиры проектируемого развития СТ России и ее регионов на ближайшую перспективу являются актуальными сейчас и смогут обеспечить в скорой перспективе эффективное их развитие и привлекательность для участия в нем населения.

Основу агрогородка составят комфортабельные дома (усадебьы) его жителей, предприятия переработки сельхозпродукции, сервиса, социальная и общественная структура, кооперативы, включая торговлю и экспорт их продукции.

Высокие доходы фермеров и предпринимателей, которые должны в среднем превышать доходы городских жителей, высокий уровень жизни и близкий к городскому комфорт агрогородка — единственный реальный шанс привлечь часть молодежи на сельские территории и сделать их привлекательными и конкурентными в выборе ею жизненного пути.

Проект агрогородка «Артемовский» должен стать *пилотным* для бизнес-проектов инновационного и ускоренного развития СТ области. Он должен развиваться сам и обеспечить своим примером подобный путь развития другим территориям, сельским муниципальным образованиям и малым городам области и других регионов. На 1-ом этапе в нем будет до 250 жилых домов и семейных хозяйств общей численностью около 1000 человек, располагаться он может на северной окраине Артемовского и пользоваться всей его социальной сферой. Производственные фермы будут находиться в 10–30 минутах езды. Рядом должен располагаться сельский технопарк с офисами кооперативов фермеров, производства по переработке сельхозсырья, складами продукции, сырья, оборудования, объектов инженерной инфраструктуры и т.п. Здесь же расположились, используя выгодное транспортное положение, оптово-продовольственный рынок и развитая структура розничной и оптовой торговли продукцией агрогородка, а также прилегающих СТ АГО и других районов области. Этот рынок является кооперативной собственностью фермеров. Покупателями на нем будут жители близлежащих городов области и Екатеринбурга.

Проект агрогородка «Артемовский» является *стратегическим* по сути и рассчитан на длительный период реализации — до 4–6 лет. Он должен стать основной частью стратегии развития СТ региона. Важнейшей его характеристикой яв-

ляется *стратегическая цель*, которая состоит в *кардинальном улучшении* социально-экономического положения СТ, высоких доходах и уровне жизни ее населения [7, 9]. Основой его является достижение среднедушевого валового дохода сельян на первом этапе в 50 тыс. \$/чел.-год. Для этого потребуются большой и постоянно растущий экспорт. Эта цель будет привлекательна для жителей и максимально стимулировать их участие в проекте.

Цель проекта:

- обеспечить в срок *до 4–5 лет* достижение его фермерами и сельскими предпринимателями среднедушевого дохода в 50 тыс. долл./чел.-год, а на последующих этапах — *и более*, как основы успеха всего проекта в целом и привлекательности его для сельского населения и малых городов;
- создать социально комфортные условия жизни в агрогородке и в Артемовском и высокоэффективные рабочие места на фермах, малых предприятиях, в их кооперативах и в других организациях АГО с высокой оплатой труда;
- формировать полноценный местный бюджет, частно-государственное партнерство и самофинансирование развития СТ.

Основные задачи проекта:

- разработать сам проект инновационного стратегического развития СТ АГО, план его реализации и менеджмента им;
- обеспечить обучение фермеров инновационным и эффективным технологиям сельского бизнеса, АПК и их постоянное консультирование в дальнейшем;

- обеспечить организацию и бизнес-планирование фермерских и других хозяйств, малых предприятий и торгово-перерабатывающих кооперативов;
- обеспечить инновационное строительство агрогородка «Артемовский», помещений его технопарка, оптово-продовольственного рынка и других объектов его кооперативов, развитие его дорожной и энергетической инфраструктуры;
- создать современные коммерческие структуры сбыта готовой высокотехнологичной продукции и экспорта ее на мировом рынке;
- отработать эффективное взаимодействие сельского бизнеса с местной и региональной властью, государственными структурами и общественными организациями;
- обеспечить постоянный мониторинг и научное обеспечение проекта, подготовку и переподготовку необходимых для этого кадров бизнеса и специалистов сельской экономики;
- обеспечить реальное эффективное развитие и тиражирование подобных проектов на других СТ АГО и области в целом;
- обеспечить накопление и анализ научного и практического опыта разработки и реализации подобных проектов, их дальнейшее развитие и совершенствование, эффективное применение и на других сельских территориях, в других регионах и условиях.

Планируемые конечные результаты:

- создание в АГО социально-экономического агрокомплекса на основе 250 высокоэффективных фермерских

хозяйств (1-й этап) и их кооператива с годовым валовым продуктом до 2,5–3 млрд руб. в течение 4–6 лет и выход его на экспорт [10];

- достижение средних доходов на семейную ферму (и малое сельское предприятие) до 3–5 млн руб. в год и более.

Проект включает в себя несколько *основных составляющих частей*:

- строительство индивидуального жилья для фермеров в рамках одного жилого поселка — агрогородка на территории г. Артемовского на 250 и более домов (усадеб);
- строительство производственных ферм и малых предприятий на сельской территории и в сельских населенных пунктах, включая бывшие АГО;
- строительство помещений сельского технопарка и оптово-продовольственного рынка как объектов кооперативной собственности фермеров и предпринимателей;
- строительство сельских (и лесных) гравийно-грунтовых дорог (улучшенной конструкции) для развития дорожной инфраструктуры сельской территории, обеспечения ее доступности и эффективного использования [12].

Ресурсы для реализации проекта

Финансовые ресурсы потребуются для строительства жилья, объектов предпринимательства и его инфраструктуры и других целей. С учетом расположения самого агрогородка фермеров в черте города, отпадает необходимость в создании собственных объектов его социальной инфраструктуры и их финансирования.

Источники финансирования индивидуального жилищного строительства в сельской местности достаточно многочисленны и состоят из собственных средств застройщиков, социальных выплат бюджетов разного уровня молодым и многодетным семьям (до 40% нормативной рыночной стоимости жилья в г. Артемовском), материнского капитала, средств областного бюджета на обустройство инфраструктуры территории массовой застройки (поселка) жилья и других, а также кредитов банков и специальных фондов.

Источниками финансирования объектов предпринимательства в сельской местности будут собственные средства фермеров и предпринимателей, кредиты, в том числе льготные, фонды министерства АПК и продовольствия Свердловской области, фонды поддержки малого сельского бизнеса, целевые программы на уровне регионов и федерации, а также различные *гранты* в сфере малого сельского предпринимательства.

Интеллектуальные ресурсы, необходимые для выполнения настоящего проекта:

- образование и обучение фермеров и сельских предпринимателей — до 250 человек в год — и консультирование их в процессе их дальнейшей практической деятельности;
- научно-исследовательское и методическое обеспечение проекта, его сопровождение, мониторинг реализации проектных мероприятий, разработка дополнительных программ и проектов для открытия различных коммерческих структур и предприятий, диверсификации деятельности сельских кооперативов и трансляции инноваций и опыта на другие сельские территории и муниципальные образования области и страны.

Этапы реализации проекта

Работу в рамках предлагаемого проекта целесообразно выполнять в несколько последовательных этапов.

Первый этап состоит в изучении территории и оформлении землеотводов для размещения на ней жилых и производственно-коммерческих объектов агрогородка фермеров «Артемовский» и самих фермерских и других малых хозяйств.

Второй этап — создание кооперативов фермеров и сельских предпринимателей. Земельные ресурсы выделяются на условиях передачи в собственность или в аренду. Членство в кооперативе предоставляется как владельцам фермерских хозяйств и малых предприятий в составе агрогородка из числа местных сельских и городских жителей, так и другим желающим вступить в кооператив.

Третий этап включает непосредственно строительство агрогородка и его производственно-коммерческих структур. Оно возможно на основе инновационных технологий и широком использовании местных материалов, обеспечивающих низкие затраты и высокие его эксплуатационные характеристики. Это может быть, например, каркасно-монолитное строительство с широким использованием имеющегося местного торфа в качестве эффективных утеплителей по технологии «Геокар».

Четвертый этап состоит в формировании производственной структуры и конкретных бизнес-производств, включая фермерские хозяйства и ЛПХ граждан. Они должны быть основаны на инновационных технологиях и отличаться высокой товарностью и доходностью. Примером может быть технология молочного животноводства с низкой себестоимостью молока, например, известная технология Сухоложского совхоза Свердловской области, разработанная

под руководством Шилова А.А. Себестоимость молока в ней ниже средней по области *в 3 раза*. Себестоимость выращивания зерна по технологии безотвальной обработки почвы, разработанной под его же руководством, *в 2 раза ниже* средней по отрасли.

В АПК и в проекте следует использовать известные высокоэффективные фермерские технологии сельхозпроизводства: выращивание кроликов по технологии Миакро, вольерное разведение индоуток, выгульное мясное коневодство, выращивание диетической говядины без зернового прикорма скота на основе природных естественных и улучшенных травосмесей, прудового и озерного рыбоводства и другие. Требуется обучение этим технологиям начинающих фермеров и последующее консультирование по их развитию и совершенствованию в дальнейшем. Это позволит получить высококачественную экологическую продукцию, высококонкурентную на мировом рынке. Предусмотренные в проекте технологии должны быть максимально ориентированы на использование благоприятных природных ресурсов СТ, в первую очередь, обилие и высокое качество естественных трав — основы успеха большинства отраслей животноводства. Это способно обеспечить высокую эффективность малого сельского бизнеса и постоянно растущие объемы экспорта его продукции — основы его экономического процветания.

Пятый этап заключается в создании оптово-продовольственного рынка, торгово-сбытовой структуры агрокооператива и в организации экспорта его продукции за рубеж. Это проверенный и эффективный путь развития кооперированного сельского фермерства со времен Сибирского союза маслодельных артелей начала прошлого века и до

современного финского молочного концерна фермеров «Валио».

Потенциал развития проекта:

- развитие агрогородка «Артемовский» в качестве пилотного проекта и поэтапный его дальнейший рост, совершенствование эффективности его деятельности;
- создание других подобных агрогородков в Артемовском городском округе: *р.п. Красногвардейский и село Лебедкино*;
- создание агрогородков и новых *сельских городков* на пустующих сельских территориях в Свердловской области и в других регионах страны, включая Дальний Восток.

Механизм реализации и схема управления проектом

Разработка проекта и авторское сопровождение его реализации на договорных условиях с администрацией Артемовского ГО может осуществляться Центром развития территорий института мировой экономики (ИМЭ) УГГУ и его инжиниринговыми фирмами. В их работе должны активно участвовать студенты ИМЭ как исполнители проектирования новых агро- и сельских городков и позже — как участники их реализации, в виде фермеров и кооператоров. К разработке и реализации проекта могут быть привлечены любые другие необходимые организации и специалисты. Данная схема проектирования и методического руководства им представляется эффективной и гибкой и создает одновременно эффективную основу современного обучения и подготовки специалистов высшей квалификации. Проект необходимо включить в действующие федеральные и региональные программы развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность проекта очевидна, т.к. развитие АПК и СТ страны и Свердловской области на основе ранее утвержденных и действующих ныне Программ и Стратегий не дает даже ожидаемого скромного результата (и контрольных показателей), и социально-экономическое положение на них продолжает ухудшаться или остается без заметных изменений и улучшений. Заложенные в них экономические принципы и механизмы оказались реально малоэффективными, ошибочными по ожидаемым результатам и не прошли практическую проверку. Они все больше становятся местом концентрации бедности и социального неблагополучия.

Документы развития АПК и СТ носят сейчас в основном *декларативный и призывный характер* и не формируют необходимых целей и задач их развития. Это ставит под сомнение их научную состоятельность и объективность и только подтверждает их в целом волонтаристский характер, что и стало причиной принятия ФЗ-№ 172 «О стратегическом планировании в РФ» в 2014 г. Но его реализация осложнена многими проблемами, и фактически он еще не работает, а провозглашенные им стратегии и методики их разработки только ожидаются.

Так, например, вопреки малоэффективным экономическим результатам и негативным социальным последствиям государство по-прежнему продолжает практику преимущественной поддержки крупных сельскохозяйственных фирм, усиленно призывает в страну крупных зарубежных инвесторов, практически игнорируя собственный малый сельский бизнес и семейное фермерство сельского населения и его человеческий капитал.

Предлагаемый проектный метод развития сельских территорий и их муниципальных образований не нов, но хо-

рошо и давно зарекомендовал себя на практике во многих странах и ранее в России [10], [11].

Проект показывает, что Свердловская область может в короткий период стать значительным по размерам производителем и экспортером сельской продукции и АПК, используя свои природные, территориальные ресурсы в размере 190 тыс. кв. км и человеческий потенциал своего населения.

Библиографический список

1. Программа Свердловской области «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области до 2020 г.» от 23 октября 2013 года № 1285-ПП — [Электронный ресурс]. URL: [file:///C:/Users/876/Downloads/PP_SO_231013_N1285_v_red_PP_SO_290715_N681.pdf].
2. Сарайкин В.А. Малый бизнес в сельском хозяйстве России, его роль и перспективы развития. — Автореферат докт. дисс. М.: — 2013. 37 с.
3. Черняков Б.А. Конкурентоспособность аграрного сектора США: полезный опыт для России // Аграрный вестник Урала. — 2009. — № 6. — стр. 6–12.
4. Собянин С.С. 15 млн лишних россиян. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2017/11/26/11007992.shtml>
5. Сидоровнин Г.П. П.А. Столыпин. Жизнь за Отечество. Жизнеописание (1862–1911). Изд. 4-е, доп. М.: Общество сохранения литературного наследия, 2014. 640 с.
6. Башмачников В.Ф. Особенности развития фермерского движения в Западной Европе // Агропродовольственная политика России. — 2012. — № 6. — С. 76–80. 528 с.
7. Современный стратегический анализ: учебное пособие / Е.Ю. Кузнецова [и др.]; под общей ред. проф., д-ра экон. наук Е.Ю. Кузнецова — Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та — 2016 — 131 с.

8. Карпов В.К. Инновационный сценарий развития АПК и сельских территорий России в условиях экономической нестабильности. Наука и образование: современные тренды: коллективная монография / гл. ред. О.Н. Широков. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». — 2015. 377–403 с.
9. Семин А.Н. Основы стратегического планирования в сельском хозяйстве. — Екатеринбург: УрГСХА, 2011. — 272 с.
10. Решения 27 Съезда АККОР «О корректировке Позиции АККОР по актуальным вопросам аграрной политики и развитию семейных фермерских хозяйств на 2016 год» [Электронный ресурс]. URL: http://www.akkor.ru/sites/default/files/o_korrektirovke_pozicii_akkor.pdf.
11. Союз сибирских маслодельных артелей (Курган, 1907 г.) [Электронный ресурс]. 2015. [Электронный ресурс]. URL: — <http://www.tartaria.ru/Obshestvo/Ekonomiks/Kooperativ/Operacia%20Kooperacia.aspx>.
12. Карпов В.К. Автоторога. Патент на полезную модель. № 61297 от 09/2006 г.

Bibliographical list

1. Programma Sverdlovskoj oblasti «Razvitie agropromyshlennogo kompleksa i potrebitel'skogo rynka Sverdlovskoj oblasti do 2020g» ot 23 oktjabrja 2013 goda # 1285-PP — [Jelektronnyj resurs]. URL:[file:///C:/Users/876/Downloads/PP_SO_231013_N1285_v_red_PP_SO_290715_N681.pdf]
2. Sarajkin V.A. Malyj biznes v sel'skom hozjajstve Rossii, ego rol' i perspektivy razvitija. — Avtoreferat dokt. diss. M.: — 2013. 37 s.
3. Chernjakov B. A. Konkurentosposobnost' agrarnogo sektora SShA: poleznyj opyt dlja Rossii // Agrarnyj vesnik Urala. — 2009. — № 6. — str. 6–12.
4. Sobjanin S.S. 15 mln. lishnih rossijan. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2017/11/26/11007992.shtml>

5. Sidorovnin G.P.P.A. Stolypin. Zhizn' za Otechestvo. Zhizneopisanie (1862–1911). Izd. 4-e, dop. M.: Obshhestvo sohraneniya literaturnogo nasledija, 2014. 640 s.
6. Bashmachnikov V.F. Osobennosti razvitiya fermerskogo dvizheniya v Zapadnoj Evrope // Agroprodovol'stvennaja politika Rossii. — 2012. — № 6. — S. 76–80. 528 s.
7. Sovremennyy strategicheskij analiz: uchebnoe posobie / E.Ju. Kuznecova [i dr.]; pod obshhej red. prof., d-ra jekon. nauk E.Ju. Kuznecova — Ekaterinburg: Izd-vo Ural. Un-ta — 2016 — 131 s.
8. Karpov V.K. Innovacionnyj scenarij razvitiya APK i sel'skih territorij Rossii v uslovijah jekonomicheskoj nestabil'nosti. Nauka i obrazovanie: sovremennye trendy: kollektivnaja monografija / gl. red. O.N. Shirokov. — Cheboksary: CNS «Interaktiv pljus». — 2015. 377–403 s.
9. Sjomin A.N. Osnovy strategicheskogo planirovaniya v sel'skom hozjajstve. — Ekaterinburg: UrGSHA, 2011. — 272 s.
10. Reshenija 27 S^{ezda} AKKOR «O korektirovke Pozicii AKKOR po aktual'nyh voprosam agrarnoj politiki i razvitiyu semejnyh fermerskih hozjajstv na 2016 god» [Jelektronnyj resurs]. URL: http://www.akkor.ru/sites/default/files/o_korektirovke_pozicii_akkor.pdf.
11. Sojuz sibirskih masloedel'nyh artelej (Kurgan, 1907g.) [Jelektronnyj resurs]. 2015. [Jelektronnyj resurs]. URL: — <http://www.tartaria.ru/Obshhestvo/Ekonomiks/Kooperativ/Operacia%20Kooperacia.aspx>.
12. Karpov V.K. Avtodoroga. Patent na poleznuju model'. № 61297 ot 09/2006g.

Контактная информация:

Уральский Государственный Горный Университет.

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30.

Тел.: 8-912-254-38-85

E-mail: stein.96@mail.ru

Contact links:

Ural State Mining University. 620144, Ekaterinburg, Kuibysheva Str., 30.

Tel. 8-912-254-38-85

E-mail: stein.96@mail.ru

НАУЧНЫЕ
РАБОТЫ

ПОБЕДИТЕЛЕЙ
И ЛАУРЕАТОВ
КОНКУРСА СРЕДИ
НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ,
АСПИРАНТОВ,
СОИСКАТЕЛЕЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
ИНСТИТУТОВ И ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
РОССИИ

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ
НЕУСТОЙЧИВОЙ
ЗАНЯТОСТИ КАК
ОГРАНИЧИТЕЛЬ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА РОССИИ**
**THE EXPANSION
OF PRECARIOUS WORK
AS A CONSTRAINT
ON RUSSIA'S
ECONOMIC GROWTH**

А.В. ПОПОВ

Научный сотрудник лаборатории
исследования проблем развития трудового
потенциала Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
«Вологодский научный центр Российской
академии наук»



A.V. POPOV

Research Fellow at the Laboratory for the
Studies of Labor Potential Development, Federal
State Budgetary Institution of Science «Vologda
Research Center of the Russian Academy of
Sciences»

Научный руководитель: Г.В. Леонидова – ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией исследования проблем развития трудового потенциала Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Вологодский научный центр Российской академии наук», кандидат экономических наук, доцент.

Research supervisor: G.V. Leonidova – leading research associate, head of the laboratory for the studies of labor potential development, Federal State Budgetary Institution of Science «Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences», candidate of economic sciences, associate professor.

АННОТАЦИЯ

В работе предпринята попытка выявления ограничений экономического роста России, обусловленных негативными проявлениями процесса трансформации трудовых отношений. Данное направление исследований представляется актуальным в силу усиления прекариатизации занятости на глобальном и региональных рынках труда. На основе разработанного автором инструментария определены масштабы, причины и последствия распространения неустойчивой занятости, а также произведена оценка потерь от недоиспользования человеческого капитала в условиях снижения стабильности в сфере социально-трудовых отношений. Результаты апробации методического подхода на материалах Вологодской области показали, что реализация мер по нивелированию неустойчивой занятости позволит увеличить размер ВРП региона на 5% (23,1 млрд руб.).

ABSTRACT

The present work seeks to identify the limitations of Russia's economic growth caused by negative manifestations of the transformation of labor relations. This area of research is relevant due to the intensification of precarious employment in the global and regional labor markets. Based on the tools developed by the author, the scale, causes and consequenc-

es of the spread of precarious employment are determined. Moreover, economic losses from unimplemented human capital under conditions of reduced stability in the sphere of social and labor relations are estimated. The results of approbation of the methodical approach on the materials of the Vologda region show that the implementation of measures for reducing precarious employment will increase the GRP by 6%.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Трансформация занятости, трудовой потенциал, неустойчивая занятость, экономический рост.

KEYWORDS

Labor transformation, labor potential, precarious employment, labor market, economic growth.

Одной из тенденций развития сферы социально-трудовых отношений является трансформация занятости. Под влиянием изменения отраслевой структуры мирового хозяйства, усиления глобализации, внедрения результатов НТП и действия иных факторов происходит отказ от привычной для XX века модели занятости, основанной на бессрочных трудовых договорах, полном рабочем дне и предоставлении работникам полных социальных гарантий [19]. В современном обществе все большее распространение получают новые формы трудовых отношений: срочная занятость, работа на условиях неполного рабочего времени, «многосторонний заемный труд», фриланс, телетруд и т.д. Согласно докладу «World Employment and Social Outlook 2015: The Changing Nature of Jobs», сегодня стандартная модель занятости характерна для менее чем четверти наемных работников [23]. Хотя наибольший вклад в данный результат внесли слаборазвитые страны, с конца

прошлого века повсеместно наблюдается глобальный процесс дестандартизации занятости. Так, с 1984 по 2016 гг. в странах ЕС было зафиксировано увеличение масштабов временной (с 8 до 14%) и неполной (с 12 до 17%) занятости¹. Показательным представляется пример Японии, где, несмотря на функционирование системы «пожизненного найма», в период 1986–2008 гг. произошел рост доли «нерегулярных работников» с 17 до 34% в общей численности занятых [17]. Данные тенденции характерны и для России. Как показывают исследования, еще в 2004 г. вовлеченными в нестандартные трудовые отношения были около 25–30% работников [5, с. 28].

В то же время распространение атипичных форм занятости оказывает противоречивое воздействие на развитие территорий. С одной стороны, нельзя не отметить положительные эффекты для субъектов рынка труда. Снижение трудовых затрат, повышение трудовой активности социально уязвимых групп населения и гибкости занятости в целом, сокращение фонда рабочего времени и т.д. позитивно сказываются на показателях экономического роста. С другой стороны, наемные работники при нестандартной модели трудовых отношений подвержены множеству рисков и угроз, которые в академическом сообществе связывают с появлением такого феномена, как неустойчивая занятость [14, с. 10; 15, с. 9]. Несмотря то, что данное понятие активно используется в научной литературе, все еще не выработано единое представление о его сущности. В наиболее общем виде под *неустойчивой занятостью* понимается *ситуация, при которой работодатель перекладывает на работника*

¹ База данных Организации экономического сотрудничества и развития [Электронный ресурс] / ОЭСР. URL: <https://data.oecd.org> (дата обращения: 10.02.2018).

риски и ответственность, связанные с организацией трудового процесса. Как правило, это приводит к снижению и невыплатам заработной платы, непредоставлению законных социальных гарантий, уязвимости и т.д., что не только отражается на качестве трудовой жизни работников [21], но и влечет за собой серьезные социально-экономические последствия [3, с. 50].

К настоящему времени сформировано большое количество подходов к определению сущностных основ неустойчивой занятости. Широкое распространение получила точка зрения, в соответствии с которой данный феномен рассматривается как негативное проявление нестандартных трудовых отношений [1, с. 37; 8, с. 14; 16]. Мы придерживаемся иного мнения и определяем неустойчивую занятость как самостоятельную научную категорию. Это обусловлено несколькими причинами:

- неустойчивая занятость может быть присуща любому работнику вне зависимости от формы трудовых отношений (стандартная модель занятости не гарантирует абсолютную защищенность, что, например, проявляется в существовании категории «работающих бедных», заработок которых не позволяет им удовлетворить базовые человеческие потребности);
- неустойчивая занятость является следствием вынужденных обстоятельств, а не носит добровольный характер (в случае с нестандартными трудовыми отношениями работник самостоятельно принимает решение);
- неустойчивая занятость всегда приводит к ухудшению качества трудовой жизни работников (многие нестандартные формы занятости, наоборот, позволяют заметно улучшить условия труда).

В современной научной литературе существует множество публикаций, посвященных проблеме прекаризации занятости. Среди зарубежных ученых большой вклад в развитие тематики внесли У. Бек, Л. Воско, Ю. Гибб, А. Каллеберг, Е. Кауфман, У. Левчук, С. Крэнфорд, Г. Роджерс, Г. Стэндинг, А. Тангиан, Д. Фадж и др. В результате, с конца прошлого века сложился широкий круг работ, посвященных различным аспектам неустойчивой занятости. В отечественной науке интерес к подобного рода исследованиям появился относительно недавно. Ключевым вопросом, актуальным в настоящее время, является формирование теоретико-методологических основ изучения неустойчивых социально-трудовых отношений с учетом специфики российской действительности. Данное научное направление нашло отражение в работах У.Т. Алиева, П.В. Бизюкова, В.Н. Бобкова, О.В. Вередюк, З.Т. Голенковой, Ю.В. Голиусовой, Р.А. Долженко, В.В. Карачаровского, С.В. Лобовой, Ж.Т. Тощенко, Е.А. Черных и др. Наряду с этим слабо изученными остаются аспекты, связанные с особенностями распространения неустойчивой занятости в России и ее влиянием на социально-экономическое развитие территорий. Не случайно существует мнение о том, что процессы прекаризации могут затронуть любого человека вне зависимости от его социально-демографических характеристик [6, с. 52] и создают негативные эффекты практически во всех сферах жизнедеятельности [2, с. 85]. В этой связи выявление особенностей диффузии неустойчивых социально-трудовых отношений на рынке труда и оценка потерь от распространения данного явления в России являются актуальными задачами как в научном, так и в практическом смысле.

Наиболее информативным показателем, характеризующим динамику распространения неустойчивой занятости в России, является «занятость в неформальном секторе» (рис. 1). С 2001 по 2017 гг. значения данного индикатора увеличились с 14 до 21% (с 14 до 23% у мужчин и с 14 до 19% у женщин), достигнув максимума за рассматриваемый период. Учитывая особенности статистического учета Росстата, неформально занятые — это, прежде всего, мелкие хозяйственные единицы, однако именно они в большей степени подвергают людей неустойчивости. Масштабность «серого» сектора экономики подтверждают результаты социологических опросов. Данные ВЦИОМ показывают, что по состоянию на 2016 г. примерно каждый четвертый россиянин (23–27%) получал заработную плату в «конверте» [12]. Напротив, в странах Евросоюза доля работников с «белой зарплатой» достигает в среднем 97% [22]. Сильная отрицательная связь между уровнями душевого ВВП и долей неформально занятых, отмечаемая отечественными учеными [4, с. 94], позволяет говорить о том, что сложившаяся ситуация наносит огромный урон российской экономике. Согласно оценкам, в 2016 г. размер выплат «серых» зарплат превышал 11,3 трлн рублей (13% ВВП) [9].

Значительно усугубляет положение неразвитость институтов пособия по безработице и минимальной заработной платы в России. С одной стороны, размер пособия по безработице остается неизменным с 2009 г. и по состоянию на 2017 г. варьировался от 850 до 4900 рублей. При этом величина прожиточного минимума для трудоспособного населения за III квартал 2017 г. составила 11160 рублей. Из этого следует, что в рамках российской модели рынка труда человек не может долгое время оставаться безработным, что зачастую

вынуждает его соглашаться на работу с условиями, не соответствующими стандартам достойного труда [10, с. 167]. С другой стороны, размер минимальной заработной платы (9489 руб. на 1 января 2018 г.) не обеспечивает простое воспроизводство рабочей силы и способствует сохранению категории «работающих бедных». Согласно предварительным данным Росстата, в 2017 г. их доля в общей численности занятых составила 7%. Заместитель председателя Правительства РФ О.Ю. Голодец в одном из интервью оценила численность данной категории населения на уровне 5 млн человек [7]. В этой связи доведение с 1 января 2019 г. МРОТ до величины прожиточного минимума позволит несколько преломить ситуацию, хотя спорность расчета потребительской корзины не позволяет судить о кардинальном изменении положения работников.

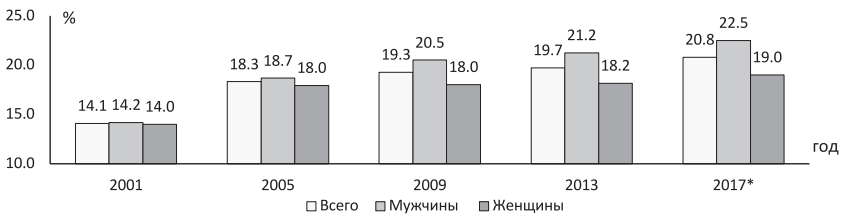


Рис. 1. Занятые в неформальном секторе, в % к общей численности занятых

* Данные за III квартал 2017 г.

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс] / Росстат. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.01.2018).

Полученные результаты позволяют заключить, что проблема прекаризации занятости является актуальной как в глобальном масштабе, так и для России, в частности. Как показывают исследования, распространение данного яв-

ления негативно сказывается на качестве трудовой жизни работников и существенно ограничивает возможности экономического роста. В этой связи важной задачей представляется определение масштабов, причин и последствий распространения неустойчивой занятости в условиях российской действительности.

В современной научной литературе представлено множество методических подходов к оценке неустойчивой занятости, что обусловлено не только разнообразием взглядов на ее сущность, но и ограниченностью существующей информационной базы, которая не позволяет в полной мере охарактеризовать данный феномен. В результате многие исследователи обращаются к методам социологического исследования, чтобы получить уникальные сведения об особенностях трудовых отношений между работником и работодателем. Так, например, Европейская комиссия для изучения процесса прекаризации занятости использует инструментарий анкетного опроса, включающий 8 критериев оценки: от условий труда до различных проявлений дискриминации [20].

В российской же практике наблюдается дефицит эмпирических исследований, что значительно препятствует выявлению особенностей распространения неустойчивой занятости и определению ее влияния на социально-экономическое развитие территорий. В этой связи в настоящей работе автором предложен инструментарий изучения неустойчивой занятости, основанный на концептуальных положениях американского социолога А. Каллеберга [18]. Согласно применяемому подходу, были выделены 5 критериев неустойчивости (табл. 1), интерпретация которых осуществлялась на данных мониторинга качественного состояния трудового потенциала населения Вологодской об-

ласти (углубленное исследование неустойчивой занятости) и социологического опроса «Социокультурная модернизация регионов — 2017» (апробация методики на отдельных субъектах Северо-Западного федерального округа), проведенных ФГБУН ВолНЦ РАН в 2016 и 2017 гг. соответственно². Для этого в анкеты были включены блоки вопросов о сущности, драйверах и последствиях прекаризации занятости. В зависимости от характера ответов респонденты относились к группе вовлеченных в неустойчивые (в случае наличия хотя бы одного из признаков) или устойчивые социально-трудовые отношения.

Данные социологического опроса населения Северо-Западного федерального округа показали, что в неустойчивые социально-трудовые отношения вовлечено около 69% работников (рис. 2). В разрезе отдельных территорий выделяется только Мурманская область, где значения показателя возрастают до 81%. Причины подобного расхождения, по всей видимости, связаны с особенностями функционирования регионального рынка труда и требуют проведения дополнительных исследований. Вместе с тем, согласно полученным результатам, распространение нестабильности в социально-трудовой сфере обусловлено, прежде всего, развитием атипичных форм занятости³. Стандартная же модель хотя

² Мониторинг качественного состояния трудового потенциала населения Вологодской области проводится ФГБУН ВолНЦ РАН с 1997 г. Объектом исследования является население трудоспособного возраста. Метод выборки: районирование с пропорциональным размещением единиц наблюдения. Тип выборки: квотная по полу и возрасту. Объем выборки составляет 1500 человек, ошибка выборки не превышает 3%.

Социологический опрос совершеннолетнего населения «Социокультурная модернизация регионов — 2017» был проведен в Вологодской, Мурманской, Калининградской и Новгородской областях, а также в Республике Карелия. Метод выборки: районирование с пропорциональным размещением единиц наблюдения. Тип выборки: квотная по полу и возрасту. Объем выборки составляет 3108 человек, ошибка выборки не превышает 5%.

³ Более подробно с инструментарием определения стандартной и нестандартной форм занятости можно ознакомиться в [11].

Таблица 1

**Основные требования к оценке неустойчивой занятости
и их интерпретация в исследовании**

Критерий оценки	Интерпретация в исследовании
1. Работа является небезопасной, нестабильной и неопределенной.	1. Отсутствует бессрочный (постоянный) трудовой договор с работодателем. 2. За последние 12 месяцев: – работники были вынуждены согласиться на уменьшение заработка; – были вынуждены перейти на сокращенное рабочее время; – были вынуждены взять неоплачиваемый отпуск; – работа стала менее надежной, возникла угроза потерять рабочее место.
2. Работа предоставляет ограниченные экономические и социальные льготы.	1. Отсутствуют социальные гарантии со стороны работодателя. 2. Размер заработной платы не превышает значения прожиточного минимума трудоспособного населения (менее 11 137 руб.).
3. Работа ограничивает установленные законом права.	1. Устная договоренность с работодателем.
4. Работа предоставляет мало возможностей для продвижения на лучшие рабочие места.	1. Низкие перспективы достойной оплаты труда и карьерного роста.
5. Работа подвергает работника опасным или рискованным условиям труда.	1. Неудовлетворительные условия труда в контексте санитарно-гигиенической обстановки (микроклимат, чистота воздуха, освещение и т.д.) и безопасности.

Источник: разработано автором.

и предоставляет работникам наибольшую устойчивость, не гарантирует всестороннюю защищенность.

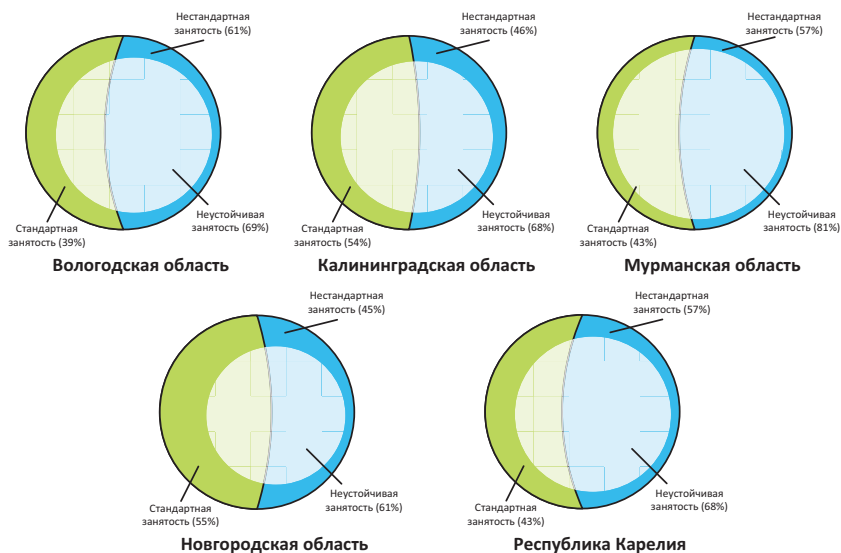


Рис. 2. Распространенность неустойчивой занятости в отдельных регионах Северо-Западного федерального округа

Источник: рассчитано автором на основе данных социологического опроса «Социокультурная модернизация регионов – 2017», ФГБУН ВолНЦ РАН, 2017 г.

Для более углубленного исследования неустойчивой занятости рассмотрим особенности ее распространения на примере Вологодской области как одного из типичных регионов России по основным показателям социально-экономического развития [13, с. 175]. Анализ мониторинговых данных за 2016 г. показал, что социально-трудовые отношения 66% работников региона имеют признаки неустойчивости. Среди стандартно занятых таковых 29%, а среди нестандартно занятых — 71%. Как видно из рисунка 3, основными причинами дестабилизации занятости являются: отсутствие трудового договора (29%), сокращение трудовых доходов (22%),

низкий уровень оплаты труда (16%), возникновение угрозы увольнения (14%), отсутствие базовых социальных гарантий (14%) и т.д. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что к числу ключевых драйверов прекаризации занятости относятся:

- устойчивость экономического положения территории, от которой напрямую зависит поведение работодателей в отношении кадровой политики;
- развитость неформального сектора экономики, трудовые отношения в котором зачастую оформляются на условиях устной договоренности;
- институциональные ограничения, которые, в частности, позволяют работодателю выплачивать заработную плату, размер которой не обеспечивает простое воспроизводство рабочей силы.

Уязвимость положения отдельных категорий населения на рынке труда приводит к тому, что наиболее подверженными прекаризации оказываются женщины, молодые люди, лица пенсионного возраста, люди с низким уровнем образования и малообеспеченные слои населения. Проведенный анализ позволил на примере Вологодской области сформировать социально-экономический портрет типичного работника, вовлеченного в неустойчивые социально-трудовые отношения. Это житель сельских районов в возрасте от 30 до 49 лет, состоящий в зарегистрированном браке и имеющий одного или двух детей, работник индивидуального/частного предприятия в сфере услуг или сельском хозяйстве. Трудовые доходы работника, имеющего неустойчивые социально-трудовые отношения, не превышают 1–2 прожиточных минимумов, чего хватает только на приобретение необходимых продуктов питания и одежды.



Рис. 3. Причины вовлечения работников в неустойчивые социально-трудовые отношения

Источник: рассчитано автором на основе данных мониторинга качественного состояния трудового потенциала населения Вологодской области, ФГБУН ВолНЦ РАН, 2016 г.

Данные мониторинга также показывают, что неустойчивая занятость негативно сказывается на трудовой активности работников. В подобных условиях намного чаще, нежели при стабильной занятости, наблюдаются случаи нарушения трудовой (опоздания, прогулы, уход с работы раньше вре-

мени: 34% против 24%) и исполнительской (невыполнение норм выработки: 52% против 42%) дисциплины. При этом реже фиксируются факты сдачи работы с высоким качеством (51% против 59%) и перевыполнения плановых заданий (33% против 42%). В конечном итоге, неустойчивая занятость сама по себе негативно влияет на субъективное восприятие работниками трудовой и повседневной жизни. В случае стабильных социально-трудовых отношений респонденты отмечают большую удовлетворенность не только условиями труда (65% против 49%) и работой (65% против 54%), но и жизнью в целом (83% против 64%). Полученные результаты позволяют с уверенностью сделать вывод о деструктивном характере неустойчивой занятости по отношению к качеству трудовой жизни и производительности труда работников.

Что касается сугубо экономического аспекта прекаризации занятости, то автором была произведена оценка потерь от недоиспользования человеческого капитала вследствие распространения неустойчивых социально-трудовых отношений. Как было сказано ранее, в подобных условиях трудовая активность работников заметно снижается. Это позволяет предположить, что повышение стабильности занятости будет способствовать росту производительности труда и, как следствие, заработной платы трудящихся. Исходя из этого, разница между уровнями оплаты труда устойчиво и неустойчиво занятых может выступать своеобразным индикатором экономических потерь. Расчет показателя осуществлялся на основе данных социологического опроса о среднемесячной заработной плате работников, вовлеченных в различные социально-трудовые отношения, а также статистической информации о среднегодовой численности

занятым в Вологодской области. Оплата труда и численность занятых дифференцировались по основным видам экономической деятельности (по ОКВЭД ОК 029-2007). Оценка потерь от недоиспользования человеческого капитала осуществлялась как в абсолютном, так и в относительном выражении (формула 1 и 2 соответственно).

$$ПНЧК_a = \sum_{i=1}^{14} (ЗП_{ci} - ЗП_{ni}) \cdot Ч_{zi} \cdot Y_{ni} \cdot n \quad (1)$$

$$ПНЧК_o = \frac{ПНЧК_a}{ВРП} \cdot 100\%, \quad (2)$$

где $ПНЧК_a$ — потери от недоиспользования человеческого капитала вследствие распространения неустойчивой занятости в абсолютном выражении, руб.

$ЗП_{ci}$ — среднемесячная зарплата стабильно занятого работника в i -й отрасли, руб.

$ЗП_{ni}$ — среднемесячная зарплата неустойчиво занятого работника в i -й отрасли, руб.

$Ч_{zi}$ — среднегодовая численность занятых в i -й отрасли, чел.

Y_{ni} — удельный вес неустойчиво занятых работников в i -й отрасли, %

n — количество месяцев

$ПНЧК_o$ — потери от недоиспользования человеческого капитала вследствие распространения неустойчивой занятости в относительном выражении, %

$ВРП$ — валовой региональный продукт, руб.

Как показали расчеты, в 2016 г. совокупные экономические потери от недоиспользования человеческого капитала вследствие распространения неустойчивой занятости составили 23,1 млрд. руб. или 5% ВРП. Стоит отметить, что

полученный результат представляет собой минимальную оценку потерь, поскольку не учитывает негативные эффекты неформального сектора экономики. В данном случае мы хотели подчеркнуть опасность процесса прекаризации занятости, который негативно сказывается на качестве трудовой жизни работников и, как следствие, на производительности труда. Расчет показателя по примерным оценкам⁴ в отдельных субъектах СЗФО с использованием материалов социологического опроса «Социокультурная модернизация регионов — 2017» позволил установить, что экономические потери от неустойчивой занятости в Калининградской области составляют 3,5 млрд рублей (1% ВРП), Мурманской области — 25,1 млрд рублей (6% ВРП), Новгородской области — 13,6 млрд рублей (6% ВРП), Республике Карелия — 15,3 млрд рублей (7% ВРП). Несмотря на достаточно масштабное распространение неустойчивости в социально-трудовой сфере Калининградской области (68%), относительно низкий уровень потерь может свидетельствовать о том, что в данном регионе спектр признаков неустойчивости менее широк, чем в других субъектах СЗФО, что оказывает менее существенное воздействие на работников.

Таким образом, проведенный анализ показал, что неустойчивая занятость в России получила широкое распространение. Создание условий для преодоления негативных последствий трансформации трудовых отношений может не только привести к улучшению качества трудовой жизни работников, но и обеспечить более высокие темпы экономического роста за счет повышения производительности труда.

⁴ В связи с отсутствием информации об отраслевом распределении неустойчиво занятых работников.

В этой связи предложенный автором методический подход позволяет определить масштабы, причины и последствия распространения неустойчивой занятости, а также выявить наиболее подверженных прекаризации групп населения, что предоставляет органам государственной власти дополнительные возможности по разработке направлений регулирования рынка труда в условиях современных вызовов. Наиболее перспективными направлениями борьбы с прекаризацией занятости представляются: создание правовых условий для более гибкой занятости, расширение возможностей использования нестандартных трудовых договоров, последовательная легализация неформального сектора экономики, совершенствование институтов рынка труда (в частности, пособия по безработице и минимальной заработной платы), стимулирование создания высокопроизводительных рабочих мест.

Библиографический список

1. Бизюков П.В. Практики регулирования трудовых отношений в условиях неустойчивой занятости. М.: АНО «Центр социально-трудовых прав», 2013. 152 с.
2. Бобков В.Н., Квачев В.Г., Локтюхина Н.В. Неустойчивая занятость: экономико-социологический генезис понятия // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 4. С. 81–86.
3. Бобков В.Н., Вередюк О.В. Неустойчивость занятости как современная проблема и исследовательская категория // Уровень жизни населения регионов России. 2013. № 6. С. 43–51.
4. В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда / под ред. В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников. М.: ИД Высшей школы экономики, 2014. 535 с.

5. Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И. Нестандартная занятость и российский рынок труда. М.: ГУ ВШЭ, 2005. 36 с.
6. Голенкова З.Т., Голиусова Ю.В. Прекариат как новая группа наемных работников // Уровень жизни населения регионов России. 2015. № 1 (195). С. 47–57.
7. Голодец рассказала об уникальных чертах бедности в России [Электронный ресурс] / Информационное агентство РБК. URL: <http://www.rbc.ru/society/14/03/2017/58c7cf0c9a79470c568fb0f3> (дата обращения: 10.02.2018).
8. Неустойчивость занятости: негативные стороны современных социально-трудовых отношений / В.Н. Бобков, Е.А. Черных, У.Т. Алиев, Е.И. Курильченко // Уровень жизни населения регионов России. 2001. Т. 1. № 5. С. 13–26.
9. Неформальная экономика в России выросла до рекордных размеров [Электронный ресурс] / Информационное агентство РБК. URL: <https://www.rbc.ru/economics/17/04/2017/58f4b8789a7947c1418ff1af> (дата обращения: 10.02.2018).
10. Попов А.В. Нерешенные проблемы сферы занятости современной России // Экономика труда. 2017. Т. 4. № 3. С. 163–172.
11. Попов А.В. Работники стандартной и нестандартной форм занятости на региональном рынке труда // Социальное пространство. 2017. № 1. URL: <http://sa.vscs.ac.ru/article/2189> (дата обращения: 07.12.2017).
12. Пресс-выпуск № 3245 «Рынок труда и безработица: оценки и прогнозы» [Электронный ресурс] / ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115950> (дата обращения: 10.02.2018).
13. Российское общество: трансформации в региональном дискурсе (итоги 20-летних измерений) / колл. авт.; под науч. рук. М.К. Горшкова, В.А. Ильина. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. 446 с.
14. Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. 328 с.

15. Cranford C.J., Vosko L.F., Zukewich N. Precarious Employment in the Canadian Labor Market: A Statistical Portrait // Just Labour. 2003. № 3. Pp. 6–22.
16. Fudge J. The Precarious Migrant Status and Precarious Employment: The Paradox of International Rights for Migrant Workers [Electronic resource]. URL: <https://ssrn.com/abstract=1958360> (accessed: 10.02.2018).
17. Futagami S. Non-standard employment in Japan: gender dimensions [Electronic resource]. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_192841.pdf (accessed: 10.10.2018).
18. Kalleberg A.L. Measuring Precarious Work / A Working Paper of the EINet Measurement Group. November 2014. URL: https://ssascholars.uchicago.edu/sites/default/files/einet/files/einet_papers_kalleberg.pdf (accessed: 07.05.2017).
19. Non-standard employment around the world: Understanding challenges, shaping prospects / International Labour Organization. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_534326.pdf (accessed: 10.10.2018).
20. Precarious Employment in Europe: A Comparative Study of Labour Market Risks in Flexible Economies [Electronic resource] / European Commission. URL: http://cordis.europa.eu/pub/citizens/docs/kina21250ens_final_esope.pdf (accessed: 17.07.2017).
21. Precarious Jobs in Labour Market Regulation: The Growth of Atypical Employment in Western Europe / Eds.: G. Rodgers, J. Rodgers. Brussels: ILO, 1989. 301 p.
22. Special Eurobarometer 402. Undeclared work in the European Union. Report [Electronic resource] / European Commission. URL: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_402_en.pdf (accessed: 10.02.2018).
23. World Employment and Social Outlook 2015: The Changing Nature of Jobs [Electronic resource] / International Labour Organization.

URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_368626.pdf (accessed: 10.10.2018).

Bibliographical list

1. Bizyukov P.V. Praktiki regulirovaniya trudovykh otnoshenii v usloviyakh neustoichivoi zanyatosti. M.: ANO «Tsentr sotsial'no-trudovykh prav», 2013. 152 s.
2. Bobkov V.N., Kvachev V.G., Loktyukhina N.V. Neustoichivaya zanyatost': ekonomiko-sotsiologicheskii genezis ponyatiya // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie. 2016. № 4. S. 81–86.
3. Bobkov V.N., Veredyuk O.V. Neustoichivost' zanyatosti kak sovremennaya problema i issledovatel'skaya kategoriya // Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2013. № 6. S. 43–51.
4. V teni regulirovaniya: neformal'nost' na rossiiskom rynke truda / pod red. V.E. Gimpel'son, R.I. Kapelyushnikov. M.: ID Vysshei shkoly ekonomiki, 2014. 535 s.
5. Gimpel'son V.E., Kapelyushnikov R.I. Nestandartnaya zanyatost' i rossiiskii ryok truda. M.: GU VShE, 2005. 36 s.
6. Golenkova Z.T., Goliusova Yu.V. Prekariat kak novaya gruppa naemnykh rabotnikov // Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2015. № 1 (195). S. 47–57.
7. Golodets rasskazala ob unikal'nykh chertakh bednosti v Rossii [Elektronnyi resurs] / Informatsionnoe agentstvo RBK. URL: <http://www.rbc.ru/society/14/03/2017/58c7cf0c9a79470c568fb0f3> (data obrashcheniya: 10.02.2018).
8. Neustoichivost' zanyatosti: negativnye storony sovremennykh sotsial'no-trudovykh otnoshenii / V.N. Bobkov, E.A. Chernykh, U.T. Aliev, E.I. Kuril'chenko // Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii. 2001. T. 1. № 5. S. 13–26.

9. Neformal'naya ekonomika v Rossii vyrosla do rekordnykh razmerov [Elektronnyi resurs] / Informatsionnoe agentstvo RBK. URL: <https://www.rbc.ru/economics/17/04/2017/58f4b8789a7947c1418ff1af> (data obrashcheniya: 10.02.2018).
10. Popov A.V. Nereshennye problemy sfery zanyatosti sovremennoi Rossii // Ekonomika truda. 2017. T. 4. № 3. S. 163–172.
11. Popov A.V. Rabotniki standartnoi i nestandartnoi form zanyatosti na regional'nom rynke truda // Sotsial'noe prostranstvo. 2017. № 1. URL: <http://sa.vscs.ac.ru/article/2189> (data obrashcheniya: 07.12.2017).
12. Press-vypusk № 3245 «Rynok truda i bezrobotitsa: otsenki i prognozy» [Elektronnyi resurs] / VTsIOM. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115950> (data obrashcheniya: 10.02.2018).
13. Rossiiskoe obshchestvo: transformatsii v regional'nom diskurse (itogi 20-letnikh izmerenii) / koll. avt.; pod nauch. ruk. M.K. Gorshkova, V.A. Il'ina. Vologda: ISERT RAN, 2015. 446 s.
14. Standing G. Prekariat: novyi opasnyi klass. M.: Ad Marginem Press, 2014. 328 s.
15. Cranford C.J., Vosko L.F., Zukewich N. Precarious Employment in the Canadian Labor Market: A Statistical Portrait // Just Labour. 2003. № 3. Pp. 6–22.
16. Fudge J. The Precarious Migrant Status and Precarious Employment: The Paradox of International Rights for Migrant Workers [Electronic resource]. URL: <https://ssrn.com/abstract=1958360> (accessed: 10.02.2018).
17. Futagami S. Non-standard employment in Japan: gender dimensions [Electronic resource]. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_192841.pdf (accessed: 10.10.2018).
18. Kalleberg A.L. Measuring Precarious Work / A Working Paper of the EINet Measurement Group. November 2014. URL: <https://ssascholars>.

- uchicago.edu/sites/default/files/einet/files/einet_papers_kalleberg.pdf (accessed: 07.05.2017).
19. Non-standard employment around the world: Understanding challenges, shaping prospects / International Labour Organization. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_534326.pdf (accessed: 10.10.2018).
 20. Precarious Employment in Europe: A Comparative Study of Labour Market Risks in Flexible Economies [Electronic resource] / European Commission. URL: http://cordis.europa.eu/pub/citizens/docs/kina21250ens_final_esope.pdf (accessed: 17.07.2017).
 21. Precarious Jobs in Labour Market Regulation: The Growth of Atypical Employment in Western Europe / Eds.: G. Rodgers, J. Rodgers. Brussels: ILO, 1989. 301 p.
 22. Special Eurobarometer 402. Undeclared work in the European Union. Report [Electronic resource] / European Commission. URL: http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_402_en.pdf (accessed: 10.02.2018).
 23. World Employment and Social Outlook 2015: The Changing Nature of Jobs [Electronic resource] / International Labour Organization. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_368626.pdf (accessed: 10.10.2018).

Контактная информация:

Попов Андрей Васильевич

Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ РАН)

Тел. раб.: 8 (8172) 59-78-10 (доб. 304)

E-mail: ai.popov@yahoo.ru

Contact links:

Popov Andrey Vasilevich

56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia

Federal State Budgetary Institution of Science «Vologda R-search Center of the Russian Academy of Sciences»

Tel: 8-960-290-6723

E-mail: ai.popov@yahoo.ru

**ВЗАИМОСВЯЗЬ
НАПРАВЛЕНИЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПОЛИТИКИ
В ОБЕСПЕЧЕНИИ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА РОССИИ**

(В контексте определения стратегии социально-экономического развития страны)

**INTERCONNECTION
OF THE DIRECTIONS
OF STATE POLICY IN
ENSURING ECONOMIC
GROWTH OF RUSSIA**

(In the context of determining on the strategy of socio-economic development of the country)

**М.В. ОКУНЬ**

Аспирант кафедры государственной политики факультета политологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

M.V. OKUN

Post-graduate of the Department of State Policy of the Faculty of Political Science of Lomonosov State University

Научный руководитель: В.И. Якунин – заведующий кафедрой государственной политики факультета политологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, д.п.н., проф.

Research supervisor: V.I. Yakunin – head of the Department of State Policy of the Faculty of Political Science of Lomonosov State University, Doctor of Political Science, professor.

АННОТАЦИЯ

В работе проводится научный анализ направлений государственной – преимущественно экономической, – политики, основных для экономического роста и развития России. На основе выводов научного анализа делаются заключения о перспективных путях совершенствования этих направлений и проводится объективная оценка главных предложений стратегий социально-экономического развития страны, стоящих на повестке дня.

ABSTRACT

In the paper it is conducted scientific analysis of the state policy directions, primarily economic, which are main for the economic growth and development of Russia. On the basis of the scientific analysis conclusions, inferences on perspective ways to the policy directions improving are made and objective estimation of the clue proposals of the socio-economic development strategies on the agenda are conducted.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Институты развития, национальное планирование, денежно-кредитная политика, таргетирование множественных целей, социокультурные факторы.

KEY WORDS

Development institutions, national planning, monetary policy, multiple goals targeting, socio-cultural factors.

В нашей стране разворачивается конкурентная борьба стратегий экономического развития, исход которой определит будущее России на много лет вперед. Президент России В.В. Путин, ознакомившись с двумя основными стратегиями в 2017 году, решения не принял (отложив его принятие на период после президентских выборов), а предложил подумать над тем, брать ли в работу одну из программ полностью или объединить отдельные предложения обеих программ [1]. Этими программами являются стратегия Центра стратегических разработок под руководством А. Кудрина (она видится предпочитаемой государственной властью) и «Стратегия роста» Столыпинского клуба под руководством Б. Титова. Научное «рафинирование» стратегий может помочь определиться с тем, какие предложения каждой из стратегий объективно следует принять в итоговой государственной стратегии, а также, возможно, какими новыми предложениями ее следует дополнить.

Наибольшая степень расхождения мер, предлагаемых этими стратегиями, наблюдается в части денежно-кредитной политики. Противоположность предпочтений по характеру денежно-кредитной политики (умеренно жесткая и мягкая) основными стратегиями основывается на различных представлениях их авторов о цели денежно-кредитной полити-

ки. Так, Центр А. Кудрина считает, что целью монетарной политики является ценовая стабильность (устойчиво низкая инфляция), поэтому такая политика должна быть умеренно жесткой. Команда же Б. Титова полагает, что денежно-кредитная политика должна быть нацелена на экономический рост и поэтому должна быть умеренно мягкой, а низкая инфляция является следствием экономического роста. Первая позиция фактически реализуется Центральным банком России, а потому имеет широкую базу для ее анализа и оценки.

ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ

Согласно федеральному закону, определяющему деятельность монетарного регулятора нашей страны, основной целью денежно-кредитной политики Банка России является защита и обеспечение устойчивости рубля посредством поддержания ценовой стабильности [2]. Целевой показателем денежно-кредитной политики, установленный Банком России (инфляция на уровне 4%), является достигнутым [3]. Центральный банк РФ избрал следующие методы достижения установленной цели: режим таргетирования инфляции и являющийся, по мнению регулятора, его необходимым условием режим плавающего курса рубля [4].

Первое. Почему Центральный банк России основным направлением своей политики выбирает таргетирование инфляции? Судя по найденному автором данной работы в 2017 году на акцентированно видном месте сайта Банка России документу [5], основанием для осуществления режима инфляционного таргетирования в России служат рекомендации Банка Англии, а также, что широко обсуждается в экспертном сообществе, рекомендации МВФ, содержащиеся, в том числе, и в этом документе.

Однако говоря о реализации руководства Банка Англии в мировой практике, уместно вспомнить принцип, который был распространен в английских колониях, — «делайте не так, как советуют англичане, а так, как делают англичане». Анализ режима ведения таргетирования инфляции в разных странах показал, что его основы претерпели значительные изменения. А именно, цели по поддержанию заданного уровня инфляции стали сочетаться с целями по достижению заданных параметров выпуска, курса национальной валюты, а также других параметров [6]. Эта практика получила название «гибкое инфляционное таргетирование». Наибольшее распространение практика гибкого инфляционного таргетирования получила в развивающихся странах, в большинстве которых национальные денежно-кредитные регуляторы также регулируют курс национальной валюты, осуществляя валютные интервенции. Ведь именно в этих странах, согласно выводам исследователей, наблюдается «страх плавания валютного курса», т.к. в таких странах риски повышенной волатильности курса при введении режима инфляционного таргетирования особенно высоки. Также в этих странах более значим эффект переноса валютного курса в цены. Среди этих стран степень регулирования валютного курса выше в странах — экспортерах сырья [7]. В наиболее развитых странах мира адаптированным является режим таргетирования множественных целей. В 2013 г. Банк Англии последовал примеру США и начал использовать в качестве целевого ориентира также и уровень безработицы [8].

В контексте приведенного рассмотрения режима гибкого инфляционного таргетирования, режима таргетирования множественных целей и определения их возможных пара-

метров следует обратить внимание на то, что, согласно Банку России, денежно-кредитная политика представляет собой часть государственной экономической политики, направленной на повышение благосостояния российских граждан [9], что, таким образом, является «сверхзадачей» или «миссией», которой подчинена установленная цель этого направления политики. Ведь достижение целевого показателя осуществляемого режима инфляционного таргетирования не привело к обеспечению благосостояния граждан. Реальные располагаемые доходы населения снижались в течение последних лет, причем ускоряющимися темпами, и в 2016 г. снизились на 5,9%; численность населения с доходами ниже прожиточного минимума в 2016 г. увеличилась до 19,8 млн человек [10].

Второе. Почему Центральный банк России в своей политике руководствуется принципом, что целеполагание по инфляции неизбежно означает отказ от регулирования национальной валюты? Ведь только что мы увидели, что во многих странах инфляционное таргетирование сочетается с регулированием валютного курса. Данный постулат основан на теории «невозможной троицы», согласно которой в малой открытой экономике невозможно одновременно достичь независимой монетарной политики (разновидностью которой является таргетирование инфляции), фиксированного курса национальной валюты и свободного международного движения капитала [11]. Первоисточником этой трилеммы является модель Манделла-Флеминга [12, 13], главный вывод которой — следующий. При фиксированном валютном курсе и свободном движении капитала монетарная политика является неэффективной, она не может использоваться для достижения каких-либо внутренних це-

лей в экономике. То есть, в нынешних условиях свободного межстранового перемещения капитала Центральный банк не может одновременно контролировать предложение денег в экономике и курс национальной валюты.

Однако опора на теоретическую концепцию середины прошлого века выглядит сомнительной, т.к. с тех пор условия реализации денежно-кредитной политики претерпели значительные изменения. Эконометрические эмпирические исследования реализации этой теоретической концепции на практике привели к интересному открытию: страны с формирующимся рынком с 2000-х гг. сумели достичь сочетания средних уровней независимости монетарной политики, устойчивости валютного курса и финансовой открытости, т.е. преодолели рамки «невозможной троицы» [14]. В этот же период в таких странах наблюдаются очень высокие темпы накопления международных резервов, т.к. хранение их в достаточном количестве позволяет экономике достичь указанной комбинации путем стабилизации движений валютного курса за счет использования резервов в качестве «буфера», сохраняя при этом монетарную независимость [14]. Таким образом, трилемма преобразуется в квадрилему с добавлением показателя международных резервов. Кроме того, в этих странах практикуется и контроль за трансграничным движением капитала (в виде стимулирования прямых иностранных инвестиций и блокирования спекулятивных операций). Подобные исследования также обнаруживают, что найденное сочетание снижает волатильность выпуска [15]. Достоверность этого результата эмпирических исследований подтверждается тем, что азиатские экономики с формирующимся рынком, так же, как и развивающиеся экономики в целом, в которых наблюдается указанное сочетание, были

мало затронуты глобальным финансовым кризисом 2008–2009 гг., образовав так называемую «тихую гавань» [11]. При этом эконометрические исследования, изучающие влияние на макроэкономические показатели каждого фактора по отдельности, нашли, что во всех группах стран фиксированный курс снижает инфляцию, а монетарная независимость повышает инфляцию (исследователи связали этот факт с тенденцией таких стран монетизировать государственный долг) и снижает волатильность выпуска [16]. Таким образом, в современных условиях таргетирование инфляции можно сочетать с регулированием валютного курса и контролем за трансграничным перемещением капитала, и такая политика, как показывает опыт стран, приводит к хорошим макроэкономическим результатам.

Автор солидарна с позицией Центрального банка России в том, что «миссией» денежно-кредитной политики должно быть благополучие всех экономических агентов, а целью для этого — обеспечение устойчивости рубля и, главным образом, ценовой стабильности. Однако, признавая верность приоритетов, автор на основе научного анализа делает выводы о необходимости и путях совершенствования методов этого направления политики, ведь, как мы увидели, при нынешних методах цель достигается, а «миссия» или «сверхзадача» не реализуется. В качестве режима денежно-кредитной политики вместо инфляционного таргетирования следует принять режим таргетирования множественных целей или режим гибкого инфляционного таргетирования и сделать показатель по инфляции лишь одним из целевых ориентиров. Другие целевые показатели, согласно «миссии» Центрального банка, должны ориентировать монетарную политику на достижение благосостояния населения и, во

вторую очередь, экономический рост [6]. Одним из таких целевых ориентиров может быть, например, уровень занятости. В этом ключе ценное предложение содержит «Стратегия роста»: для ориентации монетарной политики на экономический рост в качестве целевых ориентиров предлагается взять валовой внутренний продукт и число высокопроизводительных рабочих мест [17]. И непременно целевым регулируемым показателем должен быть курс национальной валюты. При этом регулирование валютного курса сочетается с контролем за трансграничным движением капитала. Банку России следует взять за пример для своей политики этот опыт, т.к., во-первых, он доказал свою необходимость и успешность в странах с экономическими условиями, очень схожими с российскими (о чем было сказано выше), а во-вторых, наша страна обладает фактическими возможностями для его реализации. Так, например, имеющийся в России объем международных резервов позволяет сколь угодно долго поддерживать оптимальный для устойчивого развития экономики уровень курса рубля [18, 17]. А валютные ограничения и контроль за трансграничным движением капитала на системном уровне применяются партнерами России по БРИКС, при этом весьма преуспевшими в привлечении прямых иностранных инвестиций.

Сторонники второй из обозначенных в начале позиций по отношению к денежно-кредитной политике страны («Стратегия роста») ставят в вину Центральному банку России наблюдающиеся в последние годы замедление деловой активности, снижение инвестиций и замедление темпов роста экономики. Но, по мнению регулятора, предлагаемый оппонентами подход к монетарной политике (коротко, низкие процентные ставки в экономике для увеличения кредито-

ния) означает метод стимулирования промышленности за счет инфляционного налога, обесценивающего сбережения и доходы основной массы населения, и создает существенные угрозы для социальной и экономической стабильности; при этом он не решает задачу перехода к интенсивному, качественному росту экономики, потому что форсированное удешевление кредита в экономике не будет сопряжено с необходимым для такого роста эффективным государственным управлением [19, 4]. Непосредственно обеспечение экономического роста — это прерогатива других государственных институтов. И здесь мы переходим к важнейшему для экономического роста направлению государственной политики — политике по созданию институтов развития.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ

Институты развития призваны обеспечить быстрый экономический рост в условиях технологических, институциональных и культурных ограничений, свойственных развивающимся странам. Анализ опыта стран «экономического чуда» (Япония, Китай, четыре «азиатских тигра» — Гонконг, Тайвань, Сингапур, Южная Корея, — и Малайзия, отстававшие страны Западной Европы — Испания, Греция, Ирландия, — а также разрушенные войной Франция и Германия) показывает, что всеми из них, несмотря на их кардинальное различие, для совершения быстрого роста использовался определенный набор институтов [20].

Все эти страны в той или иной степени использовали индикативное планирование. Системы индикативного планирования существуют и сейчас в ряде успешных экономик — Ирландии, Китае, Индии, Малайзии. Системы наци-

онального планирования большинства современных стран представляют собой синтез индикативного и программного планирования. Индикативное планирование нацелено на ускоренное сбалансированное развитие отраслей и регионов за счет широкомасштабных инвестиционных проектов. В идеальной модели индикативного планирования план вырабатывается согласованием между представителями государства, руководителями предприятий, профсоюзами и работниками [20]. Программное планирование осуществляется в виде программного бюджетирования и реализует для стимулирования развития относительно небольшое число программ, направленных на решение основных проблем национальной экономики. Программы разрабатываются министерствами и ведомствами. В развивающихся странах системы национального планирования складываются большей частью из индикативного планирования, как уже понятно из вышесказанного, а в развитых — из программного бюджетирования.

Для решения основной задачи национального планирования — отбора проектов модернизации с последующим контролем их реализации — требуется согласованная работа многих министерств и ведомств, интересы которых зачастую не совпадают. Поэтому почти во всех успешных развивавшихся странах во главе системы национального планирования стояла структура, непосредственно подчинявшаяся главе правительства. Важнейшую роль в планировании играет тщательная оценка эффективности проектов, а для этого важно применять, в том числе, и независимую экспертизу.

Система национального планирования должна тесно взаимодействовать с национальной инновационной системой.

Последняя должна быть построена так, чтобы был хорошо отлажен механизм прохождения инновацией всех стадий инновационного производственного процесса — от фундаментальных научных изысканий до производства продукта. В российских условиях университеты не могут стать одновременно эффективными центрами фундаментальных исследований и проводниками их результатов в производство, одной из причин чего является высокая преподавательская нагрузка. Необходима сеть исследовательских и проектно-конструкторских институтов. Такие сети существуют в Швеции, Норвегии, Дании, Финляндии, Германии [20]. Ядром национальной инновационной системы являются территориальные институты развития — технопарки, особые экономические зоны и приобретающие все большее значение инновационные кластеры. В этой части очень важным является тщательный отбор проектов для доступа в территориальные институты развития, который должен происходить с участием независимых экспертов, и пристальный контроль за их дальнейшей реализацией, возглавляемый государством.

Что касается финансирования запланированных проектов, то одной из наиболее привлекательных схем для цели инновационного развития является модель государственно-частного партнерства в сочетании с проектным финансированием. В последние 15 лет эта модель получила распространение и в западных странах [21]. При этом примечательно, что, как показывает опыт быстро развивавшихся стран, государственные предприятия играют важную роль в процессе инновационного развития. Так, в Корее в период быстрого роста в 1963–1979 гг. государственные инвестиции, включая бюджет, госпредприятия и предприятия,

контролируемые государством, составляли в среднем чуть менее 38% всех инвестиций [22]. Этот факт следует учесть при оценке предложения Стратегии ЦСР по приватизации государственной собственности.

Рассмотренный в настоящем параграфе, как мы увидели, первоочередной для интенсивного инновационного развития блок мер предусматривается в «Стратегии роста», а именно, предлагается выбор государством первоочередных проектов, способных дать наибольший мультипликативный эффект для развития экономики и стать точками роста новой экономики, и реализация их на основе государственно-частного партнерства и проектного финансирования на базе территориальных кластеров. Однако в стратегии также следует учесть, что процесс отбора проектов должен происходить в рамках хорошо отлаженной системы национального планирования. России необходимо завершить формирование смешанной системы национального планирования, сочетающей индикативное планирование и программное бюджетирование, с упором на первый тип планирования, согласно успешному опыту интенсивно развивавшихся стран. Эта система должна быть основана на взаимодействии государства, бизнеса и общества. Также надо создать специальный орган, который будет возглавлять эту систему и координировать действия всех участвующих в нем государственных органов, осуществляющих разные направления государственной экономической (и не только) политики и имеющих разные, иногда противоречащие друг другу, интересы. Последнему аспекту также уделяется внимание в «Стратегии роста», где в этих целях предлагается институционализировать существующий Совет по стратегическому развитию и приоритетным проектам и создать

на его базе полноценный штаб реформ, «администрацию роста».

Что касается главного пункта стратегии А. Кудрина — повышения производительности труда и капитала [23], — то данная мера не может рассматриваться как главная для инновационного экономического развития страны. Как мы поняли, главная мера — это создание институтов развития, при том, что, безусловно, повышение производительности является очень важным. Способом повышения производительности в стратегии ЦСР видится увеличение расходов на человеческий (образование и здравоохранение) и физический капитал. В «Стратегии роста» также большое внимание уделяется расходам на социальную сферу как инвестициям в человеческий капитал. В обеих стратегиях произвести увеличение этих расходов предлагается за счет повышения их приоритетности и удельного веса в расходах бюджета. Однако автор считает, что для того, чтобы увеличение этих расходов привело к цели этого увеличения — повышению производительности, — необходимо, чтобы оно производилось в рамках института развития, а именно, системы национального планирования. Коль скоро мы говорим о бюджетном расходовании средств на эти цели — то в рамках программного бюджетирования как одного из двух составляющих этой системы. В противном случае расходы рискуют оказаться безрезультативными, не возымев действия не то что на производительность, но и непосредственно на человеческий и физический капитал как факторы производства.

Кроме институтов развития, в контексте реформирования экономики ученые также выделяют институты конкурентного рынка, утверждая, что два эти типа институтов

необходимы для модернизации [20]. Институты конкурентного рынка — это институты, которые обеспечивают высокое качество конкурентной среды, а именно, защиту прав собственности, антимонопольное регулирование, низкие барьеры входа на рынок, низкий уровень коррупции и т.п. Такие институты очень важны для инновационной активности, ведь они создают и поддерживают стимулы к ней у действующих компаний и создают условия для притока в инновационные отрасли новых компаний. Большое внимание институциональной среде уделяется в «Стратегии роста»: представляется необходимым снижение административного давления на бизнес, проведение судебной реформы (по принципу «независимые, но ответственные суды») и реформы уголовного экономического законодательства (хозяйственные споры должны решаться в гражданско-правовом поле) [17]. Внимание этому уделяется и в Стратегии ЦСР: предлагается создание системы независимости судей. Однако чтобы эти институты функционировали эффективно, нужен высокий уровень гражданской культуры (гражданская и деловая активность, уважение к закону, социальное доверие, умение действовать в условиях риска и неопределенности), чего не наблюдается в развивающихся странах. Опыт показывает, что попытки улучшить институты конкурентного рынка напрямую при низком уровне гражданской культуры являются неэффективными. Есть мнение, что функционирование институтов развития способствуют формированию институтов конкурентного рынка, смягчая культурные ограничения [20]. Ведь они создают такие форматы взаимодействия, которые способствуют развитию гражданской культуры. Кроме того, сам экономический рост, происходящий благодаря ин-

ститутам развития, положительно влияет на гражданскую культуру. Однако исследователи выявили возможности более интенсивного реформирования культуры граждан, пути воздействия на нее напрямую. Так, из более 50 стран, приступивших к модернизации во второй половине XX века, преуспели те, которые серьезно работали с ценностным кодом нации [24]. Социологические исследования выявили, что более всего препятствуют инновационному развитию экономики России такие свойства культуры ее граждан, как низкий социальный капитал (низкий уровень доверия граждан друг другу), высокая дистанция власти, высокая степень избегания неопределенности и низкий уровень институционального доверия (доверия органам государственной власти) [25]. Низкий уровень доверия в обществе означает дополнительные издержки при осуществлении любых экономических операций (с тем, чтобы компенсировать дефицит доверия и предотвратить риск недобросовестного поведения) и высокую инертность общества. Высокие степени дистанции власти и избегания неопределенности означают, соответственно, патерналистские настроения у населения и опасливое отношение к переменам. Эксперты считают, что меры по развитию целевых ценностей должны быть комплексными, при этом желательно дифференцировать их по временному лагу, после которого появляются эффекты от их реализации. Согласно эмпирическим исследованиям, социальный капитал и институциональное доверие поддаются изменениям в краткосрочном периоде, избегание неопределенности — в среднесрочном, а дистанция власти, самая инертная характеристика — только в долгосрочном периоде [25]. Следует отметить, что целенаправленные и интенсивные культурная и информа-

ционная политики могут изменить ментальность социума в благоприятном для экономической модернизации направлении гораздо быстрее и эффективнее, чем предлагаемые только что рассмотренным исследованием точечные меры изменения социокультурных характеристик, которые тоже хороши. Недаром эта тема обращает на себя все большее внимание экспертного сообщества. Так, например, недавно (12.02.2018) в Торгово-промышленной палате России прошло заседание Совета по промышленному развитию и конкурентоспособности экономики на тему «Влияние политики в области культуры на конкурентоспособность национальной промышленности».

Итак, для обеспечения экономического роста и развития России необходима взаимосвязь различных направлений государственной политики. При этом главную роль играет государственная политика по созданию институтов развития. Еще одним важным направлением государственной политики в обеспечении экономического роста страны является денежно-кредитная политика, которая создает макроэкономические условия для реализации непосредственно политики развития. Мы увидели также, что для модернизации экономики большое значение имеет состояние культуры общества, его менталитет. И здесь мы выходим за рамки экономической и связанной с ней институциональной политики и включаем в процесс такие направления государственной политики, как культурная и информационная. Для того чтобы обеспечить слаженное взаимодействие различных направлений государственной политики в обеспечении экономического роста, необходим координирующий их государственный орган, созданный специально для проведения реформ.

Библиографический список

1. Кудрин и Титов рассказали Путину о своих экономических программах // РБК. 30 мая 2017 г. — <https://www.rbc.ru/economics/30/05/2017/592da4759a794757d49daa4f> (12.02.2018).
2. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 № 86-ФЗ, ст. 34.1.
3. Доклад о денежно-кредитной политике. М.: Центральный банк Российской Федерации, № 4, 2017.
4. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 год и период 2018 и 2019 годов. М.: Центральный банк Российской Федерации, 2016.
5. Хэммонд Дж. Руководство № 29 «Практика инфляционного таргетирования — 2012». Банк Англии, 2012.
6. Окунь М.В. Анализ целесообразности реализуемой денежно-кредитной политики Банка России в контексте мировых тенденций: монетарный и валютный аспекты // Государственное управление Российской Федерации: вызовы и перспективы. — Материалы 15-й Международной конференции «Государственное управление в XXI веке»: сборник, электронное издание сетевого распространения. М., 2018. С. 190–195.
7. Трунин П.В., Божечкова А.В., Киюцевская А.М. О чем говорит мировой опыт инфляционного таргетирования // Деньги и кредит. № 4. 2015. С. 61–67.
8. Киюцевская А. Денежно-кредитная политика: специфика и особенности реализации на современном этапе экономического развития // Экономическая политика. Т. 11. № 2. 2016. С. 92–111.
9. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. — www.cbr.ru (02.05.2017).
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). — <http://www.gks.ru/> (24.05.2017).
11. Окунь М.В. Валютная политика Центрального банка России: причины, последствия, перспективы // Взгляд молодых ученых на

- проблемы устойчивого развития: сборник научных статей по результатам III Международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития. Т. 5. М., 2017. С. 151–157.
12. Mundell R.A. The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability // International Monetary Fund Staff Papers. Vol. 9. No 1. 1962. P. 70–79.
 13. Fleming M.J. Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates // International Monetary Fund Staff Papers. Vol. 9. No 3. 1962. P. 369–380.
 14. Aizenman J., Chinn M.D., Ito H. The “Impossible Trinity” Hypothesis in an Era of Global Imbalances: Measurement and Testing // Review of International Economics. No 21. 2013. P. 447–458.
 15. Aizenman J., Ito H. The “Impossible Trinity,” the International Monetary Framework, and the Pacific Rim // The Oxford Handbook of the Economics of the Pacific Rim. 2014.
 16. Aizenman J., Chinn M.D., Ito H. The emerging global financial architecture: Tracing and evaluating the new patterns of the Trilemma’s configurations // Journal of International Money and Finance. Vol. 29. No 4. 2010. P. 615–641.
 17. «Стратегия роста». Среднесрочная программа социально-экономического развития России до 2025 года. М.: Институт экономики роста им. Столыпина П.А., 2017.
 18. Глазьев С.Ю. Доклад «О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития». М.: РАН, 2015.
 19. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и период 2019 и 2020 годов. М.: Центральный банк Российской Федерации, 2017.
 20. Полтерович В.М. Институты догоняющего развития (к проекту новой модели экономического развития России) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 5. 2016. С. 34–56.

21. Delmon J. Creating a Framework for Public-Private Partnership Programs: A Practical Guide for Decision-makers. World Bank. 2015 — <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22822> (15.01.2018)
22. Kim K.S. The Korean Miracle (1962–1980) Revisited: Myths and Realities in Strategy and Development // Kellogg Institute Working Paper. № 166. 1991
23. Кудрин А., Соколов И. Бюджетный маневр и структурная перестройка российской экономики // Вопросы экономики. № 9. 2017. С. 5–27.
24. Культурные факторы модернизации / Рук. проекта А.А. Аузан. М., 2011.
25. Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ. М.: Центр стратегических разработок, 2017.

Bibliographical list

1. Kudrin i Titov rasskazali Putinu o svoikh ekonomicheskikh programmakh // RBK. 30 maya 2017.- <https://www.rbc.ru/economics/30/05/2017/592da4759a794757d49daa4f> (12.02.2018)
2. Federal'nyi zakon «O Tsentral'nom banke Rossiiskoi Federatsii (Banke Rossii)» ot 10.07.2002 N 86-FZ, st. 34.1.
3. Doklad o denezhno-kreditnoi politike. M.: Tsentral'nyi bank Rossiiskoi Federatsii, № 4, 2017.
4. Osnovnye napravleniya edinoi gosudarstvennoi denezhno-kreditnoi politiki na 2017 god i period 2018 i 2019 godov. M.: Tsentral'nyi bank Rossiiskoi Federatsii, 2016.
5. Khemmond Dzh. Rukovodstvo № 29 «Praktika inflyatsionnogo targetirovaniya — 2012». Bank Anglii, 2012.
6. Okun' M.V. Analiz tselesoobraznosti realizuemoi denezhno-kreditnoi politiki Banka Rossii v kontekste mirovykh tendentsyi: monetarnyi i valyutnyi aspekty // Gosudarstvennoe upravlenie

- Rossiiskoi Federatsii: vyzovy i perspektivy. — Materialy 15-i Mezhdunarodnoi konferentsii Gosudarstvennoe upravlenie v XXI veke: sbornik, elektronnoe izdanie setevogo rasprostraneniya. M., 2018. S. 190–195.
7. Trunin P.V., Bozhechkova A.V., Kiyutsevskaya A.M. O chem govorit mirovoi opyt inflyatsionnogo targetirovaniya // Den'gi i kredit. № 4. 2015. S. 61–67.
 8. Kiyutsevskaya A. Denezhno-kreditnaya politika: spetsifika i osobennosti realizatsii na sovremennom etape ekonomicheskogo razvitiya // Ekonomicheskaya politika. T. 11. № 2. 2016. S. 92–111.
 9. Ofitsial'nyi sait Tsentral'nogo banka Rossiiskoi Federatsii. — www.cbr.ru (02.05.2017).
 10. Ofitsial'nyi sait Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki (Rosstat). — www.gks.ru (24.05.2017).
 11. Okun' M.V. Valyutnaya politika Tsentral'nogo banka Rossii: prichiny, posledstviya, perspektivy // Vzglyad molodykh uchenykh na problemy ustojchivogo razvitiya: sbornik nauchnykh statei po rezul'tatam III Mezhdunarodnogo kongressa molodykh uchenykh po problemam ustojchivogo razvitiya. T. 5. M., 2017. S. 151–157.
 12. Mundell R.A. The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability // International Monetary Fund Staff Papers. Vol. 9. № 1. 1962. P. 70–79.
 13. Fleming M.J. Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates // International Monetary Fund Staff Papers. Vol. 9. No 3. 1962. P. 369–380.
 14. Aizenman J., Chinn M.D., Ito H. The “Impossible Trinity” Hypothesis in an Era of Global Imbalances: Measurement and Testing // Review of International Economics. № 21. 2013. P. 447–458.
 15. Aizenman J., Ito H. The “Impossible Trinity,” the International Monetary Framework, and the Pacific Rim // The Oxford Handbook of the Economics of the Pacific Rim. 2014.

16. Aizenman J., Chinn M.D., Ito H. The emerging global financial architecture: Tracing and evaluating the new patterns of the Trilemma's configurations // *Journal of International Money and Finance*. Vol. 29. № 4. 2010. P. 615–641.
17. «Strategiya rosta». Srednesrochnaya programma sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii do 2025 goda. M.: Institut ekonomiki rosta im. Stolypina P.A., 2017.
18. Glaz'ev S.Yu. Doklad «O neotlozhnykh merakh po ukrepleniyu ekonomicheskoi bezopasnosti Rossii i vyvodu rossiiskoi ekonomiki na traektoriyu operezhayushchego razvitiya». M.: RAN, 2015.
19. Osnovnye napravleniya edinoi gosudarstvennoi denezhno-kreditnoi politiki na 2018 god i period 2019 i 2020 godov. M.: Tsentral'nyi bank Rossiiskoi Federatsii, 2017.
20. Polterovich V.M. Instituty dogonyayushchego razvitiya (k proektu novoi modeli ekonomicheskogo razvitiya Rossii) // *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*. № 5. 2016. S. 34–56.
21. Delmon J. *Creating a Framework for Public-Private Partnership Programs: A Practical Guide for Decision-makers*. World Bank. 2015 — <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22822> (15.01.2018)
22. Kim K.S. *The Korean Miracle (1962–1980) Revisited: Myths and Realities in Strategy and Development* // Kellogg Institute Working Paper. № 166. 1991
23. Kudrin A., Sokolov I. Byudzhethnyi manevr i strukturnaya perestroika rossiiskoi ekonomiki // *Voprosy ekonomiki*. № 9. 2017. S. 5–27.
24. Kul'turnye faktory modernizatsii / Ruk. proekta A.A. Auzan. M., 2011.
25. Sotsiokul'turnye faktory innovatsionnogo razvitiya i uspekhov implementatsii reform. M.: Tsentr strategicheskikh razrabotok, 2017.

Контактная информация:

119991, Москва, Ломоносовский просп., д. 27, корп. 4, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет политологии, m.okun.09@gmail.com

Contact links:

Lomonosov Moscow State University, the Faculty of Political Science, 27 k.4, Lomonosovsky Ave., 119991, Moscow, m.okun.09@gmail.com

УПРАВЛЕНИЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ
КАПИТАЛОМ
ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ
В УСЛОВИЯХ
ИННОВАЦИОННОЙ
ЭКОНОМИКИ
HUMAN CAPITAL
MANAGEMENT IN
INDUSTRIAL
ENTERPRISE
IN THE CONTEX
OF INNOVATIVE ECONOMY



М.А. САЗОНОВА

Аспирант кафедры «Финансы, денежное обращение и кредит» Южно-Уральского государственного университета

M.A. SAZONOVA

Postgraduate student at the Department of Finance, Money Circulation and Credit, South Ural State University

Научный руководитель: Е.Д. Вайсман — д.э.н., проф. кафедры «Финансы, денежное обращение и кредит» Южно-Уральского государственного университета.

Scientific advisor: E.D. Vaisman — Doctor of Sciences (Economics), Professor of the Department of Finance, Money Circulation and Credit, South Ural State University.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена проблеме управления человеческим капиталом промышленного предприятия в современных условиях, решение которой связано, прежде всего, с решением проблемы оценки человеческого капитала предприятия. В связи с этим автором разработан методический подход к оценке человеческого капитала предприятия, в основу которого положено определение отдачи от инвестиций в формирование и развитие человеческого капитала промышленного предприятия. В соответствии с данным подходом разработан методический подход к оценке управленческих решений в области формирования, использования и развития человеческого капитала предприятия. Также предложена модель распределения инвестиций в человеческий капитал, адаптируемая под любое промышленное предприятие. Проведена апробация разработанных подходов, позволившая с некоторой долей осторожности сделать вывод об адекватности этих подходов и возможности их использования для обоснования управленческих решений в области формирования, использования и развития человеческого капитала предприятия.

ABSTRACT

The article is devoted to the problem of human capital management of industrial enterprise that requires, first and foremost, addressing the enterprise human capital valuation. In this regard a methodical approach to human capital valuation based on identifying the return on investment

in enterprise human capital formation and development is offered. In accordance with this approach the methodical approach to evaluation of effectiveness of managerial decisions in the field of human capital formation, usage and development was developed. The model for allocation of investment in enterprise human capital formation and development that can be adapted to every industrial enterprise was also offered. The author obtains practical approval of the approaches developed that allows make a conclusion carefully on its adequacy and capability to use it for justification of managerial decisions on formation, use and development of human capital.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Человеческий капитал, инвестиции в человеческий капитал, управленческие решения, промышленное предприятие, инновационная экономика.

KEYWORDS

Human capital, human capital investment, managerial decisions, industrial enterprise, innovative economy.

В настоящий момент Россия в процессе перехода от исчерпавшей себя сырьевой модели экономики к инновационной сталкивается с огромным количеством проблем, которые требуют комплексного подхода к их решению. Однако первостепенными проблемами инновационного развития предприятий стоит считать, скорее, не внешние проблемы, а именно внутренние. При этом среди внутренних проблем основное внимание стоит сконцентрировать на кадровой составляющей: именно кадры, а точнее, их человеческий капитал, т.е. именно знания и способности, должны сыграть ключевую роль в инновационном развитии промышленных предприятий.

Повышение роли человеческого фактора в производстве в условиях инновационной экономики признается многими исследователями и объясняется следующими факторами.

Во-первых, человек — источник знаний, источник креативных идей, которые лежат в основе инноваций. Любая инновация предполагает под собой решение какой-либо проблемы развития предприятия (новое решение старых проблем или же решение возникающих новых проблем), но невозможно разработать инновационное решение без использования интеллекта человека. Причем в данном случае важны не столько умственные способности человека, сколько творческие, креативные способности. Именно творческое мышление позволяет преодолевать сложившиеся стереотипы, смотреть на проблему с новой стороны и сравнительно быстро находить ее решение.

Во-вторых, вместе с интеллектуализацией труда, являющейся основой наукоемкого инновационного производства, происходит смена типа работника и характера его труда. Повсеместная автоматизация производства освобождает рабочих от многих рутинных операций, в связи с чем работодатели предъявляют новые требования к их деятельности на благо производства. Работник, в прошлом расцениваемый лишь как исполнитель, отныне должен быть инициатором, новатором в своей трудовой деятельности и проявлять высокий уровень ответственности, самодисциплины и самоконтроля¹.

В-третьих, за каждым фактором конкурентоспособности так или иначе стоит деятельность персонала предприятия².

¹ Безлепкин Н.И. Человеческий капитал и эффективность его использования в практике управления / Н.И. Татаркин, Л.С. Савченко // Управленческое консультирование. — 2014. — № 9 (69). — С. 113–126.

² Белкин В.Н. Теория человеческого капитала предприятия / В.Н. Белкин. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. — 400с.

Любые ресурсы предприятия нуждаются в эффективном управлении, которое зависит от квалификации персонала, ответственного за управление этими ресурсами. В целом, само функционирование предприятия построено на принятии тех или иных управленческих решений, требующем определенного уровня знаний, опыта и компетенций персонала.

Таким образом, роль человеческого капитала предприятия сводится к тому, что, с одной стороны, персонал выступает как необходимый ресурс предприятия и объект управления, а с другой — как субъект управления, который, по сути, приводит в производительное движение все факторы конкурентоспособности предприятия.

Учитывая столь особую роль человеческого капитала в успешности функционирования промышленного предприятия в условиях инновационной экономики, становится очевидна необходимость этим видом капитала управлять. Однако единого мнения относительно того, каким образом делать это наиболее грамотно и эффективно, среди исследователей в области человеческого капитала к настоящему моменту времени не сложилось. На наш взгляд, связано это, прежде всего, с недостаточной проработкой проблемы оценки человеческого капитала предприятия. Очевидно, что процесс управления должен предполагать оценку объекта управления для возможности отслеживания эффективности принимаемых управленческих решений. Однако анализ работ, посвященных проблеме оценке человеческого капитала, показывает, что исследования в данной сфере проводятся достаточно фрагментарно и несистемно.

Кроме того, стоит отметить множество различных толкований человеческого капитала. Так, в теории человеческого

капитала (далее — ЧК) сегодня можно выделить несколько подходов к интерпретации сущности ЧК предприятия, каждый из этих которых имеет как достоинства, так и недостатки³. На наш взгляд, ЧК следует рассматривать в качестве актива предприятия, поскольку только такой подход дает возможность учесть, что основная ценность ЧК состоит в его способности создавать стоимость. Под самим же ЧК предприятия, с нашей точки зрения, стоит понимать основной фактор производства, выраженный в форме совокупности знаний, навыков, умений, опыта, здоровья, мотивации к труду и саморазвитию, культуры работников предприятия, накапливаемой в результате инвестирования и способной создавать стоимость.

Проведенный анализ различных методов оценки ЧК на микроуровне³ дал основание для констатации, во-первых, попыток оценки ЧК в соответствии с самыми разными подходами: наличия методов оценки как на уровне отдельной личности, так и на уровне всего предприятия в целом, во-вторых, наличия у каждого из рассмотренных подходов как достоинств, так и недостатков и, в-третьих, актуальности проблемы разработки нового метода, нивелирующего выявленные недостатки существующих. Признавая право на существование различных подходов к оценке ЧК, заметим, что авторы большинства методов не указывают цели последней, в то время как нам представляется, что корректность того или иного метода может быть признана прежде всего с точки зрения ее достижения.

³ Вайсман Е.Д. К вопросу оценки человеческого капитала промышленного предприятия / Е.Д. Вайсман, М.А. Сухих // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». — 2016. — Т. 10, № 2. — С. 135–141. DOI: 10.14529/em160218.

С учетом выбранного подхода и сформулированного определения нами предпринята попытка разработать собственный метод оценки ЧК предприятия, предназначенный для целей управления. В первую очередь, сформулированы требования к такому методу. Нам представляется, что все требования к методу оценки ЧК логично разделить на две группы: общие требования к оценочным методам и требования в связи со специфическими особенностями объекта оценки³.

Оценке ЧК посвящено множество работ как зарубежных, так и отечественных авторов, но среди них нет единого мнения и понимания относительно того, каким именно образом эта оценка должна производиться. На наш взгляд, при оценке ЧК на микроуровне необходимо заострить внимание на том факте, что ЧК позволяет накапливать стоимость путем непосредственного постоянного инвестирования в него, и в качестве метода оценки ЧК стоит рассматривать метод оценки эффективности развития предприятия, зависящую от объема средств, направленных на приращение ЧК, и своевременности направления данных средств. Таким образом, мы предлагаем коэффициентный метод, основанный на косвенной оценке ЧК предприятия через расчет коэффициента отдачи от инвестиций в ЧК. В основу этой оценки положен подход Анте Пулика⁴, который оценивал ЧК через отношение добавленной стоимости к затратам на рабочую силу. В отличие от этого подхода, нам представляется более корректным использовать отношение экономической добавленной стоимости (EVA) к инвестициям в ЧК. Основанием для такой корректировки послужили сле-

³ Stahle P. Value Added Intellectual Coefficient (VAIC): a critical analysis // P. Stahle, S. Stahle, S. Aho // Journal of Intellectual Capital. — 2011. — V. 10. — № 12(4). — P. 247–268.

дующие соображения. Идея и смысл использования показателя EVA⁵ заключается в том, что вложение в формирование и развитие ЧК должно обеспечить инвестору удовлетворяющую его норму доходности, сопоставимую с доходностью по альтернативным вложениям. Кроме того, известно, что EVA — показатель, характеризующий качество управленческих решений. Помимо этого, использование при оценке ЧК затрат на рабочую силу противоречит выбранному нами подходу к интерпретации сущности ЧК как актива предприятия. Таким образом, предлагается оценивать ЧК через оценку отдачи от инвестиций в его формирование и развитие с помощью показателя Human Capital Productivity (HCP):

$$\text{HCP} = \frac{\text{EVA}}{\text{HCI}}, \quad (1)$$

где HCP — человекоотдача, руб./руб.;

EVA — экономическая добавленная стоимость, руб.;

HCI — объем осуществляемых инвестиций в ЧК, руб.

Подобно тому, как в экономике предприятия рассчитываются коэффициенты фондоотдачи и фондоемкости для основных производственных фондов предприятия, помимо показателя человекоотдачи, нам представляется полезным оценивать ЧК с помощью показателя человекоемкости — Human Capital Ratio (HCR) (формула 2). Такой выбор не случаен, поскольку ЧК, хотя и имеет свои характерные особенности, вместе с тем, имеет множество сходств с физическим капиталом, в частности, с основным капиталом. «ЧК, как и физический капитал, оборачивается

⁵ Желнова К.В. Оценка бизнеса на основе экономической добавленной стоимости (EVA) / К.В. Желнова // Справочник экономиста. — 2015. — № 5. — С. 56–64.

и воспроизводится»⁶. В процессе деятельности предприятия и ЧК, и материальный капитал формируют добавленную стоимость. Как основной капитал подвержен амортизации, так и ЧК присущ процесс износа, ЧК со временем обесценивается: часть полученных, но не используемых на постоянной основе знаний забывается или же просто морально устаревает⁷.

$$HCR = \frac{HCI}{EVA}, \quad (2)$$

Человекоотдача характеризует величину созданной ЧК экономической добавленной стоимости, приходящейся на 1 руб., инвестированный предприятием в ЧК. Человеческое, в свою очередь, отражает объем инвестиций в ЧК, необходимый для получения 1 руб. экономической добавленной стоимости.

В рамках разрабатываемого подхода в качестве инвестора в ЧК на микроуровне мы рассматриваем предприятие, учитывая тот факт, что субъектом вложений в ЧК может выступать непосредственно сам владелец ЧК (работник предприятия), но вместе с тем полагая, что, инвестируя в развитие своего ЧК, он преследует свои личные цели, отличные от целей предприятия. Под инвестициями понимается объем осуществляемых им затрат на формирование или развитие ЧК.

Прежде чем говорить об инвестициях в ЧК, стоит, пожалуй, обратиться к составляющим ЧК. В рамках предлагаемо-

⁶ Маврина Н.А. Сущность человеческого капитала и особенности инвестиций в него / Н.А. Маврина // Вестник ЧелГУ. — 2008. — Вып. 16. — № 29 (108). — С. 10–14.

⁷ Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом: учебное пособие / В.А. Спивак. — Питер, 2000. — 416 с.

го нами метода мы рассматриваем следующие составляющие ЧК предприятия, опираясь на индивидуальный ЧК:

1. Капитал здоровья.
2. Квалификационный капитал.
3. Творческий капитал.
4. Культурно-нравственный капитал.
5. Капитал мотивации.

Исходя из вышеуказанных составляющих ЧК, в качестве инвестиций в ЧК предприятия, на наш взгляд, стоит рассматривать вложения, представленные в таблице 1.

Стоит отметить, что предложенный нами показатель человекоотдачи позволяет оценить отдачу от использования ЧК в виде прироста стоимости бизнеса, однако не позволяет оценить эффективность использования ЧК и принятия управленческих решений в этой области. В связи с этим перед нами стоит задача разработки методического подхода к оценке эффективности управленческих решений в области формирования, использования и развития ЧК⁸.

Предложенные показатели оценки ЧК (НСР и НСР) состоят из 2 показателей: экономическая добавленная стоимость (EVA) и инвестиции в формирование и развитие ЧК (НСИ). Таким образом, возможны 4 варианта развития событий:

1. Объем инвестиций НСИ снижается, а EVA растет.
2. Объем инвестиций НСИ и EVA одновременно увеличиваются.
3. Объем инвестиций НСИ увеличивается, а EVA снижается.
4. Объем инвестиций НСИ и EVA одновременно снижаются.

Рассмотренные выше случаи можно представить в виде матрицы, изображенной на рисунке 1.

⁸ Сухих М.А. Управление человеческим капиталом промышленного предприятия /М.А. Сухих, Е.Д. Вайсман // Наука ЮУрГУ. Материалы 68-й научной конференции. — 2016. — С.311–319.

Таблица 1

Инвестиции в формирование и развитие ЧК предприятия в разрезе элементов ЧК

Направление инвестирования	Пример инвестиций
Капитал здоровья	затраты по улучшению условий и охране труда затраты на организацию питания затраты на обеспечение работников программами ДМС
Квалификационный капитал	затраты на маркетинг персонала затраты на привлечение персонала затраты на подготовку и переподготовку, повышение квалификации
Творческий капитал	затраты на проведение различных тренингов
Культурно-нравственный капитал	затраты на создание и поддержание корпоративной культуры
Капитал мотивации	затраты на создание систем материального стимулирования, формирование и развитие мотивации

Очевидно, рекомендуемое положение предприятия на матрице находится в квадранте «Эффективное управление ЧК». Однако в рамках данной квадранты, с учетом скорости роста рассматриваемых показателей, стоит рассмотреть еще 3 возможных варианта развития событий:

- 1) темп роста EVA выше темпа роста объема инвестиций HSI;
- 2) темп роста EVA ниже темпа роста объема инвестиций HSI;
- 3) темпы роста EVA и объема инвестиций HSI совпадают.

Для случая, когда EVA увеличивается быстрее инвестиций в ЧК, можно сделать вывод об эффективном накоплении ЧК. Для противоположного случая, когда объем инвестиций растет более высокими темпами, чем экономическая добав-

ленная стоимость, характерно неэффективное накопление ЧК. В данном случае управление ЧК эффективно с точки зрения того, что рост объема вложений приводит к росту стоимости бизнеса, однако неэффективно с точки зрения того, что отдача от осуществляемых предприятием инвестиций ниже, чем могла бы быть при заданном размере инвестиций.

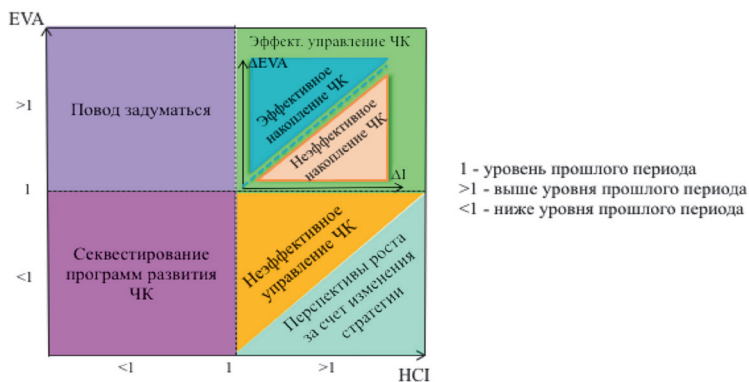


Рис. 1. Матрица управления ЧК

Аналитическая ценность данной матрицы (см. рисунок 1) состоит в том, что она позволяет идентифицировать возникновение рисков, способных свести всю деятельность в области управления ЧК на нет. Данную матрицу при использовании данных нескольких периодов стоит рассматривать одним из методов прогнозирования и анализа этих рисков.

Вернемся к случаю, когда EVA снижается при увеличении объема инвестиций NSI в условиях их непрерывного осуществления. В данном случае организация направляет свои усилия на формирование и развитие ЧК, но они оказываются неоправданными, поскольку увеличение величины вло-

жений в ЧК не приводит к росту показателя EVA. Вероятнее всего, причина такой ситуации кроется в неэффективном распределении инвестиций. Во-первых, не многие предприятия выделяют несколько элементов, составляющих совокупный ЧК, и уделяют должное внимание каждому из них. Во-вторых, неправильный выбор соотношений для каждой составляющей приводят к неэффективному инвестированию. В связи с этим нами была разработана собственная модель распределения инвестиций в ЧК, адаптируемая под любое предприятие. Модель призвана задействовать все составляющие ЧК предприятия и повысить эффективность использования ЧК.

Согласно данной модели, наибольшая часть инвестиций (70%) должна быть направлена в капитал мотивации, по сути представляющий собой ФОТ. Капитал мотивации — одна из важнейших составляющих ЧК для нашей страны, выступающая фактором мотивации. При этом размер ФОТ устанавливается как процент от выручки. «Для фондоемких производств в норме ФОТ составляет 5–10% от выручки, для других производств и торгово-производственных компаний — 10–15%. Компании, занимающиеся исключительно торговлей, могут позволить себе пустить на ФОТ до 25% выручки, а компании, оказывающие услуги, — до 40%»⁹. Оставшиеся 30% инвестиций должны быть распределены между другими составляющими ЧК.

При определении доли инвестиций в квалификационный капитал следует использовать бенчмаркингую информацию и опираться на среднерыночные значения долей затрат, направляемых на обучение персонала, в HR-бюджете.

⁹ Пустынникова Ю. М. Мотивация: от модели до внедрения // Вестник отдела кадров. — 2005. — № 5 (23). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://axima-consult.ru/stati-motivaz.html>.

При этом предприятие может выбрать стратегию инвестиций в обучение своего персонала: осуществлять затраты выше, ниже рынка или в рынке, или же использовать стратегию «равнения на лучших».

Инвестиции в капитал здоровья, согласно нашей методике, включают расходы по улучшению условий труда, затраты на обеспечение работников программами ДМС и расходы на организации питания. Согласно п. 16 ст. 255 НК РФ¹⁰, максимальная сумма затрат на взносы по ДМС не должна превышать 6% от суммы расходов на оплату труда или ФОТ. На улучшение условий и охрану труда, согласно ст. 226 ТК РФ¹¹, компания должна тратить как минимум 0,2% от затрат на производство продукции (работ, услуг). Поскольку капитал мотивации (ФОТ) составляет определенный процент от выручки, необходимо привести расходы по улучшению условий труда в зависимость от выручки, опираясь на долю затрат производства в выручке предприятия. Для расходов на организацию питания сотрудников предприятия можно заложить желаемый процент от ФОТ, например, 1%. Тогда долю инвестиций в капитал здоровья можно определить как сумму расходов по улучшению условий и охраны труда, расходов на ДМС и расходов на организацию питания, выраженную в процентах от ФОТ или капитала мотивации, то есть условно в % от 70%, приходящихся на капитал мотивации.

Оставшиеся инвестиции в ЧК рекомендуется равномерно распределить между творческим и культурно-нравственны-

¹⁰ Налоговый Кодекс РФ. Часть вторая. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.

¹¹ Трудовой Кодекс РФ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/.

ми капиталами. Более наглядно модель и схема расчета для распределения инвестиций в ЧК представлены в таблице 2.

Таблица 2

Модель распределения инвестиций в ЧК

Инвестиции в ЧК предприятия в разрезе элементов ЧК	Основание	Схема расчета
Инвестиции в капитал мотивации (А)	фикс.; на остальные направления инвестирования приходится 30%	$100\% - 30\% = 70\%$
		$A = \text{ФОТ} = \% \text{ от TR}$
Инвестиции в капитал здоровья (В), в т.ч.:		$B = C + D + E$
Затраты на обеспечение персонала программами ДМС (С)	п. 16 ст. 255 НК РФ	$C \leq 0,06 \cdot A$
	$\leq 6\% \text{ от ФОТ}$	
Расходы на улучшение условий и охраны труда (D)	ст. 226 ТК РФ	$TC = \% \text{ от TR}$
	$\geq 0,2\% \text{ от TC}$	$\geq 0,002 \cdot TC = \% \text{ от TR}$ $D \geq \% \text{ TR} / A \text{ или } \geq \% \text{ от } A$
Расходы на организацию питания (E)	$\% \text{ от ФОТ}$	$E = \% A$
Инвестиции в квалификационный капитал (F)	бенчмаркинг-говая информация	$F = \%$
Инвестиции в творческий капитал	-	$(30\% - B - F) / 2$
Инвестиции в культурно-нравственный капитал	-	$(30\% - B - F) / 2$

Предлагаемая модель может быть адаптирована под любое предприятие и учитывать некоторые его индивидуальные пожелания, например, в области определения доли

инвестиций в капитал здоровья и квалификационный капитал. Преимуществами данной модели служат простота и ясность расчетов, а также тот факт, что она задействует все составляющие ЧК и учитывает законодательные требования.

Апробация разработанных методических подходов была проведена на базе ООО «Кварц» — предприятия-производителя формовочного песка и сухих строительных смесей, существующего на рынке уже более 80 лет. Значения показателей НСР и НСR для ООО «Кварц» в динамике 2011–2014 гг. представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты апробации разработанного подхода

Наименование показателя	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
EVA, тыс. руб.	-11 664	1687	5 565	-5 736
НСI, тыс. руб.	41 778	46 611	60 272	62 986
НСР, руб./руб.	-	0,04	0,09	-
НСR, руб./руб.	-	27,6	10,8	-

Как видно, в динамике не удалось выявить какую-либо устойчивую тенденцию изменения отдачи от инвестиций в ЧК исследуемого предприятия. Однако выявленное в 2014 году снижение человекоотдачи сопровождалось сменой руководства организации, что позволяет с некоторой осторожностью говорить об адекватности разработанного подхода.

Полученные значения показателей человекоотдачи и человекоемкости, косвенно оценивающих ЧК через отдачу от инвестиций в его развитие, не позволяют сделать выводов, насколько эффективно используется ЧК, поскольку нормативов для данных показателей не выведено, а сравнить значения показателей с аналогичными показателями конкурентов не представляется возможным. Сделать выводы

относительно эффективности использования ЧК и принятия управленческих решений в этой области позволит рассмотреть динамику изменений показателей EVA и объема инвестиций в ЧК путем нанесения значений указанных показателей на предложенную нами матрицу управления ЧК. Матрица представлена на рисунке 2.

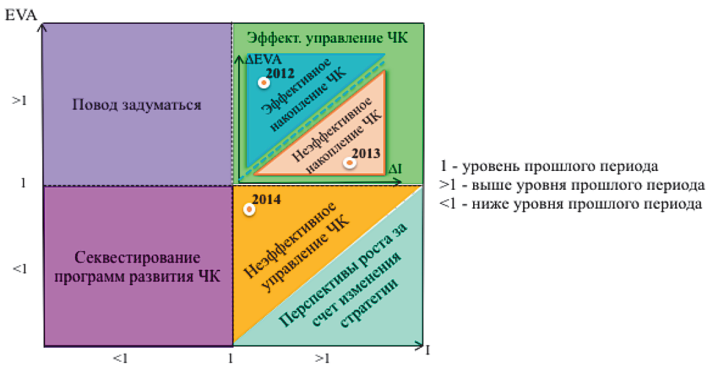


Рис. 2. Положение ООО «Кварц» на матрице управления ЧК

Как видно из рисунка 2, в 2012 и 2013 годах ЧК используется эффективно, поскольку увеличение объема инвестиций приводит к увеличению экономической добавленной стоимости, что, в свою очередь, повышает стоимость бизнеса. Однако только в 2012 году происходит эффективное накопление ЧК, т.к. темп роста EVA превышает темп роста объема инвестиций в ЧК. При таком расположении на матрице возникает вопрос: как при более высоком по сравнению с 2012 годом значении показателя человекоотдачи (НСР) в 2013 году предприятие попало в зону «неэффективное накопление ЧК». Объяснением этому служит тот факт, что показатель НСР характеризует только отдачу от осуществления

инвестиций в ЧК и не учитывает темпы роста показателя EVA и объема инвестиций в ЧК НСИ.

В 2014 году менеджмент предприятия осуществляет неэффективное управление ЧК (см. рисунок 2), поскольку тратит свои усилия напрасно: систематическое увеличение объема инвестиций в ЧК приводит не к повышению стоимости бизнеса, а к ее снижению. Вероятной причиной такого положения дел является неэффективное распределение инвестиций в развитие ЧК.

Анализ структуры инвестиций в ЧК на ООО «Кварц» (таблица 4) показал, что основная часть инвестиций в накопление ЧК предприятия (в среднем 89%) направлена в капитал мотивации, незначительная часть инвестиций (в среднем 11%) — в капитал здоровья. Остальные составляющие ЧК остаются практически без внимания. Такое распределение инвестиций в ЧК свидетельствует о том, что предприятие, во-первых, не уделяет должного внимания проблеме ЧК и, во-вторых, не принимает во внимание важность и актуальность его составляющих, таких, как квалификационный капитал, творческий капитал, культурно-нравственный капитал, в то время как инвестиции в данные составляющие должны носить непрерывный характер и осуществляться в течение всей трудовой деятельности.

На наш взгляд, для более эффективного использования и накопления ЧК предприятию следует перераспределить структуру инвестиций согласно разработанной нами модели.

В схеме проведения расчетов учтено, что ФОТ для производства, которым занимается ООО «Кварц», должен составлять не более 10%, а доля себестоимости в выручке предприятия составляет в среднем 93%. Для расчета рас-

ходов на организацию питания работников принято, что на долю этих затрат приходится 1% от ФОТ. При желании предприятие может исключить данный вид затрат или же увеличить на желаемый процент. Установление процентов, приходящихся на инвестиции в квалификационный капитал предприятия, на уровне 10% основано на бенчмаркинговой информации. Согласно опросу «Специфика обучения рабочих в производственных компаниях», проведенному в марте 2015 года компанией «МАЛАКУТ — HR-исследования и решения», 35% процентов респондентов вообще не выделяло бюджет на обучение своих рабочих в 2014 году. 25% респондентов выделяло на эти цели до 5% от HR-бюджета, 13% предприятий, участвующих в опросе, выделяли от 6 до 10%, 13% респондентов — от 11 до 15%, и оставшиеся 14% выделяли свыше 30% HR-бюджета на обучения рабочих.

Таблица 4

Сравнение существующей и рекомендуемой структуры распределения инвестиций в ЧК

Направление инвестиций	Доля в совокупных инвестициях в ЧК, %	
	существующая структура	рекомендуемая структура
Капитал здоровья	10,7	11,4
Квалификационный капитал	0,3	10,0
Творческий капитал	0,0	4,3
Культурно-нравственный капитал	0,3	4,3
Капитал мотивации	88,8	70,0
Итого:	100,0	100,0

Для наглядности того, как была перераспределена структура инвестиций в развитие ЧК для ООО «Кварц», в таблице 4 представлены действующая структура распределения

инвестиций и структура, предлагаемая нами в качестве замены существующей.

Таким образом, на пути решения проблемы управления ЧК промышленного предприятия на настоящий момент нам удалось достигнуть следующих результатов:

1. Разработан методический подход к оценке ЧК предприятия, основанный на расчете показателей человекоотдачи и человекоемкости.
2. Разработан методический подход к оценке управленческих решений в области формирования, использования и развития ЧК.
3. Проведена апробация вышеуказанных подходов, позволившая сделать вывод об их адекватности и возможности использования для обоснования управленческих решений по изменению объема инвестиций в формирование и развитие ЧК.
4. Предложена модель распределения инвестиций в ЧК предприятия, позволяющая предприятию более рационально осуществлять инвестиции в развитие своего ЧК.

Библиографический список

1. Безлепкин Н.И. Человеческий капитал и эффективность его использования в практике управления / Н.И. Татаркин, Л.С. Савченко // Управленческое консультирование. — 2014. — № 9 (69). — С. 113–126.
2. Белкин В.Н. Теория человеческого капитала предприятия / В.Н. Белкин. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. — 400с.
3. Вайсман Е.Д. К вопросу оценки человеческого капитала промышленного предприятия / Е.Д. Вайсман, М.А. Сухих // Вестник

- ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». — 2016. — Т. 10, № 2. — С. 135–141. DOI: 10.14529/em160218.
4. Stahle P. Value Added Intellectual Coefficient (VAIC): a critical analysis / P. Stahle, S. Stahle, S Aho // *Journal of Intellectual Capital*. — 2011. — V. 10. — № 12(4). — P. 247–268.
 5. Желнова К.В. Оценка бизнеса на основе экономической добавленной стоимости (EVA) / К.В Желнова // *Справочник экономиста*. — 2015. — № 5. — С. 56–64.
 6. Маврина Н.А. Сущность человеческого капитала и особенности инвестиций в него / Н.А. Маврина // *Вестник ЧелГУ*. — 2008. — Вып. 16. — № 29 (108). — С. 10–14.
 7. Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом: учебное пособие / В.А. Спивак. — Питер, 2000. — 416 с.
 8. Сухих М.А. Управление человеческим капиталом промышленного предприятия / М.А. Сухих, Е.Д. Вайсман // *Наука ЮУрГУ. Материалы 68-й научной конференции*. — 2016. — С. 311–319.
 9. Пустынникова Ю.М. Мотивация: от модели до внедрения / Ю.М. Пустынникова // *Вестник отдела кадров*. — 2005. — № 5 (23). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://axima-consult.ru/stati-motivaz.html>.
 10. Налоговый Кодекс РФ. Часть вторая. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.
 11. Трудовой Кодекс РФ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/.

Bibliographical list

1. Bezlepkin N.I. Chelovecheskii kapital i effektivnost' ego ispol'zovaniya v praktike upravleniya / N.I. Tatarkin, L.S. Savchenko // *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 2014, № 9 (69), pp. 113–126.
2. Belkin V.N. *Teoriya chelovecheskogo kapitala predpriyatiya*. Ekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN, 2012. 400 p.

3. Vaisman E.D., Sukhikh M.A. On the Issue of Human Capital Valuation of Industrial Enterprise. Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management, 2016, vol. 10, № 2, pp. 135–141. (in Russ.). DOI: 10.14529/em160218.
4. Stahle P., Stahle S., Aho S. Value Added Intellectual Coefficient (VAIC): a critical analysis. Journal of Intellectual Capital, 2011, vol. 12, № 4, pp. 531–551. DOI: 10.1108/14691931111181715.
5. Zhelnova, K.V. Otsenka biznesa na osnove ekonomicheskoi dobavlennoi stoimosti (EVA) / K.V Zhelnova // Spravochnik ekonomista, 2015, № 5, pp. 56–64.
6. Mavrina N.A. Sushchnost' chelovecheskogo kapitala i osobennosti investitsii v nego / N.A. Mavrina // Vestnik ChelGU., 2008, № 29 (108), pp. 10–14.
7. Spivak V.A. Organizatsionnoe povedenie i upravlenie personalom: uchebnoe posobie / V.A. Spivak. – St. Petersburg, 2000. 416 p.
8. Sukhikh, M.A. Upravlenie chelovecheskim kapitalom promyshlennogo predpriyatiya / M.A. Sukhikh, E.D. Vaisman // Nauka YuUrGU. Materialy 68-i nauchnoi konferentsii, 2016, pp. 311–319.
9. Pustynnikova, Yu.M. Motivatsiya: ot modeli do vnedreniya / Yu.M. Pustynnikova // Vestnik otdela kadrov, 2005, № 5 (23). [Electronic resource]. — Available at: <http://axima-consult.ru/stati-motivaz.html>.
10. Tax Code of the Russian Federation. [Electronic resource]. — Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.
11. Labour Code of the Russian Federation. [Electronic resource]. — Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/.

**МЕТОДИКА
ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ
РЕШЕНИЙ ПРИ ВЫБОРЕ
ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ
ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ
НА ПРЕДПРИЯТИИ**
**METHODS DECISION
SUPPORT BY SELECTING
CLOUD IT SERVICES
FOR IMPLEMENTATION
FOR ENTERPRISE**

С.В. РАЗУМНИКОВ

К.т.н., старший преподаватель кафедры
информационных систем Юргинского
технологического института (филиала)
Национального исследовательского Томского
политехнического университета



S.V. RAZUMNIKOV

Ph.D., senior lecturer of the Department of
Information Systems, Yurga Technological
Institute (branch) of the National Research
Tomsk Polytechnic University

АННОТАЦИЯ

Проблема разработки ИТ-стратегии внедрения облачных сервисов заключается в том, что еще на стадии ее формирования важно определить, какие приложения больше всего будут удовлетворять бизнес-стратегии предприятия, оценить провайдеров облачных услуг с точки зрения надежности и безопасности и провести анализ удовлетворенности сотрудников. Предлагается система критериев и методика поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии. Данная методика позволяет определить, какие из имеющихся на предприятии приложений, а также новых сервисов, которые предполагается внедрять, подходят для реализации в облачной среде с точки зрения результативности и безопасности. Данный подход включает в себя выполнение трех этапов: сбор данных, определение затрат и выгод; оценка результативности; анализ возможности перехода к облачным технологиям. В основе методики лежит системный подход, который обоснован проведением всестороннего анализа в условиях неопределенности.

ABSTRACT

The problem of development of IT strategy for the implementation of cloud services is that even at the stage of its formation it is important to determine which applications best satisfy the business strategy of the enterprise, to evaluate in terms of reliability and security of cloud service providers, and an analysis of employee satisfaction. Proposed system of criteria and methods of decision-making support when choosing a cloud-based IT services for the implementation of the enterprise. This method allows you to determine which of the available applications in the enterprise, as well as new services, which are supposed to implement, suitable for implementation in the cloud in terms of effectiveness and safety. This approach includes the three stages: data collection, identification of costs and benefits; effectiveness evaluation; analysis of the

possibility of transition to the Cloud. The method is based on a systematic approach, which is justified in carrying out a comprehensive analysis of the conditions of uncertainty.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Облачные ИТ-сервисы, оценка, методика, модели, результативность, риски.

KEYWORDS

Cloud-based services, assess, methodology, models, effectiveness, risks.

ВВЕДЕНИЕ

В поисках подхода к ИТ-инфраструктуре, который сможет обеспечить более широкие возможности масштабирования, все больше предприятий рассматривают возможность перехода на облачные технологии, которые имеют огромный потенциал для существенного повышения эффективности без ущерба для производительности [1]. По результатам исследований аналитических компаний Forrester Research, IDC [2], российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК) облачный рынок вырос на 70% в 2014 г. Тем не менее, для того, чтобы реализовать эти преимущества и получить максимальную отдачу от своих инвестиций, предприятия должны принимать во внимание различные проблемы и особенности внедрения облачных ИТ, уникальные для каждой конкретной ситуации. Ни одно облачное решение не является универсальным [3].

ИТ-отделы предприятий, планирующих переход к облачным технологиям, опираются только на свои внутренние ресурсы и знания. В большинстве случаев это означает, что они осуществляют переход к облачной модели, не используя лучшие практические решения, необходимые для эффектив-

ного применения широкого спектра необходимых технологий [4]. Поэтому необходимо наличие стратегического плана внедрения облачных технологий, который может помочь правильно поставить перед ИТ цели и увидеть их достижение, контролировать и корректировать движение к достижению результата, синхронизировать работу ИТ и работу бизнеса, достигать эффективности и прозрачности работы ИТ, что позволяет достичь целей бизнеса [5].

Проблема разработки ИТ-стратегии внедрения заключается в том, что еще на стадии ее формирования важно определить, какие приложения больше всего будут удовлетворять бизнес-стратегии предприятия, оценить провайдеров облачных услуг с точки зрения надежности и безопасности и провести анализ удовлетворенности сотрудников. При разработке ИТ-стратегии целесообразной является совместная работа ИТ-директора со своими сотрудниками ИТ и внешними консультантами (экспертами) [6, 7]. Эта группа экспертов совместно со специалистами ИТ-отдела предприятия составит бизнес-цели для упрощения перехода к облачной модели, позволит оценить преимущества.

Актуальность исследования заключается еще в том, что существующие методы в области ИТ-стратегии, оценки экономической эффективности и рисков связаны в основном с оценкой конкретных сформированных ИТ-проектов, в то время как при разработке стратегии необходимо принять концептуальные, принципиальные решения в сфере ИТ, в том числе по выбору и внедрению облачной модели на предприятии. Такие методы еще слабо разработаны [8]. Важно еще на стадии формирования стратегии определить, какие приложения больше всего будут удовлетворять бизнес-стратегии предприятия, оценить провайдеров облачных

услуг с точки зрения надежности и безопасности и провести анализ данных, необходимых для осуществления перехода в облако.

Целью данной работы является разработка методики поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов на предприятии, позволяющей дать конкретные рекомендации о выборе ИТ-приложений для перехода к облачным технологиям.

Исследования поддержаны грантом РФФИ № 18-07-00031 «Модели, алгоритмы и программное обеспечение системы поддержки принятия стратегических решений к переходу на облачные технологии» 2018-2020 гг.

1. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ВЫБОРЕ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Для принятия обоснованного решения при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии необходимо провести анализ собранных данных об облачных сервисах и провайдерах для определения затрат и выгод, результативности и рисков от их применения. Существуют разные методики определения эффективности, рисков, связанных с внедрением ИТ, а также инструменты при стратегическом планировании, однако для проведения всестороннего анализа необходимо применить системный подход, выделив важные этапы.

Основной операцией системного подхода является разделение целого на составные части. Задача может распадаться на подзадачи, цели — на подцели и т.д. При необходимости данный процесс может повторяться, что приведет к древовидным иерархическим структурам. Процесс выбора об-

лачных ИТ-сервисов сложен, плохо формализован, слабо структурирован, поэтому операцию декомпозиции важно четко продумывать. Один из способов упрощения сложного — это метод декомпозиции, который состоит в разделении целого сложного на простые и более мелкие части.

В связи с этим обоснуем декомпозицию концепции решения проблемы согласно методике, разработанной Ф.П. Перегудовым и В.З. Ямпольским [9, 10]. Глобальная цель — выбор облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии — основывается на формировании стратегии, которая включает в себя три составляющие: корпоративная стратегия, стратегия бизнеса и функциональная стратегия [7]. Далее по признаку «жизненный цикл» для функциональной стратегии выделим (декомпозируем) стандартные этапы: сбор и анализ данных, оценка данных, принятие решений [9] (рис. 1).

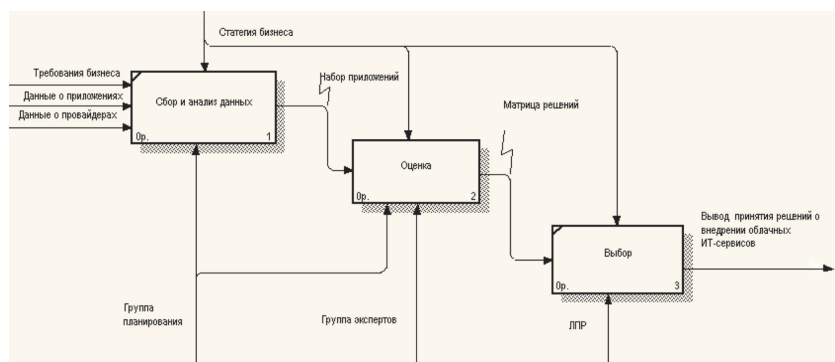


Рис. 1. Декомпозиция процесса принятия решения при выборе облачных ИТ-сервисов

Входной информацией для анализа будут являться: определение высокоуровневых требований бизнеса; определение модели облачного сервиса и модели развертывания;

данные о провайдерах и приложениях. На выходе процесса анализа будет получен набор приложений, который подвергается оценке. По результатам оценки получаем балл для каждого приложения, на основе которого принимается решение о внедрении.

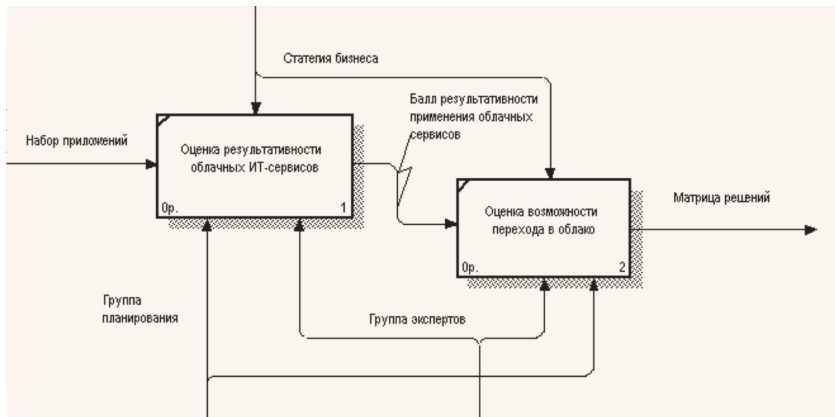


Рис. 2. Декомпозиция процесса оценки

Процесс оценки согласно признаку «пространство инициирования целей» декомпозируем на 2 этапа: оценка результативности и оценка возможности перехода. На первом этапе определяется соответствие стандартам и, тем самым возможность применения оцениваемого приложения на предприятии. На втором этапе после отсева приложений, не соответствующих стандартам, производится анализ возможности перехода приложений к облачным технологиям в сравнении с другими альтернативами, где определяется их приоритет для внедрения. Оценка производится группой экспертов в соответствии с заданиями на экспертизу, сформулированными группой планирования. На рис. 2 представ-

лена декомпозиция процесса оценки. На выходе процесса оценки получаем матрицу решений о внедрении облачных ИТ-сервисов.

На последнем этапе «Выбор» делается вывод ЛПР о внедрении облачных ИТ-сервисов на предприятии.

Автором разработана методика поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на основе системного подхода (представлена на рис. 3) [11].

По данной методике рассматривается поэтапная концепция решения проблемы с применением двух предложенных моделей.

Концепция решения проблемы по предложенной методике

На **первом этапе «Определение затрат и выгод»** формируется набор приложений для оценки и определяются затраты и выгоды внедрения облачных сервисов. На этапе определения высокоуровневых требований бизнеса необходимо выявить:

1. Функции бизнеса.
2. Главные причины, побуждающие бизнес внедрять облачные сервисы (стратегические цели).
3. Облачные сервисы, которые могли бы поддерживать бизнес-процессы.
4. Требования законодательства, которые имеют значение.

Физическое размещение систем, обеспечивающих предоставление услуг (на территории предприятия, не на его территории, в определенной географической точке), и определение, кто будет отвечать за предоставление услуг. Далее определяется, какой тип облачной модели (SaaS, PaaS, IaaS)

нужен предприятию, а также — какова модель размещения облака (публичное, частное, общественное, гибридное) лучше всего подойдет компании.

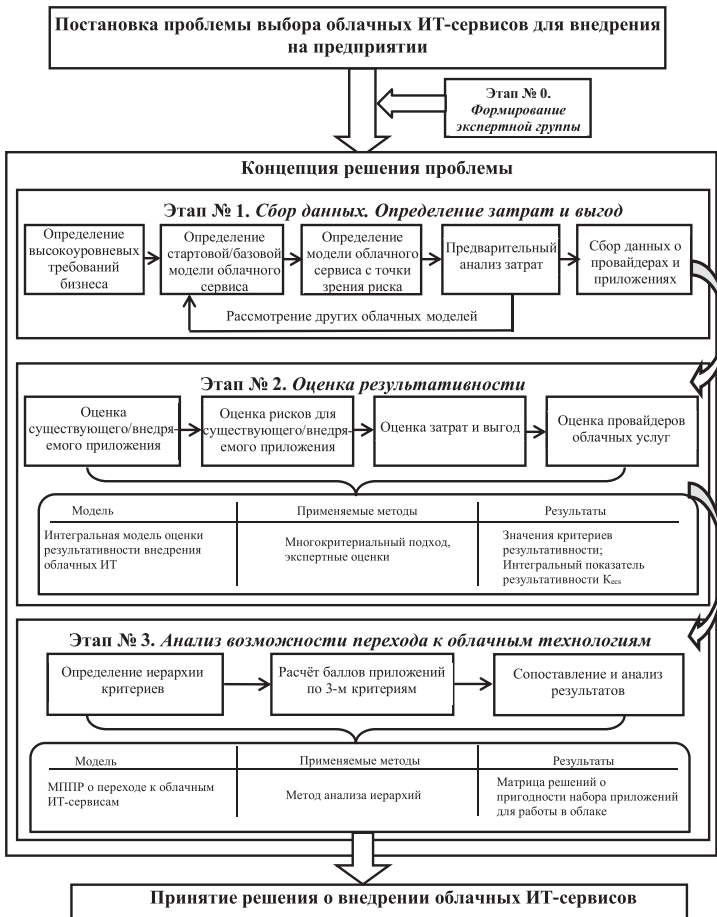


Рис. 3. Методика поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии

Следующий этап — определение стартовой/базовой модели облачного сервиса с точки зрения риска. Здесь определяются области риска, которые необходимо принять в расчет, и меры по снижению риска в выявленных областях до уровня, приемлемого с точки зрения предприятия.

Примеры мер по снижению риска:

- шифрование данных клиентом для их защиты от несанкционированного доступа со стороны персонала облачного провайдера;
- выработка стратегии возврата в исходное состояние на случай провала бизнеса облачного провайдера;
- резервное копирование данных/отслеживание аудита клиентом на своей территории на случай потери доступа к облачному сервису;
- ясно или полно сформулированные SLA (Service Level Agreements), включающие пункт о праве на аудит;
- составление и осуществление внутреннего плана восстановления после аварии.

Предварительный анализ затрат включает:

1. Затраты на миграцию с существующей модели на облачную модель (разработка приложений, реформатирование данных в соответствии с форматами провайдера SaaS, настройка объединенного управления контролем идентичности и доступа, реализация процессов управления облаком).
2. Затраты на работу с облачной моделью (выплаты провайдеру, расходы на лицензии и поддержку, передачу данных).
3. Разовые и постоянные затраты на снижение рисков (инструменты шифрования данных, планирование и тестирование стратегий возврата в первоначальное

состояние, обслуживание независимого от провайдера резервного копирования). При рассмотрении других облачных моделей определяется: снизятся ли затраты при изменении модели предоставления/размещения облачных сервисов; позволит ли использование частного, общественного или гибридного облака отказаться от некоторых мер по безопасности, необходимых в публичном облаке; удастся ли сократить расходы на снижение риска, связанного с привязкой к определенному производителю, за счет использования модели PaaS или IaaS вместо SaaS.

На **втором этапе «Оценка результативности»** производится оценка каждого из существующего приложения и/или того приложения, которое предполагают внедрять на предприятии в соответствии с функциональными и юридическими требованиями бизнеса (установленными на этапе 1).

В оценке рисков для существующего/внедряемого приложения определяется следующее:

1. Области, в которых риск превышает приемлемый для предприятия уровень и должен быть снижен.
2. Меры, которые помогут снизить риск до приемлемого уровня (например, использовать частное облако, чтобы не делить площадку с другими организациями, провести оценку поставщика, а также его сертификатов и т.д.).
3. Сравнение подобного с подобным. Для этого необходимо проанализировать области риска, существующего для текущей технологии, чтобы убедиться, что при оценке существующего и будущего состояния учтено одно и то же.

В оценке затрат и выгод определяются:

1. Текущие затраты на эксплуатацию/обслуживание.
2. Скрытые затраты, включая затраты на снижение рисков.
3. Материальные и нематериальные выгоды.

После анализа затрат и выгод рассчитываются критерии и интегральный показатель «Результативность облачного ИТ-сервиса» по предложенной системе критериев оценки преимуществ и интегральной модели на основе многокритериального подхода к принятию решений. В расчете критерия $K_{ес}$ и показателей эффективности и рисков необходимо подключить к работе экспертов, финансовый отдел и использовать корпоративные стандарты.

На **третьем этапе «Анализ возможности перехода к облачным технологиям»** определяется иерархия критериев. Далее производится расчет баллов приложений по 3 критериям согласно предложенной модели. В результате расчетов составляется матрица принятия решений о возможности перехода приложений в облачную среду и принимается решение по выбору облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии [12].

В предлагаемой методике поддержки принятия решений выбора облачных ИТ-сервисов для внедрения можно выделить следующую последовательность действий в виде блок-схемы (рис. 4), по которой осуществляются оценка и отбор приложений для внедрения на предприятии с применением предложенных моделей.

После выбора подходящих приложений для перехода в облачную среду по разработанной методике разрабатываются проекты для внедрения. В случае ограниченного бюджета предприятия на основе этих проектов предлагается просчитать показатели эффективности — NPV (как лучшего из критериев, указывающего верные инвестиционные



Рис. 4. Схема оценки и отбора облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии с применением предложенных моделей поддержки принятия решений

решения) и выбрать проекты с наибольшим совокупным NPV. Здесь предлагается **модель для выбора инвестиционных программ в облачные технологии** на основе методов математического программирования. Для этого необходимы уже сформированный проект и следующая информация:

- численные показатели для прямых и хорошо оцениваемых выгод;
- затраты на внедрение облачных ИТ;
- чистые расходы и прибыли для каждого года.

2. АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ

Проанализировав публикации по использованию облачных вычислений [13], можно сделать вывод, что основной акцент делается на риски, с которыми сталкиваются при принятии решений о внедрении таких технологий. К этим рискам относят информационную безопасность и нормативно-правовые вопросы, связанные с внедрением. В [13–18] рассматриваются стандарты информационной безопасности и единые критерии ее оценки. В связи с этим, согласно [13] можно выделить следующие важные критерии в оценке, которые необходимо учитывать при разработке системы показателей анализа облачных ИТ: целостность, конфиденциальность, доступность, аудит, аутентификация.

Исследователями отмечается влияние человеческого фактора при внедрении инновационных технологий и ИТ [14]. Для сотрудников (как основного ресурса предприятия), применяющих ИТ в своей работе, имеет большое значение, с чем и как приходится работать.

Любые изменения сопровождаются сопротивлением со стороны части персонала, так как люди с подозрением относятся ко всем новшествам, которые меняют привычный уклад жизни. Также создается дополнительная нагрузка на сотрудников, поскольку сначала необходимо изучить и освоить новые технологии, и здесь уже дает о себе знать нежелание некоторых сотрудников переобучаться. Это явление можно объяснить наличием различных психологических типов сотрудников по характеру реакции на новшества: новаторы и консерваторы. Для учета мнения сотрудников предлагается использовать критерий «Психологический фактор».

В оценке также большое внимание уделяется эффекту, получаемому от использования традиционных и облачных

ИТ [15, 16]. Таким образом, целесообразно выделить показатели, которые будут характеризовать экономический эффект и показывать необходимость для предприятия, определять выгоды и преимущества, которые появятся в случае внедрения. Эффективность определяется в сопоставлении возможных доходов и издержек.

Одним из наиболее общих критериев, учитываемых при внедрении ИТ, является критерий, характеризующий повышение ценности фирмы, факторами которой служат рост доходов фирмы, повышение уровня эффективности работы организации в результате принятых верных решений. Выявление таких результатов — важная задача оценки эффективности инвестиций в ИТ.

В России на основе документов, разработанных Минэкономики России, ЮНИДО, Госкомстроем России и Минфином России, приняты Методические рекомендации для оценки эффективности инвестиционных проектов, которые служат в настоящее время основой для оценки эффективности при внедрении ИТ, включающих два основных аспекта — финансовый и экономический [16].

Задача при финансовой оценке — это определение достаточности финансов предприятия и выполнение финансовых обязательств для выполнения проекта. Экономическая оценка ИТ тесно связана с нахождением источников экономической эффективности, т.е. реальных возможностей улучшения финансовой и производственно-хозяйственной деятельности предприятия, упущенных выгод и потенциально существующих на предприятии резервов производства, а также возможностей для повышения эффективности производства за счет усовершенствования системы управления [16]. Можно выделить следующие направления повышения эффективности:

- увеличение выпуска продукции (услуг) и ее (их) качества за счет более рационального использования трудовых и производственных ресурсов;
- определение оптимального уровня запасов объемов незавершенного производства и материальных ресурсов;
- рост производительности труда из-за сокращения простоев производственного оборудования и потерь рабочего времени;
- уменьшение затрат на выпуск продукции благодаря сокращению административно-управленческого персонала, оптимизации оперативно-календарного и технико-экономического планирования.

В литературе упоминается о том, что в случае применения облачных технологий не нужно полагаться на рекламу и что облачные ИТ не решат всех проблем [50, 59]. Бизнесу нужно четко понимать выгоды, которые он получит от применения облачных вычислений. Поэтому важно согласовываться с бизнес-стратегией и целесообразно ввести показатель «Критичность для бизнеса».

Еще один важный момент при принятии решения о внедрении облачных ИТ — это техническая возможность реализации. В [18] говорится об осуществлении миграции приложений предприятия в облачную среду, о необходимых требованиях. Важно оценить возможность перехода к облачным технологиям и понять, насколько это осуществимо. Поэтому встает вопрос об оценке технической возможности. Для данного критерия, согласно [17], можно выделить следующие основные технические факторы: переносимость данных, масштабируемость, отказоустойчивость. При принятии решения о переходе в облако важ-

но определить простоту интеграции и миграции, а также, в какой среде и при каких возможностях будет проходить работа.

Обобщая вышесказанное, выделим основные группы источников, согласно которым формируются критерии и показатели. Нормативно-правовые вопросы в оценке рисков и техническая реализуемость миграции: «Стандарты и руководства по использованию облачных вычислений» [13]; официальный документ корпорации Cisco «Планирование миграции корпоративных приложений в облако» [17]; статьи Microsoft и «Правовые проблемы обеспечения безопасности» [17];

- 1) риски, связанные с информационной безопасностью: стандарты ИБ; ГОСТ Р И ИСО/МЭК 27001-2006: «Методы и средства обеспечения безопасности»; отдельные публикации по облачным ИТ [1, 4];
- 2) эффективность и результативность применения облачных ИТ для бизнеса: методические рекомендации для оценки эффективности инвестиционных проектов [15, 16]; методы, представленные в статьях; официальный документ корпорации Cisco «Облако 101: разработка стратегии внедрения облачных технологий» [17];
- 3) важность учета психологического фактора: статьи [14], в которых рассматриваются психологические аспекты применения ИТ. На их основе можно выявить показатели, характеризующие психологический фактор сотрудников предприятия.

Предлагаемые модели подробнее рассмотрены в публикациях [20, 21], где также приведено их практическое применение на предприятии ПАО «Рутелеком».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У корпоративных информационных систем, предоставляемых по облачной модели, большое будущее. Проблемы снижения временных и финансовых затрат на корпоративное ПО, наряду с необходимостью обеспечивать значимые конкурентные преимущества бизнеса, стали для руководителей предприятий серьезным аргументом в пользу перехода в облако.

При выборе вариантов, оценке и планировании миграции приложений в облако следует учитывать множество различных аспектов. Этот процесс начинается с анализа различных коммерческих и технических факторов, а также возможных рисков, свойственных приложениям, и сравнения этих факторов с учетом применения в облачных средах различных типов.

Предлагается методика принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии с применением моделей поддержки принятия решений. Данный подход включает в себя выполнение трех этапов: сбор данных, определение затрат и выгод; оценка результативности; анализ возможности перехода к облачным технологиям. Начальным этапом является формирование экспертной группы. В основе методики лежит системный подход, который обоснован проведением всестороннего анализа в условиях неопределенности.

В результате анализа литературы была разработана система критериев и показателей для оценки результативности облачных ИТ-сервисов. Данные показатели были сформированы согласно основным группам источников: «Стандарты и руководства по использованию облачных вычислений», официальным документам Cisco, ГОСТу по информационной безопасности, методическим рекомендациям по оценке

эффективности инвестиционных проектов, отдельным публикациям по облачным ИТ.

Библиографический список

1. Орлов С. Облачные вычисления // «Журнал сетевых решений/LAN», № 01, 2012. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.osp.ru/lan/2012/01/13012475/>. Дата обращения: 26.11.12.
2. Найдич А. Рынок SaaS и его участники в мире и в России // КомпьютерПресс, № 08, 2013.
3. Арефьев Н. IaaS, PaaS, SaaS. Раздел территории между провайдерами и клиентами облачных сервисов // Защита виртуальных сред и облачных вычислений Jet Info. № 5, май 2013 г. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.jetinfo.ru/author/nikolaj-arefev/iaas-paas-saas-razdel-territorii-mezhdu-provajderami-i-klientami-oblachnykh-servisov>. Дата обращения: 12.03.2014.
4. Меднов С. Облачные вычисления // Клуб топ-менеджеров 4CIO. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.4cio.ru/pages/index/129>. Дата обращения: 09.04.13.
5. Рычков И. Эффективность от внедрения ИТ на высокотехнологичных предприятиях // Электронное научное издание «Труды МГТА: электронный журнал», 2012 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-320803.html>. Дата обращения: 16.09.2012.
6. Михайлов А.Г. Кому и зачем нужна ИТ-стратегия? Результаты интервьюирования ИТ-директоров // Global CIO — [Электронный ресурс]. — 2015. — Режим доступа: http://www.globalcio.ru/workshops/1118/?setstat=1&id=16915&hash=71392a5348fdbe0d7e2789c3971f06186db28010&auto_login=1&from_digest=165&item_id=165. Дата обращения — 28.09.2015.
7. Холодков А. ИТ-стратегия, часть 1: общий стратегический процесс в организации // ИТ-консультант.рф — [Электронный ресурс]. —

- Режим доступа: <http://www.kholodkov.ru/it/?p=671>. Дата обращения: 10.09.2015.
8. Разумников С.В. Анализ существующих методов оценки эффективности информационных технологий для облачных ИТ-сервисов [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. — 2013 — № 3. — С. 1. — Режим доступа: www.science-education.ru/109-9548.
 9. Кориков А.М. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие / А.М. Кориков, С.Н. Павлов. — 2-е изд., доп. и перераб. — Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2008. — 264 с.
 10. Перегудов Ф.И. Основы системного анализа: учеб. — 2-е изд., доп. / Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. — Томск: НТЛ, 1997. — 396 с.
 11. Razumnikov S., V. Kurmanbay A.K. Models of evaluating efficiency and risks on integration of cloud-base IT-services of the machine-building enterprise: a system approach // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 124 (2016).
 12. Razumnikov, S.V., Zakharova, A.A., Kremneva, M.S. A model of decision support on migration of enterprise IT-applications in the cloud environment // Applied Mechanics and Materials. — 2014 — Vol. 682. — p. 600–605.
 13. Стандарты и руководства по использованию облачных вычислений.
 14. Кислинская М.В. Психологический аспект использования информационных технологий в образовательном процессе // Психология и педагогика: методы и проблемы практического применения, № 35-1 / 2014, ст. 166–170.
 15. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477).
 16. Колчанов В.Д., Кобко Л.И. Экономическая эффективность внедрения информационных технологий // Учеб. пособие, Москва 2006, с. 177.

17. Официальные документы корпорации Cisco [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cisco.com/web/RU>. Дата обращения: 20.09.2015.
18. Полякова Т.А., Химченко А.И. Правовые проблемы обеспечения информационной безопасности при использовании облачных технологий // Правовая информатика, с. 12–16.
19. Захарова А.А. Математическое и программное обеспечение стратегических решений об инновационном развитии региона: учебное пособие / А.А. Захарова, А.А. Григорьева; Юргинский технологический институт. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. — 211 с.
20. Разумников С.В. Модель поддержки принятия решений о миграции корпоративных приложений в облачную среду // Труды Вольного экономического общества России. — 2015 (194). — с. 490–502.
21. Разумников С.В. Интегральная модель оценки результативности внедрения облачных ИТ-сервисов // Труды Вольного экономического общества России — 2016. — Том 201. — С. 492–504.

Bibliographical list

1. Orlov S. Oblachnye vychislenija // «Zhurnal setevykh reshenij/LAN», № 01, 2012. [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.osp.ru/lan/2012/01/13012475/>. Data obrashhenija: 26.11.12.
2. Najdich A. Rynok SaaS i ego uchastniki v mire i v Rossii // Komp'yuter-Press 08'2013.
3. Aref'ev N. IaaS, PaaS, SaaS. Razdel territorii mezhdru provajderami i klientami oblachnykh servisov // Zashhita virtual'nykh sred i oblachnykh vychislenij Jet Info №5, maj 2013 g. — [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.jetinfo.ru/author/nikolaj-arefev/iaas-paas-saas-razdel-territorii-mezhdru-provajderami-i-klientami-oblachnykh-servisov>. Data obrashhenija: 12.03.2014.

4. Mednov S. Oblachnye vychislenija // Klub top-menedzherov 4CIO. [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.4cio.ru/pages/index/129>. Data obrashhenija: 09.04.13.
5. Rychkov I. Jefeektivnost' ot vnedrenija IT na vysokotekhnologichnyh predpriyatijah // Jelektronnoe nauchnoe izdanie «Trudy MGTA: jelektronnyj zhurnal», 2012 g. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://do.gendocs.ru/docs/index-320803.html>. Data obrashhenija: 16.09.2012.
6. Mihajlov A.G. Komu i zACHEm nuzhna IT-strategija? Rezul'taty interv'juirovanija IT-direktorov // Global CIO — [Jelektronnyj resurs]. — 2015. — Rezhim dostupa: http://www.globalcio.ru/workshops/1118/?setstat=1&id=16915&hash=71392a5348fdbe0d7e2789c3971f06186db28010&auto_login=1&from_digest=165&item_id=165. Data obrashhenija — 28.09.2015.
7. Holodkov A. IT-strategija, chast' 1: obshhij strategicheskij process v organizacii//IT-konsul'tant.rf — [Jelektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <http://www.kholodkov.ru/it/?p=671>. Data obrashhenija: 10.09.2015.
8. Razumnikov S.V. Analiz sushhestvujushhijh metodov ocenki jeffektivnosti informacionnyh tehnologij dlja oblachnyh IT-servisov [Jelektronnyj resurs] // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. — 2013 — № 3. — C. 1. — Rezhim dostupa: www.science-education.ru/109-9548.
9. Korikov A.M. Teorija sistem i sistemnyj analiz: ucheb. Posobie / A.M. Korikov, S.N. Pavlov. — 2-e izd., dop. I pererab. — Tomsk: Tomsk. gos. un-t sistem upravlenija i radiojelektroniki, 2008. — 264 s.
10. Peregudov F.I. Osnovy sistemnogo analiza: ucheb. — 2-e izd., dop. / F.I. Peregudov, F.P. Tarasenko. — Tomsk: NTL, 1997. — 396 s.
11. Razumnikov S.,V. Kurmanbay A.K. Models of evaluating efficiency and risks on integration of cloud-base IT-services of the machine-building enterprise: a system approach // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 124 (2016).

12. Razumnikov, S.V., Zakharova, A.A., Kremneva, M.S. A model of decision support on migration of enterprise IT-applications in the cloud environment // Applied Mechanics and Materials. — 2014 — Vol. 682. — p. 600–605.
13. Standarty i rukovodstva po ispol'zovaniju oblachnyh vychislenij.
14. Kislinskaja M.V. Psihologicheskij aspekt ispol'zovanija informacionnyh tehnologij v obrazovatel'nom processe // Psihologija i pedagogika: metody i problemy prakticheskogo primenenija, № 35-1 / 2014, st. 166–170.
15. Metodicheskie rekomendacii po ocenke jeffektivnosti investicionnyh proektov (utv. Minjekonomiki RF, Minfinom RF, Gosstroem RF 21.06.1999 N VK 477).
16. Kolchanov V.D., Kobko L.I. Jekonomicheskaja jeffektivnost' vnedrenija informacionnyh tehnologij // Ucheb.posobie, Moskva 2006, s. 177.
17. Oficial'nye dokumenty korporacii Cisco [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.cisco.com/web/RU>. Data obrashhenija: 20.09.2015.
18. Poljakova T.A., Himchenko A.I. Pravovye problemy obespechenija informacionnoj bezopasnosti pri ispol'zovanii oblachnyh tehnologij // Pravovaja informatika, s. 12–16.
19. Zaharova A.A. Matematicheskoe i programmnoe obespechenie strategicheskikh reshenij ob innovacionnom razvitii regiona: uchebnoe posobie / A.A. Zaharova, A.A. Grigor'eva; Jurginskij tehnologicheskij institut. — Tomsk: Izd-vo Tomskogo politehnicheskogo universiteta, 2012. — 211 s.
20. Razumnikov S.V. Model' podderzhki prinjatija reshenij o migracii korporativnyh prilozhenij v oblachnuju sredu // Trudy Vol'no jekonomicheskogo obshhestva Rossii. — 2015 (194). — s. 490–502.
21. Razumnikov S.V. Integral'naja model' ocenki rezul'tativnosti vnedrenija oblachnyh IT-servisov // Trudy Vol'no jekonomicheskogo obshhestva Rossii — 2016. — Tom 201. — S. 492–504.

Контактная информация:

652055, город Юрга, Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета,

Тел.: 8(38451) 7-77-64.

E-mail: demolove7@inbox.ru

**ЦИФРОВАЯ
ТРАНСФОРМАЦИЯ
И ЛОКАЛИЗАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА
В РОССИИ
КАК БАЗОВЫЕ ФАКТОРЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**
INDUSTRIAL PRODUCTION
DIGITAL TRANSFORMATION
AND LOCALIZATION
IN RUSSIA AS BASIC
FACTORS OF ECONOMIC
GROWTH



А.А. ПАВЛОВА

Аспирант кафедры «Экономики Фирмы»
Нижегородского государственного университета
им. Н. И. Лобачевского

A.A. PAVLOVA

Student of «Business Economics» of the Nizhny
Novgorod State University n.a. N. Lobachevsky

Научный руководитель: В.Г. Фролов – доцент кафедры «Экономики Фирмы» Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, к.э.н., доцент.

Research supervisor: V.G. Frolov – assistant professor of «Business Economics» of the Nizhny Novgorod State University n.a. N. Lobachevsky, PhD in Economics, assistant professor.

АННОТАЦИЯ

Исследование посвящено промышленному сектору России, процессы и динамика которого в настоящее время находятся в фазе модернизации и роста. Стратегия развития промышленного производства России ставит во главу обеспечения экономического роста направления: увеличение процента добавленной стоимости, импортозамещение и модернизацию систем и процессов посредством цифровизации. Авторское видение выделяет в качестве базиса и гаранта экономического роста явление локализации промышленного производства и модернизацию в соответствии с течениями цифровизации с одновременным структурированным анализом рисков и возможностей. Научная новизна исследования заключается в комплексном рассмотрении важнейших направлений (локализации, цифровизации в рамках анализа их рисков и возможностей), дополняющих друг друга и обеспечивающих потенциальный экономический рост отрасли. В исследовании используются методы анализа потенциала явления цифровизации, а также элементы SWOT-анализа; локализация цифровых предприятий рассматривается как проект, описывается процесс оценки рисков и возможностей в проекте как его неотъемлемая часть.

ABSTRACT

The study is devoted to the industrial sector of Russia, the processes and dynamics of which are currently in the phase of modernization and growth. The strategy for the development of industrial production in Russia puts in the forefront of economic growth directions: increasing

the percentage of added value, import substitution and modernization of systems and processes. The author's vision singles out, as a basis and guarantor of economic growth, the phenomenon of localization of industrial production and modernization in accordance with the trends of digitalization with simultaneous structured analysis of risks and opportunities. The scientific novelty of the study consists in a comprehensive review of the most important areas (localization, digitization in the context of analysis of their risks and opportunities), complementing each other and providing potential economic growth of the industry. The study uses methods to analyze the potential of the phenomenon of digitalization, as well as elements of SWOT-analysis; the localization of digital enterprises is seen as a project, the process of assessing risks and opportunities in the project is described, as its integral part.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровая трансформация, промышленные предприятия, локализация, промышленная политика, сложные экономические системы.

KEYWORDS

Digital transformation, industrial enterprises, localization, industrial policy, complex economic systems.

ВВЕДЕНИЕ

Промышленный сектор страны находится на особом положении среди потенциальных направлений экономического роста. Он наиболее уязвим с точки зрения мировой конкуренции, однако множественные государственные и коммерческие программы и стратегии, направленные на его стимулирование, вносят положительный вклад в общее развитие промышленного сектора страны. Промышленный сектор также входит в цепочку синергии, а именно, положительные тенденции и инновации в смежных областях

результатируют в рост промышленного сектора. В отличие от индустрии нефти и газа, промышленность имеет более ярко выраженные исторические фазы (четыре промышленные революции).

Для целей использования термина четвертой промышленной революции в рамках российского промышленного сектора необходимо оценить текущие тенденции и сделать вывод о том, вышла ли российская промышленная индустрия на фазу, характеризующую промышленность с точки зрения роста и инноваций. По нашему мнению, ключевые индикаторы четвертой промышленной революции следующие:

1. Всеобщее подключение (датчики и сети)
2. Облако, облачные технологии (вычисления и данные по запросу)
3. Приставка Cyber (к словам «модель», «память», «технологии» и т.д.)
4. Контент / контекст (значение и корреляция)
5. Сообщество (совместное использование и сотрудничество)
6. Кастомизация (персонализация, гибкость, быстрота реагирования на запросы)

В данной работе мы проведем исследование потенциала с элементами SWOT-анализа текущей ситуации в рамках присутствия признаков четвертой промышленной революции в России, выделим области роста и угрозы стимулирования роста промышленного сектора России по принципам «Индустрии 4.0.». Понятие локализации и современные тенденции в данной сфере являются инструментом, посредством которого возможно обеспечить рост промышленного сектора. Применительно к промышленному сектору России на примере важной ее части — процесса оценки рисков

и возможностей в деятельности промышленного предприятия — будет объяснена необходимость оценки рисков в проекте по локализации цифровых предприятий.

Возможности для экономического роста промышленных предприятий в рамках проведения цифровой трансформации

Одной из важнейших задач, стоящих перед современной российской экономикой, является повышение конкурентоспособности автомобильной промышленности — как на уровне производства конечных изделий, так и в аспекте рынка автокомпонентов. Это подразумевает необходимость выполнения конкретных шагов, связанных с повышением эффективности использования природных, материальных и трудовых ресурсов, повышением показателей производительности труда и количества высокотехнологичных рабочих мест, стремительным развитием производственного и научно-технического потенциала страны и т.д. Подобные задачи целесообразно выполнять с учетом складывающихся мировых тенденций развития автомобильного производства.

Цифровизация — это преобразование информации в цифровую форму [1]. При успешном внедрении последних новшеств и стратегических инициатив развития промышленного сектора потенциальные преимущества цифровизации связаны с повышением производительности, ростом доходов и конкурентоспособностью, особенно в автомобильной промышленности. Прошедший запуск пилотных проектов был осуществлен в 2016 году, а их полная реализация — в 2025 году (Smit et. al, 2016) [2]. В настоящее время технологии активно применяются в секторе специального транспорта, такого, как заправочные машины для самолё-

тов. Так, немецкая компания AFS Aviation Fuel Services GmbH (Гамбург) использует следующий технологический набор: так называемая система подачи топлива (FHS) моделирует все процессы от планирования и закупки до заправки топливом [3].

В 2014 году в России создана Национальная технологическая инициатива, направленная на развитие стратегически значимых отраслей промышленности и формирование рынков будущего. В ее рамках «дорожная карта» TechNet имеет кросс-рыночный и кросс-отраслевой характер, то есть обеспечивает технологическую поддержку развития рынков будущего и высокотехнологичных компаний посредством развития передовых производственных технологий как в рамках рынка, так и путем кросс-отраслевого трансфера технологий. В связи с этим планируется тесное сотрудничество группы TechNet с перспективными рынками будущего, которые уже сейчас начинают формироваться [4].

Понимание цифровизации постоянно расширяется из-за высокого уровня активности и постоянного развития новых подходов и решений со стороны бизнеса и исследовательских институтов. Несомненно, повсеместное улучшение и модернизация может привести к решению одной из важнейших задач российской автомобильной промышленности — *повышения конкурентоспособности продукции*.

Экономические, социальные, технологические, политические и другие факторы, которые оказывают серьезное влияние на развитие промышленности, изложены в ряде работ зарубежных и российских авторов. В работе Т. Стока и Г. Селигера отмечается: «Усиливающаяся организационная сложность в производственной системе не может управляться одним центром с момента поступления опре-

деленного указания». Таким образом, процессы принятия решений «будут смещены от наличия одного центра к децентрализации» (Stock and Seliger, 2016).

В работе Ф. Тонелли, М. Демартини, А. Лолое и Ч. Теста отмечено, что: «Процесс принятия решений становится все более сложным в результате огромного количества альтернатив и множественных противоречивых целей» (Tonelli et al., 2016).

Т. Сток и Г. Селигер пишут: «Работникам все чаще приходится контролировать автоматизированное оборудование, интегрироваться в децентрализованное принятие решений и участвовать в инженерных работах в рамках сквозной разработки» (Stock and Seliger, 2016).

На основе анализа имеющихся работ по обозначенной теме можно сделать вывод о том, что авторы выделяют следующие факторы, которые являются наиболее важными для производства продукции в рамках цифровизации: эффективность процесса принятия решений; подготовка персонала; отношение малых и средних предприятий к процессам цифровизации; усложнение производственных процессов; появление новых моделей цифрового рынка и отношений; автоматизации производства и другие.

Анализируя потенциальный экономический эффект от реализации цифровизации в промышленности, можно отметить следующий опыт развитых стран. Так, полностью охваченная диджитализацией промышленность Великобритании, как прогнозируется корпорацией KPMG, должна получать прирост в размере 6,9 млрд фунтов стерлингов ежегодно к 2035 году. Совокупный общий эффект для экономики может составить 74 млрд фунтов стерлингов к 2035 году. Однако есть проблемы со стороны промышленности

и правительства, которые необходимо преодолеть. Необходимо улучшить цифровую инфраструктуру, необходимо разработать четкую политику в отношении кибербезопасности, необходимо устранить проблему нехватки навыков и ускорить инвестиции в процесс диджитализации [5].

Например, при реализации концепции концерн Volkswagen AG, который стоит у истоков применения активной цифровизации, в своих производственных и организационных процессах использует следующие основные направления работы (рис. 1) [6].



Рис. 1. Принципы цифровизации

На основе проведенного исследования иностранных и имеющихся отечественных практик по применению цифровизации и организации цифровых предприятий нами были сформулированы потенциальные сильные стороны при применении принципов цифрового предприятия, а именно:

1. Более высокий уровень производительности. Производительность: повышение производительности на 15–25% без учета материальных затрат и 5–8%, включая затраты на материалы. Наибольшие выгоды ожидаются в автомобильных компонентах и автомобилях [7].
2. Более высокий уровень рентабельности.
3. Импорт новейших технологий в области автомобилестроения.
4. Рост объемов промышленного производства в автомобильной промышленности.
5. Конкурентоспособность предприятий автомобилестроения (высокотехнологичная продукция высокого передела).
6. Сокращение производственного цикла выпускаемой продукции.
7. Повышение акционерной стоимости предприятий.
8. Доступность в России IoT-платформы для сбора, хранения и обработки данных, как глобальных, так и национальных [8].
9. Повышение времени бесперебойной работы оборудования и сокращение его простоев.
10. Сквозное автоматизированное управление изделием на всем его жизненном цикле.
11. Возрастающая роль обучающих фабрик.
12. «Новый тип интеллектуальной, связанной и гибкой цепочки создания стоимости» [9].

13. Производство индивидуальных и клиентоориентированных товаров.
14. Повышение производительности совместной работы структурных подразделений.
15. Децентрализация процессов принятия управленческих решений.
16. 6% увеличение занятости в течение следующих 10 лет для высококвалифицированных рабочих [10].
17. Наличие решений для борьбы с информационно-технологическими угрозами.

Таким образом, нами предлагаются следующие подходы для целей развития промышленных предприятий в рамках цифровизации:

1. Использовать более высокий уровень рентабельности и производительности труда предприятий автомобильной промышленности Индустрии 4.0 для формирования новых ведущих (прорывных) рынков продуктов и услуг. Создание рынков новых продуктов и услуг (робототехника, электромобили и беспилотный транспорт, другие) и значительная трансформация автомобилестроения, подобно тому, как это сейчас происходит в секторах цифровых медиа и торговли за счет внедрения промышленного интернета.
2. Использовать повышение конкурентоспособности предприятий автомобильной промышленности (высокотехнологичная продукция высокого передела) Индустрии 4.0 для обеспечения темпов роста объемов промышленного производства.
3. Использовать изменение технологий управления, автоматизации и технологий производства для перехода к шестому технологическому укладу.

4. Использовать взаимодействие между элементами (smart-логистика) в цепи создания добавленной стоимости для возможной кооперации предприятий автомобильной промышленности.
5. Использовать возможность укрепления позиций обрабатывающих отраслей промышленности России (и других отраслей) для модернизации предприятий промышленности и повышения спроса на отечественную продукцию.
6. Использовать переход на новые бизнес-модели — от продажи продуктов к продаже услуг (создание IT-платформ) для повышения темпов промышленного производства.
7. Использовать рост эффективности процессов в цепочке «поставщик — потребитель» для перехода от инфляционного развития к дефляционному, которое базируется на росте эффективности всех участников экосистемы промышленности, включая конечных потребителей.
8. Использовать обучающие фабрики, благодаря которым повысятся организационные навыки сотрудников современных предприятий, что позволит снизить риски, связанные с обеспечением экономической безопасности предприятий.
9. Развивать новый тип интеллектуальной цепочки создания добавленной стоимости, когда связь между различными ключевыми элементами ее создания осуществляется с помощью облачных технологий, что способствует уменьшению барьеров входа для некоторых средних и малых предприятий для участия в новых рынках благодаря экономичности использования подобных технологий.

10. Осуществлять производство индивидуальных и кастомизированных товаров по разумным ценам, что будет способствовать повышению удовлетворенности клиентов: повышенная адаптация продукта и разнообразие продуктов, развитие новых бизнес-моделей, которые активно используют технологии Smart data для предложения новых услуг.

Важным отмечается вопрос вовлеченности промышленных предприятий, органов власти, образовательных и научных организаций в развитие цифровизации. Приоритет, по нашему мнению, следует отдать следующим направлениям и действиям в рамках цифровизации:

- детальный отраслевой анализ реального состояния производства и экономических эффектов;
- разработка новой региональной промышленной политики для стимулирования кластеризации поставщиков технологий и производства;
- разработка стандартов и базовых характеристик организации промышленного производства для внедрения технологий по типу «машина — машина»;
- разработка логистических схем кооперации поставок компонентов предприятиями-смежниками;
- экспертно-аналитическая оценка остаточного потенциала промышленных предприятий;
- формирование реестров инновационной наукоёмкой продукции на уровне предприятий, региона, отрасли;
- учреждение совместных научно-исследовательских грантов для университетов и технологических компаний;
- внесение изменений в правила охраны труда, здоровья и безопасности для обеспечения эффективного использования новых технологий;

- инвестиции в цифровую инфраструктуру (например, высокоскоростную широкополосную связь и подключение);
- обеспечение финансовых стимулов для продвижения цифровых технологий производства и инноваций компаниями разного уровня — от крупного до малого бизнеса;
- формирование стандартов использования, хранения данных и кибербезопасности для обеспечения информационной безопасности.

О НЕОБХОДИМОСТИ ОЦЕНКИ РИСКОВ В ПРОЕКТЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Исследования систем управления рисками стали особенно актуальными после выхода международного стандарта ISO 9001:2015 и недавнего выхода в 2016 году стандарта IATF 16949. В российской практике тема анализа рисков освещена в трудах А.В. Кочеткова, Л.В. Янковского, И.И. Лившиц, А.Е. Танатаровой, П.А. Лонцих, А.В. Хорошавина, Н.А. Карташовой, Г.Д. Апальковой. В зарубежной практике тему управления рисками в организации поднимали следующие авторы: David A. Carter, Daniel A. Rogers, Betty J. Simkins, Stephen D. Treanor, John Lathrop, Barry Ezell, Ali Ali, Derrick Warren, Lars Mathiassen, Golnar Behzadi, Michael Justin O'Sullivan, Tava Lennon Olsen, Abraham Zhang.

Новейший стандарт IATF 16949 предусматривает проведение всесторонней оценки рисков: организации в первую очередь заинтересованы применять все положения стандартов и методических инструкций с целью снижения вероятности наступления рисков.

Анализ рисков в проектной деятельности цифрового промышленного предприятия проводили ученые в основном зарубежного научного сообщества. Так, Jiri Tupa, Jan Simota, Frantisek Steiner в своей статье “Aspects of risk management implementation for Industry 4.0” представляют проект структуры для управления рисками цифрового предприятия. Кроме информационных рисков, появляется и новая группа рисков, связанная с увеличением скорости работы над проектами, количеством проектов, потребностями в кадрах с разносторонней компетенцией и др. Такие риски мало исследованы в зарубежной и отечественной практиках.

Следует определить процесс работы с рисками как идущий параллельно в отношении процесса проекта по локализации. На это есть несколько причин, а именно:

- 1) Оценка и анализ рисков начинается во время стадии планирования, т.е. в момент работы над принятием решения о локализации;
- 2) Последние стандарты группы ISO рекомендуют проведение процесса анализа рисков в рамках любого проекта и деятельности организации в целом;
- 3) Риски могут получать несколько сценариев развития и переходить из группы А (самые критичные и серьезные риски) в другие, менее критичные группы и наоборот, поэтому требуется такой инструмент, как отслеживание рисков в процессе работы.

Цель идентификации рисков в рамках цифрового предприятия состоит в том, чтобы создать полный перечень рисков, основанных на событиях, которые могут создавать, улучшать, предотвращать, ускорять или замедлять достижение целей.

Интеграцию от стандартного промышленного предприятия к цифровому можно разделить на вертикальную

и горизонтальную. Вертикальная интеграция указывает на растущий обмен информацией и сотрудничество между различными уровнями иерархии (управление, корпоративное планирование, планирование производства) внутри предприятия. Горизонтальная интеграция описывает тесное сотрудничество между несколькими предприятиями в рамках одной сети создания стоимости [11].

Условием функциональности обеих форм интеграции является широкая доступность эффективных и доступных сенсорных сетей (например, радиочастотная идентификация, RFID). На основе этого создаются интеллектуальные или интеллектуальные объекты и устройства, которые позволяют осуществлять связь в реальном времени между машинами, рабочими ресурсами и прикладными системами. В совокупности эти технологические разработки обеспечивают основу для внедрения новых производственных процессов и бизнес-моделей на так называемых интеллектуальных заводах [12, 13].

Цифровизация порождает новые категории рисков в этой области из-за увеличения уязвимости и угроз. Связь киберпространства, сложного производства технологий и элементов и использование аутсорсинга услуг является основным фактором, повышающим уязвимость. Идентификация новых видов рисков цифрового предприятия представлена в таблице 1.

Существует также предположение о необходимости разработки и тестирования новых подходов к управлению рисками. А именно, ИТ-риски могут повлиять на процесс промышленного производства, и могут появиться новые потенциальные производственные риски (кибератака, вредоносное ПО, шпионское ПО, потеря целостности данных или проблемы с доступностью информации).

Таблица 1

Идентификация рисков цифрового предприятия

Наименование риска	Детализация
Размещение всех систем в электронных ресурсах / Тотальная информатизация и цифровизация	Информационный риск, связанный с потерями данных, потерей целостности и доступности информации
Корректная передача данных / Некачественная обработка и передача данных	Проблема с наличием и целостностью данных для последующего обслуживания оборудования после фазы проекта
Появление новых позиций / Несоответствие программ образования потребностям рынка	Низкое количество квалифицированных кадров, знающих специфику проектной работы цифрового предприятия
Рост электромагнитного излучения / Рост числа электромагнитных носителей	Проблемы, связанные с электромагнитной совместимостью и электромагнитным излучением, влияющими на производственные машины
Высокий темп запуска новых проектов / Обработка и учет ошибок	Процесс работы над ошибками
Высокая зависимость от устойчивости технологий и сетей, когда небольшие сбои могут привести к серьезным последствиям	Рост числа рисков группы «А» (наиболее значимые риски, связанные со скрещением хранимых производственных запасов для целей обеспечения критических ситуаций)
Проблемы занятости (миграции персонала)	Мировые ротации ускоряют миграцию потоков кадров из страны в страну с целью расширить сеть своих контактов и получить опыт работы в разных культурах
Зависимость от ряда факторов (стандарты, предложение рабочей силы с соответствующими навыками, инвестиции и НИОКР)	Повышенное действие синергии внешних и внутренних процессов организации

Наименование риска	Детализация
Значительные затраты на разработку и внедрение	Смещение акцента с исполнения на планирование и моделирование
Усложнение процесса принятия решений	«Процесс принятия решений становится все более сложным в результате огромного количества альтернатив и множественных противоречивых целей» [14]
Потенциальная потеря контроля над предприятием	В случае поражения центральной системы управления
Экономическая безопасность	Угроза ослабления экономической безопасности автомобильных предприятий
Угроза «уязвимости и волатильности глобальных цепей добавленной стоимости»	В связи с повышением комплексности и сложности сетей любое нарушение может повлечь более масштабные проблемы, чем в предыдущие годы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной работе нами были рассмотрены понятия цифровых предприятий, их локализации на территории России, особенности такой локализации. При локализации цифровых предприятий следует уделить большое внимание рискам, потому что сами особенности таких предприятий порождают новый спектр угроз и уязвимостей, что требует применения постоянной системы менеджмента рисков.

Путем применения элементов SWOT-анализа нами были выявлены потенциальные экономические эффекты от внедрения цифровых предприятий. Некоторые из них:

1. Более высокий уровень рентабельности.
2. Импорт новейших технологий в области автомобилестроения.
3. Рост объемов промышленного производства в автомобильной промышленности.

4. Конкуренентоспособность предприятий автомобилестроения (высокотехнологичная продукция высокого передела).
5. Сокращение производственного цикла выпускаемой продукции.
6. Повышение акционерной стоимости предприятий.

По приведенным выше потенциальным эффектам можно сделать вывод о том, что внедрение предприятий ориентировано на порождение эффекта синергии, а именно: потенциальные улучшения будут присутствовать во всех аспектах деятельности предприятий, обеспечат гибкость реагирования на запросы конечного потребителя, что в настоящее время — приоритет отрасли в целом.

Потенциальные экономические эффекты несут за собой спектр возможностей, также описанных нами выше. Мы выделяем ключевые возможности, потребность рынка в проработке которых присутствует уже в настоящее время:

1. Использовать обучающие фабрики, благодаря которым повысятся организационные навыки сотрудников современных предприятий, что позволит снизить риски, связанные с обеспечением экономической безопасности предприятий.
2. Развивать новый тип интеллектуальной цепочки создания добавленной стоимости, когда связь между различными ключевыми элементами ее создания осуществляется с помощью облачных технологий, способствует уменьшению барьеров входа для некоторых средних и малых предприятий для участия в новых рынках благодаря экономичности подобных технологий.

3. Осуществлять производство индивидуальных и кастомизированных товаров по разумным ценам, что будет способствовать повышению удовлетворенности клиентов: повышенная адаптация продукта и разнообразие продуктов, развитие новых бизнес-моделей, которые активно используют технологии Smart data для предложения новых услуг.

Опять же, потенциальное поле работы по внедрению цифровых предприятий видится нам комплексным мероприятием, в которое должны быть вовлечены как фирмы, так и органы законодательной власти, а также органы сертификации.

Что касается оценки рисков, то в настоящее время с выходом стандарта IATF 16949 будет пересмотрена роль анализа рисков в промышленной организации. Главная цель — это выход на «риск-ориентированное мышление», для чего необходимо проводить оценку рисков в каждом подразделении организации, а также и в самой проектной работе. В настоящее время это особенно актуально, так как, как отмечено выше, в развивающихся цифровых промышленных предприятиях появляются как внешние, так и внутренние риски, которые необходимо как минимум отслеживать и держать под контролем.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00781.

Библиографический список

1. New words and meanings. A dictionary-reference on the materials of the press and literature of the 90s: in 3 tons / Ed. TN Butseva, EA Levashova; Institute of Linguistic Research of the Russian Academy of Sciences. — St. Petersburg. : Bulanin D., 2014. — ISBN 978-5-86007-769-0.

2. Chebotarev S., Chebotarev V., Zhurenko D. Initiative “Industry 4.0”: a new industrial policy // the Society and economy. — 2016. № 6. P. 43–57.
3. Jan SMIT, Stephan KREUTZER, Carolin MOELLER, Malin ARLBERG. Industry 4.0. European parliament. 2016.
4. Dietmar Goericke. Industrie 4.0 in practice — Solutions for industrial applications — Industrie 4.0 Forum — p. 26 — 2016.
5. Kagermann, H./Anderl, R./Gausemeier, J./Schuh, G./Wahlster, W. (Eds.): Industrie 4.0 in a Global Context: Strategies for Cooperating with International Partners (acatech STUDY), Munich: Herbert Utz Verlag. 2016.
6. Hawes M. The Digitalisation of the UK Automotive Industry — KPMG Internation — November 2016.
7. Stock T., Seliger G. Opportunities of Sustainable Manufacturing in Industry 4.0 — 13th Global conference on sustainable manufacturing — Decoupling growth from resource use. 2016. Vol. 40. P. 536–541.
8. Tonelli F., Demartini M., Loleo A., Testa C. A Novel methodology for manufacturing firms value modeling and mapping to improve operational performance in the Industry 4.0 era // Factories of the future in the digital environment — Proceeding of the 49th CIRP Conference on manufacturing systems. 2016. Vol. 57. P. 122–127.
9. Industrial (automotive) Internet of things. World experience and development prospects in Russia. Assessment of the impact on the quality of life of citizens and the economic development of the country. J’son & Partners Consulting. 2016.
10. A.Wank, S.Adolph, O.Anokhin, A.Arndt, R.Anderl, J.Metternich Using a learning factory approach to transfer industrie 4.0 approaches to small and medium-sized enterprises // 6th CIRP Conference on learning factories. 2016. Vol. 54. P. 89–94.
11. M. Brettel, N. Friederichsen, M. Keller, and M. Rosenberg, How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the

- Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective, *World Acad. Sci. Eng. Technol. Int. J. Mech. Aerospace, Ind. Mechatron. Manuf. Eng.* 8(1) pp. 37–44 — 2013.
12. T. Niesen, C. Houy, P. Fettke, and P. Loos, Towards an Integrative Big Data Analysis Framework for Data-Driven Risk Management in Industry 4.0, in 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), pp. 5065–5074 — 2016.
 13. D. Lucke, C. Constantinescu, and E. Westkämper, Smart Factory — A Step towards the Next Generation of Manufacturing, in *Manufacturing Systems and Technologies for the New Frontier*, London: Springer London, pp. 115–118 — 2008.
 14. Фролов В.Г., Павлова А.А. Локализация промышленного производства: теоретические и прикладные аспекты // *Экономика и предпринимательство*. 2016. № 4–1 (69–1). С. 175–180.

Bibliographical list

1. New words and meanings. A dictionary-reference on the materials of the press and literature of the 90s: in 3 tons / Ed. TN Butseva, EA Levashova; Institute of Linguistic Research of the Russian Academy of Sciences. — St. Petersburg. : Bulanin D., 2014. — ISBN 978-5-86007-769-0.
2. Chebotarev S., Chebotarev V., Zhurenko D. Initiative “Industry 4.0”: a new industrial policy // *the Society and economy*. — 2016. № 6. P. 43–57.
3. Jan SMIT, Stephan KREUTZER, Carolin MOELLER, Malin ARLBERG. Industry 4.0. European parliament. 2016.
4. Dietmar Goericke. Industrie 4.0 in practice — Solutions for industrial applications — *Industrie 4.0 Forum* — p. 26 — 2016.
5. Kagermann, H./Anderl, R./Gausemeier, J./Schuh, G./Wahlster, W. (Eds.): *Industrie 4.0 in a Global Context: Strategies for Cooperating with International Partners* (acatech STUDY), Munich: Herbert Utz Verlag. 2016.

6. Hawes M. The Digitalisation of the UK Automotive Industry – KPMG Internation – November 2016.
7. Stock T., Seliger G. Opportunities of Sustainable Manufacturing in Industry 4.0 – 13th Global conference on sustainable manufacturing – Decoupling growth from resource use. 2016. Vol. 40. P. 536–541.
8. Tonelli F., Demartini M., Loleo A., Testa C. A Novel methodology for manufacturing firms value modeling and mapping to improve operational performance in the Industry4.0 era//Factories of the future in the digital environment – Proceeding of the 49th CIRP Conference on manufacturing systems. 2016. Vol. 57. P. 122–127.
9. Industrial (automotive) Internet of things. World experience and development prospects in Russia. Assessment of the impact on the quality of life of citizens and the economic development of the country. J'son & Partners Consulting. 2016.
10. A.Wank, S.Adolph, O.Anokhin, A.Arndt, R.Anderl, J.Metternich Using a learning factory approach to transfer industrie 4.0 approaches to small and medium-sized enterprises // 6th CIRP Conference on learning factories. 2016. Vol. 54. P. 89–94.
11. M. Brettel, N. Friederichsen, M. Keller, and M. Rosenberg, How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective, World Acad. Sci. Eng. Technol. Int. J. Mech. Aerospace, Ind. Mechatron. Manuf. Eng. 8(1) pp. 37–44 – 2013.
12. T. Niesen, C. Houy, P. Fettke, and P. Loos, Towards an Integrative Big Data Analysis Framework for Data-Driven Risk Management in Industry 4.0, in 2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), pp. 5065–5074 – 2016.
13. D.Lucke, C.Constantinescu, and E.Westkämper, Smart Factory – A Step towards the Next Generation of Manufacturing, in Manufacturing Systems and Technologies for the New Frontier, London: Springer London, pp. 115–118 – 2008.

14. Frolov V.G., Pavlova A.A. Lokalizacija promyshlennogo proizvodstva: teoreticheskie i prikladnye aspekty//Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. № 4–1 (69–1). S. 175–180.

Контактная информация:

603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, angelina.pavlova@yahoo.com

Contact links:

603024 Nizhny Novgorod, Gagarina district, bld. 23, Nizhny Novgorod State University n.a. N. Lobachevsky, angelina.pavlova@yahoo.com

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ
РОССИИ:
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ
ОСНОВЫ И НОВЫЕ
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ
ПОДХОДЫ**

**GLOBAL COMPETITIVENESS
OF RUSSIA: CONCEPTUAL
FRAMEWORKS AND NEW
STRATEGIC APPROACHES**



И.А. МЕЗИНОВА

К.э.н., доцент кафедры «Мировая экономика»
Ростовского государственного экономического
университета (РИНХ)

I.A. MEZINOVA

Cand. of Sc., Assoc. Professor of the Department
of «World Economy», Rostov State University of
Economics

АННОТАЦИЯ

Отсутствие универсальных подходов к пониманию ключевых факторов формирования национальной конкурентоспособности государства

в международной среде актуализирует необходимость исследования в данной сфере. В статье рассматриваются основные подходы к пониманию сути понятия «конкурентоспособность» в его международном аспекте; характеризуются основные мировые индексы, оценивающие национальную конкурентоспособность стран, с особым акцентом на модель IPS и методику MASI; предлагается алгоритм оценки и анализа конкурентных позиций и стратегий России для органов государственной власти.

ANNOTATION

The lack of universal approaches to understanding the key factors of the formation of national competitiveness of the state in global environment actualizes the need for research in this area. The paper considers the main approaches to understanding the concept of “competitiveness” in its international aspect; overviews the main world ratings for evaluation of national competitiveness of countries – with a special emphasis on the IPS model and MASI method, proposes the algorithm of evaluation and analysis of competitive positions and strategies of Russia for public authorities.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Национальная конкурентоспособность, индекс глобальной конкурентоспособности, методика MASI, конкурентная стратегия государства, оценка конкурентных позиций России.

KEYWORDS

National competitiveness, index of global competitiveness, MASI method, competitive strategy of a state, evaluation of competitive positions of Russia.

Модификация рыночных реалий, произошедшая в последние десятилетия, привела к переосмыслению понятия конкурентоспособности на всех

уровнях ее проявления. И если на микроуровне акцент исследования данного феномена сместился в сторону стремительного развития цифровых технологий и их активного внедрения в различные области экономики от «традиционного» производства до электронной коммерции, повлияв на все без исключения сферы деятельности компаний и фирм и, соответственно, товаров и услуг, ими предлагаемых, то в отношении национальной конкурентоспособности общего понимания ключевых факторов ее формирования до сих пор не достигнуто.

Однако за менее чем 30-летнюю историю существования основополагающей на данный момент теории национальной конкурентоспособности, разработанной Майклом Портером, научным сообществом предпринималось несколько попыток выработки такой модели, которая бы максимально полно и объективно позволила детерминировать факторы конкурентоспособности отдельно взятой экономики, а также соответствующей методики ее расчета.

В период серьезных трансформаций мировой политической и экономической обстановки и турбулентных процессов в рамках российской экономики вопросы отечественной конкурентоспособности актуализируются многократно. Более того, принимая во внимание, что в настоящий момент в нашей стране отсутствует программный документ, задающий основные ориентиры конкурентной стратегии на государственном уровне, данная работа принимает еще большую значимость.

Основной целью статьи является исследование механизмов формирования международной конкурентоспособности государства и выработка алгоритма оценки и анализа национальной конкурентоспособности России для органов госу-

дарственного управления на основе модели «обобщенного двойного бриллианта национальной конкурентоспособности» и методики MASI (измеряй — анализируй — моделируй — внедряй).

Достижение поставленной цели предопределило необходимость решения следующих задач:

- рассмотреть основные подходы к пониманию сути понятия «конкурентоспособность» в его международном аспекте;
- охарактеризовать основные мировые индексы, оценивающие национальную конкурентоспособность стран;
- исследовать модель IPS и методику MASI как наиболее продвинутый теоретический и прикладной базис оценки национальной конкурентоспособности;
- предложить алгоритм оценки и анализа конкурентных позиций и стратегий Российской Федерации для исполнительных органов государственной власти, в чьи компетенции входит выработка программ национальной конкурентоспособности.

Объектом исследования является международная конкурентоспособность государства, оцениваемая на микро- и макроуровнях. Предметом исследования являются методики оценки конкурентоспособности национальной экономики в целом и методика MASI в частности.

БАЗОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

В последние десятилетия вопросы международной конкурентоспособности стран значительно актуализировались. Несмотря на сомнения со стороны некоторых ученых (например, П. Кругман, Дж. Даннинг и др.) касательно как

возможности самой концепции «национальной конкурентоспособности», так и факторов, ее определяющих, программы, направленные на повышение конкурентных позиций страны в рамках мирового сообщества, разработаны в подавляющем числе современных государств. И большинство подобного рода программ строится на теоретическом базисе, впервые представленном М. Портером еще в самом начале 1990-х годов, — «бриллиантовой модели конкурентного ромба» [14].

Тем не менее, данный теоретический подход, как и сама модель, нередко подвергаются критике ввиду, прежде всего, довольно абстрактного определения самой «международной конкурентоспособности», которая М. Портером напрямую нигде не формулируется. Общая канва его исследования позволяет приблизить «конкурентоспособность» к «производительности» («Пытаясь дать толкование понятию конкурентоспособности на национальном уровне, мы находим ответ на неправильно поставленный вопрос. Понятия, которыми мы должны оперировать, — это показатели производительности и динамика ее роста» [14]). В этой связи можно условно выделить два основных подхода к определению конкурентоспособности в ее международном аспекте.

Первый, как уже упоминалось выше, отражает Портеровский подход и связывает конкурентоспособность с производительностью, определяющей уровень благосостояния населения. В 2012 г. в своем новом исследовании «Детерминанты национальной конкурентоспособности» М. Портер с коллегами ввели определение «базовой конкурентоспособности» (*founding competitiveness*), которую они трактуют как уровень производства на одного человека в работоспособном возрасте, учитывая общее «качество» страны как места

для ведения бизнеса [9]. В этом же исследовании были обозначены основные факторы, влияющие на базовую национальную конкурентоспособность на микро- и макроуровне. Основополагающими факторами макроэкономической конкурентоспособности выступают социальная инфраструктура и политические институты вкупе с монетарной и фискальной политикой, проводимой государством, в то время как микроэкономическая конкурентоспособность формируется под влиянием развитости кластеров, качества национальной бизнес-среды и делового климата, опыта деятельности фирм и их стратегий (рис. 1). Такой подход к трактованию понятия национальной конкурентоспособности сразу же дает прямую отсылку к понятию «благополучия» и во многом ориентируется на государственные органы и другие институты, нацеленные на поддержание средне- и долгосрочных темпов экономического роста страны и благополучия нации. Так, в частности, Стратегия развития Европейского Со-



Рис. 1. Факторы национальной базовой конкурентоспособности по М. Портеру

юза «Европа 2020» в значительной степени основывается на видении конкурентоспособности именно в связке «производительность — благосостояние».

Второй подход, косвенно, но все же также пересекающийся с «бриллиантовой» моделью, связывает конкурентоспособность с затратами компаний и их долей на мировых рынках, что в случае снижения первых и повышения вторых позволяет поддерживать необходимый макроэкономический баланс в стране. Такое видение изначально апеллирует к субъектам микроуровня (компаниям и фирмам) и имеет кратко- или среднесрочный горизонт (поддержание текущего уровня роста). Тем не менее, оно довольно часто проецируется на макроуровень — способность страны производить товары и услуги с относительно низкими издержками и повышать свою долю на мировых товарных рынках и рынках услуг. Такого рода подход часто можно увидеть в национальных программах-стратегиях экономического роста многих развивающихся стран: Китай стремится стать лидером на мировом рынке солнечной энергетики и технологий к 2020 г. (и уже достиг этого в 2017 г. — 112 ГВт, что на 7 ГВт больше планового показателя на конец 2020 года), Россия — войти в число лидеров рынка нанотехнологий и т.д.

При этом оба данных подхода не исключают друг друга, а, наоборот, дополняют, так как процесс экономического развития многогранен, и преуспевание государства зависит от большого числа взаимосвязанных факторов. Именно в этой связи обозначенные выше взгляды на конкурентоспособность наций нашли свое отражение в двух основных и наиболее известных рейтингах (и индексах) национальной конкурентоспособности: Всемирного экономического

форума (ВЭФ) и Международного института развития менеджмента (МИРМ).

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ИНДЕКСОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Рейтинг Всемирного экономического форума — «Доклад о глобальной конкурентоспособности» (Global Competitiveness Report) был представлен впервые в 1996 году, публикуется на ежегодной основе и в основе своей методологии имеет теоретические разработки М. Портера. Рейтинг базируется на двух ключевых индексах: Индексе глобальной конкурентоспособности (Global Competitiveness Index, GCI) и Индексе конкурентоспособности бизнеса (Business Competitiveness Index, BCI). Анализируются 113 переменных, источником которых являются данные официальной статистики национальных статистических агентств и международных организаций (~1/3) и результаты опросов руководителей ряда мировых компаний (~2/3), проводимых самим ВЭФ. Переменные агрегируются в рамках 12 контрольных показателей, которые, в свою очередь, компилируются по трем группам факторов:

1. Базовые факторы, куда входят четыре контрольных показателя — институты, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование.
2. Факторы эффективности: высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность товарного рынка, эффективность рынка труда, развитие финансового рынка, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка.
3. Инновационные факторы: бизнес-опыт, инновационный потенциал.

Каждая из трех групп факторов имеет различные весовые коэффициенты (табл. 1), в зависимости от того, на какой стадии жизненного цикла страны (развития конкурентных преимуществ) находится то или иное государство — на стадии факторов производства (factor-driven economy), стадии инвестиций (investment-driven economy) или стадии нововведений (innovation-driven economy) [14].

Таблица 1

Взаимосвязь стадий жизненного цикла страны и значимости факторов, оцениваемых ВЭФ

	Стадия 1: факторы производства	Переход от стадии 1 к ста- дии 2	Стадия 2: инвестиции (эффектив- ность)	Переход от стадии 2 к стадии 3	Стадия 3: иннова- ции
ВВП на душу на- селения, USD	< 2000	2000 – 2999	3000 – 8999	9000 – 17000	> 17000
Базовые факторы	60%	40–60%	40%	20–40%	20%
Факторы эффектив- ности	35%	35–50%	50%	10–30%	50%
Иннова- ционные факторы	5%	5–10%	10%	10–30%	30%

В оценку 2017 года попало 138 стран (рекордное количество за всю историю). Россия заняла в нем 38-е место, продемонстрировав лучшие показатели по: размеру рынка (6-е место в мире), высшему образованию и профподготовке (32-е место), инфраструктуре (35-е место). Худшие показатели были по направлениям «развитие финансового рынка»

(107-е место), «институты» (83-е место), «эффективность товарных рынков» (80-е место).

Рейтинг ВЭФ характеризует преимущественно микроэкономические факторы, определяющие уровень производительности и благосостояния в стране в средне- и долгосрочной перспективе. Он может быть крайне полезным инструментом для национальных государственных органов, ответственных за разработку и реализацию стратегий экономического развития и повышения конкурентоспособности своих стран, так как, основываясь в большей степени на оценку бизнес-сообщества, позволяет получить реальную картину восприятия делового, экономического, политического климата и условий в той или иной стране и, тем самым, привести декларируемые достижения в данной сфере к востребованным со стороны бизнеса.

Второй широко растиражированный рейтинг — World Competitiveness Yearbook, публикуемый Международным институтом развития менеджмента с 1989 г., включает оценку более узкого круга стран — 63 в 2017 г. — и характеризует способность нации управлять имеющимися у нее возможностями для достижения долговременного благосостояния (создавать и поддерживать среду, в которой возникают конкурентоспособные компании). Особенностью данного исследования является тот факт, что оно проводится, в том числе, в отношении отдельных регионов (областей), хотя в финальный ежегодный рейтинг в качестве участников данные регионы с 2007 года не включаются.

Анализируются 346 переменных, источником 143 из которых являются данные официальной статистики национальных статистических агентств и международных организаций, 118 — результаты опросов экспертного со-

общества (руководители высшего и среднего звена из круга предпринимателей, чиновников и научных работников), проводимых самим МИРМ. Переменные агрегируются в рамках 20 контрольных показателей (каждый из которых имеет фиксированный весовой коэффициент 5%), которые, в свою очередь, компилируются по четырем группам факторов (компонентов) конкурентоспособности (с фиксированным весовым коэффициентом 25% каждый):

1. Экономическая деятельность: размер национальной экономики, международная торговля, иностранные капиталовложения, занятость, цены.
2. Эффективность работы правительства: финансовая политика, налоговая политика, организационные реформы, правовое регулирование бизнеса, социальные реформы.
3. Эффективность бизнеса: производительность и эффективность, рынок труда, финансы, управленческие практики, отношения и ценности.
4. Инфраструктура: основная инфраструктура, технологическая инфраструктура, научная инфраструктура, здоровье и окружающая среда, образование.

Россия в рейтинге 2017 г. заняла 46-е место (худшая позиция за последние 5 лет), продемонстрировав лучшие успехи по таким контрольным показателям, как налоговая политика (17-е место), занятость (23-е место), научная инфраструктура (25-е место), иностранные капиталовложения (26-е место), технологическая инфраструктура и рынок труда (32-е место), и худшие — по международной торговле, социальным реформам и управленческим практикам (57-е место), организационным реформам и правовому регулированию бизнеса (56-е место), производительности и эффективности (54-е место).

Нововведением публикаций МИРМ в 2017 году стал рейтинг Мировой цифровой конкурентоспособности (World Digital Competitiveness), призванный отразить способность стран адаптировать и использовать цифровые технологии, направленные на совершенствование государственного управления, бизнес-моделей и общества в целом. Данная способность выражается через оценку параметров «Знания» (талант, инвестиции в образование и обучение, научная концентрация), «Технологическая среда» (поддерживающая правовая среда, капитал, развитие технологий) и «Готовность к будущему» (адаптивность, маневренность бизнеса, IT-интеграция).

В целом по большинству стран наблюдается более-менее устойчивая корреляция между местом в «традиционном» и цифровом рейтингах МИРМ. Существенные расхождения (более 10 пунктов) если и имеются, то в основном в сторону ослабления позиций по цифровой конкурентоспособности в сравнении с «традиционной», напр., Ирландия: 21 (WDC) / 6 (WCY); Люксембург: 20 (WDC) / 8 (WCY); Катар: 28 (WDC) / 17 (WCY); Китай: 31 (WDC) / 18 (WCY); Тайланд: 41 (WDC) / 27 (WCY); Кипр: 53 (WDC) / 37 (WCY); Индонезия: 59 (WDC) / 42 (WCY). Значительное улучшение позиций (более 9 пунктов) продемонстрировали лишь Финляндия: 4 (WDC) / 15 (WCY); Израиль: 13 (WDC) / 22 (WCY); Австрия: 16 (WDC) / 25 (WCY); Южная Корея: 19 (WDC) / 29 (WCY); Словения: 34 (WDC) / 43 (WCY). Россия в рейтинге цифровой конкурентоспособности заняла 42-е место.

Помимо рейтингов, публикуемых Всемирным экономическим форумом и Международным институтом развития менеджмента, показатели страновой конкурентоспособности находят отражение в «Справочнике индикаторов производи-

тельности ОЭСР» (OECD Compendium of Productivity Indicators), в котором приводятся данные по производительности труда, капитала и многофакторной производительности, а также показатели международной конкурентоспособности по странам ОЭСР, странам — кандидатам на вступление в данную организацию и ее ключевым партнерам. Серьезным преимуществом данного издания является тот факт, что учет подвергающихся анализу статистических данных по большинству стран ведется с 1970 года, что позволяет оценить долгосрочную динамику их развития.

С 2009 года в рамках ОЭСР ведется разработка «Платформы показателей конкурентоспособности» (OECD Competitiveness Indicators Platform — OCIP), основная цель которой заключается в выработке сопоставимых и сбалансированных индикаторов оценки и прогнозирования уровня и прогресса конкурентных позиций развитых стран ОЭСР как в мировой экономике в целом, так и в разрезе отдельных отраслей мирового хозяйства. При этом общего «сводного» рейтинга в рамках Платформы не предусматривается: его составители рассчитывают на то, что пользователи сами будут выбирать интересующие их показатели и методики их оценки, исходя из собственных целей.

Структурно OCIP будет компилировать и оценивать более 250 переменных по трем группам факторов:

1. Факторные условия (Endowments and conditions) — физическая инфраструктура, природные условия, экономическая среда, человеческие и социальные ресурсы.
2. Государственная политика (Policy) — макроэкономическое развитие, эффективность институтов и их регулятивная функция, технологические возможности, социальные улучшения.

3. Эффективность деятельности (Performance) — устойчивость экономического развития, производственная эффективность, благосостояние населения, совершенствование технологий и человеческого капитала.

Однако из всего многообразия подходов и методик, используемых для оценки национальной конкурентоспособности, наибольший интерес и практическую значимость, на мой взгляд, имеет методика, разработанная Институтом исследований промышленной политики (Institute for Industrial Policy Studies — IPS) совместно с Институтом политики и стратегии национальной конкурентоспособности (Institute for Policy and Strategy on National Competitiveness (IPS-NaC)) — «Доклад по конкурентоспособности IPS» (IPS Competitiveness Report) [21], исследованию особенностей которой посвящен следующий раздел работы.

Доклад по конкурентоспособности Института исследований промышленной политики IPS: МОДЕЛЬ, МЕТОДОЛОГИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Разработчиками методологии для «Доклада по конкурентоспособности IPS» выступили два ведущих южнокорейских эксперта в области национальной конкурентоспособности — профессора Сеульского национального университета Донг Санг Чо и Хай Чанг Мун. Именно они в 1994 году предложили новый подход к пониманию и «наполнению» конкурентного ромба (бриллианта) М. Портера — 9-факторную модель (9-Factor Model), которая дополнила традиционные «физические факторы» конкурентного ромба (факторные условия, бизнес-среда, внутренний спрос, смежные и обслуживающие отрасли) «человеческими факторами»: предпринимателями, работниками, профессионалами (управленцы

и инженерные кадры), чиновниками и политиками; девятым фактором выступают случайные события, которые еще изначально были рассмотрены в работах М. Портера. В 2000 году 9-факторная модель была расширена за счет включения в анализ возможного влияния транснациональных компаний на экономику принимающих стран посредством ПЗИ.

Последняя из разработанных Чо и Муном моделей представляет собой результат переосмысления последовавших за 9-факторной моделью различных модификаций модели Двойного бриллианта национальной конкурентоспособности (Double Diamond Model) [10, 13, 17, 18]. Эта модель, получившая название «Обобщенный двойной бриллиант национальной конкурентоспособности» (Dual Double Diamond Model — DDD модель), впервые была представлена в 2006 году [5] и до сих пор является наиболее полным и многогранным «зеркалом», отражающим (насколько это вообще возможно отразить и объяснить) национальную конкурентоспособность. В 2008 году валидность данной модели в сравнении с ее предшественниками (бриллиантовая модель М. Портера (1990, 1998, 2000, 2003) -> 9-факторная модель Д. Чо и Х. Муна (1994, 2000) -> модель Двойного бриллианта А. Ругмана и Дж. Даннинга (1991, 1993, 1998, 2003)) была подтверждена на примере экономик Южной Кореи и Сингапура: использовались метод кейс-стади, показавший различия между четырьмя рассматриваемыми моделями на примере этих двух стран, и метод статистического корреляционного анализа, которому были подвергнуты 66 стран мира с различным бэкграундом [6].

Однако основная ценность исследований Чо и Муна заключается в том, что ими был разработан механизм оценки национальной конкурентоспособности «под ключ». Исполь-

зую подход MASI (Measure — Analyze — Simulate — Implement) (измеряй — анализируй — моделируй — внедряй), южнокорейские авторы смогли предложить комплексный набор инструментов для широкого круга пользователей: от органов государственной власти, ответственных за разработку национальных стратегий экономического роста и международной конкурентоспособности отечественной экономики, до международных организаций, ориентированных на содействие структурным преобразованиям и реформам в отдельно взятых странах и регионах мира.

Этап «Measure (Измеряй)» заключается в «наложении» модели двойного бриллианта оценки национальной конкурентоспособности на исследуемую экономику. На данном этапе происходит стандартный для рейтинговых оценок набор действий. Анализируются 209 переменных, источником которых являются данные, агрегируемые зарубежными представительствами Корейского агентства по развитию торговли и инвестиций (KOTRA) и организациями-партнерами, проводящими опросы среди представителей бизнес-сообщества. Переменные компилируются в рамках 8 контрольных групп факторов, соответствующих сторонам двойного бриллианта национальной конкурентоспособности (факторные условия, бизнес-среда, внутренний спрос, смежные и обслуживающие отрасли, предприниматели, работники, профессионалы, чиновники и политики).

Второй этап «Analyze (Анализируй)» строится на утверждении о том, что проводить сравнение конкурентных позиций и возможностей различных стран логично лишь в том случае, если страны эти находятся в «равных» условиях (одинаковые факторные характеристики, схожие отрасли и т.п.). Как отмечают сами авторы, целесообразнее, например,

сравнивать Австрию с Бельгией, а не с Австралией, в силу большей схожести и сопоставимости первых двух стран по сравнению с третьей. С этой целью Чо и Муном была разработана «Матрица 3x3» (рис. 2), группирующая страны по технике кластерного анализа в зависимости от их *размера* (размер территории и населения) — большие, средние, малые, и *конкурентоспособности* — высокая, средняя, низкая.

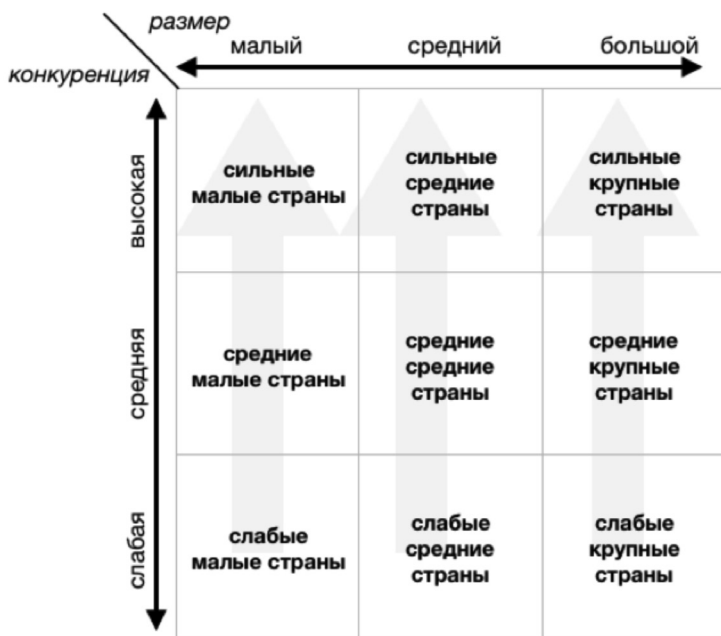


Рис. 2. Типология стран в рамках Матрицы 3x3 Д. Чо и Х. Муна
Построено автором по D.-S. Cho et al. Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness / Research in International Business and Finance 22 (2008). P. 179.

Если с понятием «размер» в приложении к данной матрице все более-менее просто — под ним авторы понимают размер территории и населения страны, — то понятие «конкурентоспособности» более сложносоставное, и его понимание напрямую связано с третьим этапом MASI — «Simulate (Моделируй)».

Д. Чо и Х. Мун прибегают к корпоративному подходу стратегического менеджмента, проецируя две основные бизнес-стратегии — снижение издержек (ценовую стратегию) и дифференциацию — на макроуровень, тем самым связывая выбор государством ценовой стратегии с наличием у него двух «дешевых» элементов DDD-модели — факторных условий и работников, и стратегии дифференциации — при «развитых» условиях спроса и профессионалах. Из этой же логики следует, что ценовая стратегия, в основном, более характерна для развивающихся стран, в то время как для развитых государств целесообразнее использовать стратегию дифференциации.

В зависимости от того, какую стратегию (ценовую или дифференциацию) выбирает анализируемая национальная экономика, по-разному распределяются весовые коэффициенты для каждой из групп факторов, рассматриваемых на этапе «Measure (Измеряй)» (таблица 2). В основе такого подхода к пониманию значимости каждого из исследуемых факторов, субфакторов и индикаторов лежит метод анализа иерархий (АНР).

После распределения всех исследуемых стран по соответствующим квадратам «Матрицы 3x3» выделяется лидер в каждом блоке — именно относительно него будут сравниваться и оцениваться все остальные страны этой подгруппы (страна-лидер автоматически получает 100 баллов). Так,

например, согласно последнему из опубликованных исследований «IPS 2014–2015», Россия входит в группу «средних крупных стран», где лидером является Таиланд, относительно которого ведется дальнейшее сравнение и России, и всех остальных участников этой группы — Филиппин, Индонезии, Саудовской Аравии, Вьетнама и Мексики (страны указаны по нисходящей; Россия занимает предпоследнее, шестое, место, опережая в своей группе лишь Мексику).

Для того чтобы смоделировать, как изменится конкурентный потенциал страны X в зависимости от того, какую стратегию она выберет, авторы предлагают провести оценку конкурентоспособности данной национальной экономики с трех позиций: «нейтральная стратегия» — т.е. оценка национальной конкурентоспособности страны X как она есть (стандартными методами, используемыми для подготовки Доклада по конкурентоспособности IPS, когда для оценки всех 8 факторов (а также субфакторов и переменных) DDD-модели весовые коэффициенты, представленные в табл. 2, не применяются); «ценовая стратегия» — применение к факторам, субфакторам и переменным весовых коэффициентов, относящихся к данной стратегии; «стратегия дифференциации» — по аналогии (применение соответствующих весовых коэффициентов).

Понимание возможных изменений в «качестве» конкурентоспособности отдельно взятого государства посредством проведения такого рода стратегических модуляций позволяет полнее оценить структуру его экономики и выработать более целенаправленные рекомендации по дальнейшему повышению его конкурентоспособности. Так, в случае, если показатели конкурентоспособности страны X при стратегии дифференциации выше, чем при ценовой

Таблица 2

Весовые коэффициенты 8 групп факторов Обобщенного двойного бриллианта национальной конкурентоспособности в зависимости от выбираемой государством стратегии

Основные факторы	Весовые коэффициенты		Субфакторы	Ц*		
	Ц*	Д*				
Физические факторы	Факторные условия	32/120	4/120	Энергоресурсы	1/2	1/2
				Другие ресурсы	1/2	1/2
	Бизнес-среда	16/120	8/120	Структура	3/4	1/4
				Стратегия	1/4	3/4
	Смежные и обслуживающие отрасли	8/120	16/120	Промышленная инфраструктура	3/4	1/4
				Координация и синергия	1/4	3/4
	Внутренний спрос	4/120	32/120	Размер спроса	3/4	1/4
				Качество спроса	1/4	3/4

Человеческие факторы	Работники	32/120	4/120	Количество рабочей силы	3/4	1/4
				Качество рабочей силы	1/4	3/4
	Чиновники и политики	16/120	8/120	Политики	3/4	1/4
				Чиновники	1/4	3/4
	Предприниматели	8/120	16/120	Персональные навыки и знания	3/4	1/4
				Социальный контекст	1/4	3/4
	Профессионалы	4/120	32/120	Персональные навыки и знания	3/4	1/4
				Социальный контекст	1/4	3/4

*Ц – ценовая стратегия; Д – стратегия дифференциации.

Построено автором по D.-S. Cho et al. Characterizing international competitiveness in international business research:



A MASI approach to national competitiveness / Research in International Business and Finance, 22 (2008). P. 181.

стратегии, это означает, что для данного государства все факторы, связанные с созданием более высокой добавленной стоимости (например, условия внутреннего спроса, профессионалы и предприниматели), будут играть значительно более важную роль в создании и развитии его конкурентоспособности, чем остальные факторы. Соответственно, при разработке государственных программ и стратегий правительству страны X целесообразнее сосредотачиваться на выработке мер поддержки факторов с высокой добавленной стоимостью, нежели стремиться развивать ресурсноориентированные отрасли и создавать дополнительные рабочие места для групп низкоквалифицированных работников.

Таким образом, последний, четвертый этап — «Implement (Внедряй)» ориентирован именно на конкретные решения со стороны государственных органов. Для более наглядного понимания этого процесса авторами была предложена Матрица возможных моделей бизнес-стратегий для каждой из выделяемых групп стран (см. рис. 2).

Как следует из приведенного рисунка, по мере развития экономики и ее конкурентоспособности фокус государства смещается с ценовой стратегии (прежде всего, по группе «факторные условия» и «работники») на стратегию дифференциации по максимально широкому числу факторов; конечной целью должно быть максимально широкое использование стратегии дифференциации по группам «внутренний спрос» и «профессионалы». Однако и здесь необходимо не забывать о позиции рассматриваемой нации в «Матрице 3x3»: чем крупнее страна, тем успешнее «ценовая стратегия» по сравнению с «нейтральной стратегией», при этом чем страна конкурентоспособнее, тем больше «ценовая стратегия» проигрывает «нейтральной

Факторы		Уровень развития		
		Развивающиеся	Переходные	Развитые
Физические факторы	Факторные условия	Ресурсо-ориентированные	Промышленно-ориентированные	Оrientированные на знания
	Бизнес-среда	Протекционизм	Эффективность	Конкуренция
	Смежные и обслуживающие отрасли	Физическая инфраструктура (дороги и порты)	Индустриальный кластер	Региональная интеграция
	Внутренний спрос	Количество	Качество	Совершенство

 - стратегия дифференциации
  - ценовая стратегия

Факторы		Уровень развития		
		Развивающиеся	Переходные	Развитые
Человеческие факторы	Работники	Дешевые	Мотивированные	Квалифицированные
	Политики и чиновники	Содействие	Поддержка и регулирование	Консультирование
	Предприниматели	Готовы к риску	Развитие эффективности	Создание ценности
	Профессионалы	Операционная деятельность	Управленческая деятельность	Стратегическая деятельность

 - стратегия дифференциации
  - ценовая стратегия

Рис. 2. Матрица возможных моделей бизнес-стратегий для развитых, развивающихся и переходных экономик

Построено по D.-S. Cho et al. Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness / Research in International Business and Finance, 22 (2008). P. 182.

стратегии». Данное статистическое наблюдение позволяет сделать вывод, что для крупных стран с низкой конкурентоспособностью ценовая стратегия будет являться наилучшим выбором, что, безусловно, отсылает нас к России и ориентирам ее конкурентоспособности.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДИКИ MASI ПРИ РАЗРАБОТКЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Динамизм изменений на мировых рынках, появление новых отраслей и игроков, как из числа компаний, претендующих на лидерство в региональном и общемировом масштабе, так и из числа государств, требует от России создания институциональной системы, которая бы могла на постоянной основе проводить оценку конкурентоспособности национальной экономики, предоставлять соответствующую информацию и данные как для широкого круга общественности, так и для более узкой аудитории — представителей бизнес-сообщества и органов государственной власти. Основной целью такого рода инициативы должна стать функционирующая на постоянной основе 6-ступенчатая система:

- сбора, систематизации и анализа данных, позволяющих оценить конкурентоспособность России на международном уровне на основе методики IPS (этапы 1–3),
- расчета альтернативных сценариев раскрытия национальной стратегии конкурентоспособности (ценовая стратегия vs. стратегия дифференциации) (этап 4),
- сравнительного анализа конкурентных позиций России как с мировыми лидерами, так и со странами,

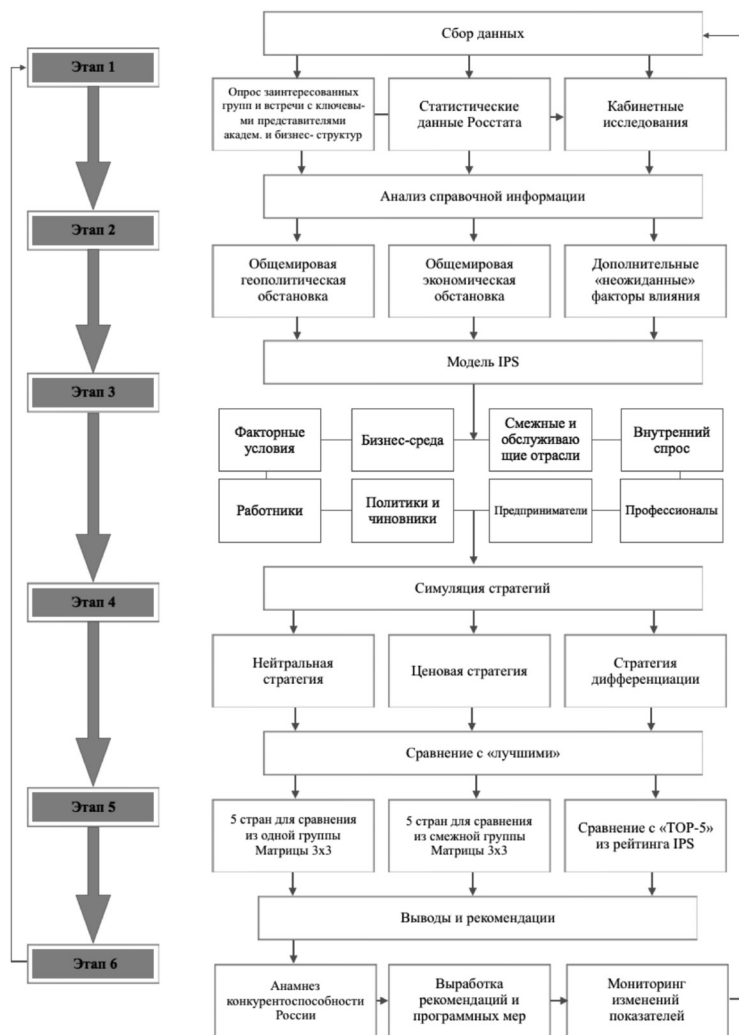


Рис. 3. Матрица «время – приоритеты» расстановки мер повышения конкурентоспособности России

Разработано автором

максимально приближенными к ней по факторным условиям (этап 5),

- разработки соответствующих рекомендаций для органов государственной власти, ориентированных на имплементацию реальных мер повышения национальной конкурентоспособности страны (этап 6) (см. рис. 3).

Подобного рода система позволит одновременно решить несколько важных задач. Во-первых, она позволит оценить как микро-, так и макроэкономические основы конкурентоспособности отечественной экономики, так как будет строиться на модели «Обобщенного двойного бриллианта», рассматривающего не только экономические аспекты, связанные с деятельностью фирм, компаний, отраслей и, в принципе, национальной деловой среды, в которой эти субъекты оперируют, но и аспекты, связанные с макроэкономической политикой, инвестиционным климатом и ожиданиями, положением на мировом рынке рабочей силы и другими более широкими вопросами, выходящими за пределы национального ромба конкурентоспособности.

Во-вторых, предложенный алгоритм в качестве важной своей составляющей имеет построение вариативных моделей развития конкурентоспособности российской экономики, которые позволят выявить наиболее важные, актуальные и с научной точки зрения обоснованные и перспективные направления «совершенствования» отдельных факторов конкурентоспособности именно для экономики России. Достичь этого возможно за счет использования «Матрицы приоритетов мер государственной поддержки национальной конкурентоспособности» (см. рис. 4). Данная матрица позволяет распределить выделенные на этапе «Simulate (Моделируй)» наиболее нуждающиеся в поддержке и развитии

факторы национальной конкурентоспособности в зависимости от возможности государства влиять на них напрямую (ось абсцисс) и степени их значимости для отечественной экономики в текущий период времени (ось ординат). Столь наглядное представление позволяет более четко подходить к разработке конкретных мер по поддержке конкурентоспособности России на национальном, международном и глобальном уровнях.

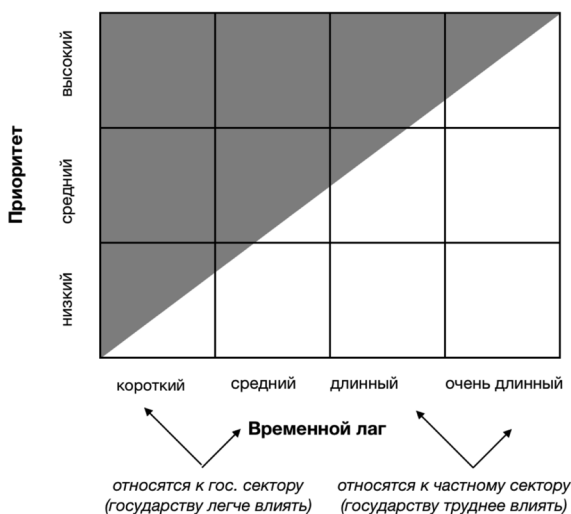


Рис. 4. Матрица приоритетов мер государственной поддержки национальной конкурентоспособности

Разработано автором с использованием Cho D.-S., Moon H.C. International Review of National Competitiveness: A Detailed Analysis of Sources and Rankings. – Edward Elgar Publishing Limited, 2013. P.9

В-третьих, такого рода подход задает четкие ориентиры дальнейших стратегических перспектив развития страны,

которые будут полезны не только для органов государственной власти, ответственных за разработку и реализацию конкурентной стратегии РФ (хотя именно они и являются целевой аудиторией), но и для более широкого круга заинтересованных и неравнодушных к судьбе России лиц, например, в виде научного и бизнес-сообщества.

Библиографический список

1. Белова Л.Г. Эволюция подходов к конкурентным преимуществам в наиболее развитых странах Азиатско-Тихоокеанского региона / Монография. М.: РГ-Пресс, 2013.
2. Портер М., Кетелс К. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики / Отчет Центра стратегических разработок. М.: ЦСР, 2007.
3. Cho D.S. A dynamic approach to international competitiveness: the case of Korea / J. Far Eastern Bus., 1994, 1 (1), 17–36.
4. Cho D.S., Moon H.C. From Adam Smith to Michael Porter / World Scientific, Singapore, 2000.
5. Cho D.S., Moon H.C., Kim M.Y. Competitive strategy to enhance national competitiveness / Proceedings of Academy of International Business 2006 Annual Meeting, Beijing, China, June 23–26, 2006.
6. Cho D.-S., Moon H.C., Kim M.Y. Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness / Research in International Business and Finance 22 (2008). PP 175–192.
7. Cho D.-S., Moon H.C. Does one size fit all A dual double diamond approach to country-specific advantages / Asian Business & Management, 2009, Vol. 8, 1, PP. 83–102.
8. Cho D.-S., Moon H.C. Restoring America's Global Competitiveness Through Innovation: A Detailed Analysis of Sources and Rankings. — Edward Elgar Publishing Limited, 2014. 342 P.

9. Delgado M., Ketels C., Porter M. E., Stern S. The Determinants of National Competitiveness / NBER Working Paper No. 18249, July 2012.
10. Dunning J.H. The role of foreign direct investment in upgrading China's competitiveness / *Journal of International Business Economy*, 2003, 4 (1), PP. 1–13.
11. Krugman P.R. Competitiveness: A Dangerous Obsession // *Foreign Affairs*. 1994. March/April. Vol. 73. № 2.
12. Krugman P.R. *Pop Internationalism*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996.
13. Moon H.C., Rugman A.M., Verbeke, A. A generalized double diamond approach to the global competitiveness of Korea and Singapore / *International Business Review*, 1998, 7, PP. 135–150.
14. Porter M.E. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York, 1990.
15. Porter M.E. What is strategy? / *Harvard Business Review*, 1996, 74 (6). PP. 61–78.
16. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 1998, 76 (6). PP. 77–90.
17. Rugman, A.M. Diamond in the rough / *Bus. Q*, 1991, 55 (3), PP. 61–64.
18. Rugman, A.M., D'Cruz, J.R. The double diamond model of international competitiveness: the Canadian experience / *Manage. Int. Rev.*, 1993, 33, PP. 17–39.
19. *The Global Competitiveness Report 2017*. World Economic Forum. Geneva, Switzerland. 2017.
20. *The Global Competitiveness Report, IMD World Competitiveness Yearbook 2017*.
21. *IPS National Competitiveness Research 2014–2015 Report*. IPS and IPS-NaC, Seoul, 2015.

References

1. Belova L.G. *Evolutsiya podkhodov k konkurentnym preimushchestvam v naiboleye razvitykh stranakh Aziatsko-Tikhookeanskogo regiona* / *Monografiya*. M.: RG-Press, 2013.

2. Porter M., Ketels K. Konkurentosposobnost na rasputye: napravleniya razvitiya rossiyskoy ekonomiki / Otchet Tsentra strategicheskikh razrabotok. M.: TSSR, 2007.
3. Cho D.S. A dynamic approach to international competitiveness: the case of Korea / J. Far Eastern Bus., 1994, 1 (1), 17–36.
4. Cho D.S., Moon H.C. From Adam Smith to Michael Porter / World Scientific, Singapore, 2000.
5. Cho D.S., Moon H.C., Kim M.Y. Competitive strategy to enhance national competitiveness / Proceedings of Academy of International Business 2006 Annual Meeting, Beijing, China, June 23–26, 2006.
6. Cho D.-S., Moon H.C., Kim M.Y. Characterizing international competitiveness in international business research: A MASI approach to national competitiveness / Research in International Business and Finance 22 (2008). PP 175–192.
7. Cho D.-S., Moon H.C. Does one size fit all A dual double diamond approach to country-specific advantages / Asian Business & Management, 2009, Vol. 8, 1, PP. 83–102.
8. Cho D.-S., Moon H.C. Restoring America's Global Competitiveness Through Innovation: A Detailed Analysis of Sources and Rankings. — Edward Elgar Publishing Limited, 2014. 342 P.
9. Delgado M., Ketels C., Porter M. E., Stern S. The Determinants of National Competitiveness / NBER Working Paper № 18249, July 2012.
10. Dunning J.H. The role of foreign direct investment in upgrading China's competitiveness / Journal of International Business Economy, 2003, 4 (1), PP. 1–13.
11. Krugman P.R. Competitiveness: A Dangerous Obsession // Foreign Affairs. 1994. March/April. Vol. 73. № 2.
12. Krugman P.R. Pop Internationalism. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996.
13. Moon H.C., Rugman A.M., Verbeke, A. A generalized double diamond approach to the global competitiveness of Korea and Singapore / International Business Review, 1998, 7, PP. 135–150.

14. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. Free Press, New York, 1990.
15. Porter M.E. What is strategy? / Harvard Business Review, 1996, 74 (6). PP. 61–78.
16. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. Harvard Business Review, 1998, 76 (6). PP. 77–90.
17. Rugman, A.M. Diamond in the rough / Bus. Q, 1991, 55 (3), PP. 61–64.
18. Rugman, A.M., D’Cruz, J.R. The double diamond model of international competitiveness: the Canadian experience / Manage. Int. Rev., 1993, 33, PP. 17–39.
19. The Global Competitiveness Report 2017. World Economic Forum. Geneva, Switzerland. 2017.
20. The Global Competitiveness Report, IMD World Competitiveness Yearbook 2017.
21. IPS National Competitiveness Research 2014–2015 Report. IPS and IPS-NaC, Seoul, 2015.

Контактная информация:

Мезинова Инга Александровна, кафедра «Мировая экономика», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», Россия, 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 69.
e-mail: dayainga@gmail.com

Contact information:

Mezinova Inga A., Department of «World Economy», «Rostov State University of Economics», Bolshaya Sadovaya str., 69, Rostov-on-Don, 344002, Russia.
e-mail: dayainga@gmail.com

Приложения

Таблица 1

Сравнительная характеристика рейтингов ВЭФ, МИРМ, IPS

№ п/п	Рейтинг ВЭФ	Рейтинг МИРМ	Рейтинг IPS
Начало публикации исследования	1996	1989	2001 / 2006
Периодичность публикации исследования	ежегодно	ежегодно	С разной периодичностью (последний – в 2015 г.)
Теоретический базис	Конкурентный ромб (бриллиант) М. Портера	Нет четко обозначенного базиса	Обобщенный двойной бриллиант национальной конкурентоспособности Д. Чо и Х. Муна
Количество оцениваемых стран	138	63	62
Источники данных	Национальные статистические агентства, опросы топ-руководителей крупных мировых компаний	Национальные статистические агентства, опросы руководителей высшего и среднего звена из круга предпринимателей, чиновников и научных работников	Зарубежные представительства КОТРА, организации-партнеры (университеты, независимые коммерческие и некоммерческие аналитические и исследовательские агентства)
	Количество оцениваемых показателей	113	346

Методология

№ п/п	Рейтинг ВЭФ	Рейтинг МИРМ	Рейтинг IPS
<p>Распределение данных</p> <p>Весовые показатели</p> <p>Методология</p>	<p>Данные статистики – 1/3 Данные опросов – 2/3</p>	<p>Данные статистики – 41% Данные опросов – 34% Справочная информация – 25%</p>	<p>Данные статистики – 1/2 Данные опросов – 1/2</p>
	<p>Разные – в зависимости от стадии жизненного цикла страны</p>	<p>Нормированное значение</p>	<p>Разные – в зависимости от выбранной стратегии</p>
<p>Организационные партнеры</p>	<p>Университеты и различные международные, правительственные и неправительственные организации</p>	<p>Университеты и различные международные, правительственные и неправительственные организации</p>	<p>Университеты, исследовательские институты и различные международные, правительственные и неправительственные организации</p>
<p>Возможности для государственной политики</p>	<p>Стадии жизненного цикла страны (развития конкурентных преимуществ): стадия факторов производства, стадия инвестиций, стадия нововведений</p>	<p>Анализ отдельных регионов</p>	<p>Предпочитаемая стратегия: ценовая стратегия или стратегия дифференциации Матрица 3x3</p>

ОПТИМИЗАЦИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ СО СТРАНАМИ БЛИЖНЕГО ВОСТОКА OPTIMIZATION OF THE RUSSIAN FOREIGN TRADE COOPERATION WITH THE MIDDLE EAST COUNTRIES



Л.Д. КЕРИМОВА

Аспирант кафедры мировой экономики
Института экономики и управления
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет им. В.И. Вернадского»

L.D. KERIMOVA

Postgraduate student of the Chair of World
Economy of the Institute of Economics and
Management FSAEI of HE V.I. Vernadsky
Crimean Federal University.

Научный руководитель: И.Н. Буценко – доцент кафедры мировой экономики Института экономики и управления ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», к.э.н., доц.

Research supervisor: I.N. Butsenko – assistant professor of the Chair of World Economy of the Institute of Economics and Management FSAEI of HE V.I. Vernadsky Crimean Federal University, c.e.s., assistant professor.

АННОТАЦИЯ

В работе представлены результаты анализа состояния и динамики развития внешнеторгового сотрудничества России со странами Ближнего Востока в разрезе внешней торговли товарами. Определены ориентиры дальнейшего развития внешнеторговых отношений России со странами Ближнего Востока на основе полученных данных линейной модели международной торговли.

ABSTRACT

The paper presents the analysis of the main trends and dynamics of the Russian foreign trade in goods with the Middle East countries. The perspective directions of the Russian Federation foreign trade cooperation with the Middle East countries based on the results of international trade model and correlation analysis are determined.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Внешняя торговля России, Ближний Восток, риски внешней торговли, оптимизация внешнеторгового сотрудничества, модель международной торговли.

KEYWORDS

Russian foreign trade, Middle East, foreign trade risks, the optimization of foreign trade cooperation, international trade model.

Укрепление военно-политического влияния России в регионе с одновременным ослаблением роли США открывает новые перспективы развития внешнеторговых отношений. Приоритетными направлениями торгово-экономического сотрудничества России со стра-

нами Ближнего Востока выступают военно-техническая и энергетическая сфера.

С начала 90-х годов Россия начала активно налаживать торгово-экономическое сотрудничество со странами Ближнего Востока, подписаны торговые соглашения с Ливаном, Ираком, Турцией, Сирией и рядом других стран. В условиях санкционных ограничений Россия заинтересована в продвижении стратегических интересов со странами Ближнего Востока, что отражается в наращивании взаимного торгового сотрудничества.

В 2014 г. внешнеторговый оборот России со странами Ближнего Востока составил 44,06 млрд долларов, что на 1,61% выше показателя 2013 г. (табл. 1).

Таблица 1

Основные показатели внешней торговли России товарами со странами Ближнего Востока, 2013–2016 гг.

Показатель	2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.	
	млрд дол-ларов	Тпр, %	млрд дол-ларов	Тпр, %	млрд дол-ларов	Тпр, %	млрд дол-ларов	Тпр, %
Внешнеторговый оборот	43,36	-2,2	44,06	1,61	32,92	-25,3	24,65	-25,1
Сальдо	23,4	-9,8	26,5	13,5	21,9	-17,4	17,3	-21,0
Экспорт	33,37	-5,0	35,29	5,75	27,42	-22,3	20,98	-23,5
Импорт	9,99	8,5	8,76	-12,3	5,5	-37,2	3,67	-33,3

Источник: составлено автором на основе данных: <http://www.trademap.org>.

В 2015 г. наблюдается сокращение объемов взаимной внешней торговли до 32,92 млрд долл. США в связи с применением к России международных санкций, последствиями конфликта с Турцией и напряжением геополитической

ситуации среди арабских стран. В 2016 г. внешнеторговый оборот между странами сократился на 25,1%, объем экспорта снизился на 23,5%, импорта — на 33,3%. Положительное внешнеторговое сальдо в 2016 г. сократилось на 21% — до 17,32 млрд долларов.

Анализ географической структуры внешней торговли товарами России позволяет выделить основных ближневосточных партнеров. В период с 2012 г. по 2016 г. наиболее значимым торговым партнером России в регионе является Турция с общей долей в экспорте товаров РФ 4,8%. Общая динамика имеет тенденцию к сокращению. В 2016 г. экспорт в Турцию сократился до 13,7 млрд долларов по сравнению с 19,3 млрд долларов в 2015 г. [1]. Второе место среди стран-покупателей российской продукции в 2016 г. занимает Иран с долей 0,66%. Доля Израиля в экспорте товаров России составила 0,51%. В 2016 г. зафиксировано резкое снижение объемов экспорта по сравнению с 2015 г. в Саудовскую Аравию (на 45,5%), Сирию (на 59,3%) и Ирак (на 50,7%). В то же время наблюдается улучшение поставок в Бахрейн, Кувейт и Катар, что положительно отразится на укреплении внешнеэкономического сотрудничества со странами ССАГПЗ.

Объемы импорта товаров из стран Ближнего Востока значительно меньше экспортных поставок из России и занимают небольшую долю в общем объеме импорта страны. Это связано со схожестью экспортной корзины стран, которая представлена больше сырьевыми товарами. Следовательно, диверсификация экспорта в двустороннем направлении будет затруднительной.

Объем импорта товаров в Россию из Турции в 2016 г. снизился по сравнению с 2013 г. в 3,4 раза и составил 2,1 млрд долларов или 1,18% от общего объема импорта России. Вве-

дение санкций со стороны России привело к изменению товарных потоков, оказав значительное влияние на развитие отраслей и рынков отдельных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Турции. Импорт товаров из Израиля также существенно снизился и составил 719,6 млн долларов или 0,39%. Увеличение объемов импорта в 2016 г. наблюдается с рядом стран: Ираном (на 13%), ОАЭ (на 65,9%), Катаром (на 104,1%), Ливаном (на 36,3%), Сирией (на 107,9%). Наименьший объем товаров в 2016 г. поставляется в Россию из Палестины, Кувейта, Йемена.

Для торговли России с ближневосточными партнерами характерна высокая доля сырьевых товаров, так же, как для отечественного экспорта в развитые страны. Так, на минеральное топливо в 2016 г. пришлось 21,3% российского экспорта или 4,47 млрд долларов. На черные металлы приходится 15% экспорта или 3,15 млрд долларов. Ввиду обострения геополитической ситуации в регионе, в 2016 г. из России стали поставляться «специфические товары» с кодом ТН ВЭД 99, которые являются засекреченными и стратегически необходимыми для обеих сторон. Объем экспорта данной группы составил 25,6% или 20,98 млрд долларов. Наибольший объем поставок специфических товаров приходится на Турцию (4074 млн долларов), Ирак (773,5 млн долларов) и Иран (316,7 млн долларов).

В 2016 г. прирост экспорта ТН ВЭД 87 «Средства наземного транспорта, кроме железнодорожного» составил 209,1%, ТН ВЭД 85 «Электрические машины и оборудование» — 200,1%. Увеличение экспорта наблюдается также по удобрениям (на 17,5%), овощам (на 21,5%), остаткам пищевой промышленности (на 15,5%). Значимыми статьями экспорта из России на Ближний Восток остаются злаки, жемчуг,

медь и алюминий с общей долей более 20%. Общий объем экспорта товаров в страны Ближнего Востока в 2016 г. превышает их импорт в 5,7 раза. Импорт товаров составил 3,7 млрд долларов, что на 33,3% ниже показателя предыдущего года.

Основная доля импортных поставок в 2016 г. приходится на овощи (16,17%), фрукты и орехи (8%) и ядерные реакторы (9,15%). Резкое снижение объемов импорта зафиксировано в товарных группах легкой промышленности. Кроме вышеперечисленных, Россия импортирует из стран Ближнего Востока ряд других товаров: пластмассы, средства наземного транспорта, электрические машины и оборудование, фармацевтическую продукцию и др.

При анализе внешнеторгового сотрудничества РФ со странами Ближнего Востока особое внимание следует уделить торговле продукцией военно-технического комплекса. Экспорт вооружений и военной техники (ВиВТ) в страны Ближнего Востока в 2008–2015 гг. составил 12,063 млрд долларов (15,52%) с максимальной долей Ирака в 6,64%. Второе место за исследуемый период занимает Сирия — 3,32%. Третье место занимает Египет — 2,23%. По оценке ЦАМТО, в период с 2016 г. по 2019 г. доля стран Ближнего Востока в структуре экспорта ВиВТ России возрастет до 20%.

Выступая лидерами на мировом рынке природных энергоресурсов, Россия и страны Ближнего Востока обладают значительным потенциалом синергии в сравнении с другими объединениями и отдельными национальными экономиками. «Преимущества сырьевой базы энергонезависимости стран, а также наличие значительного человеческого капитала при эффективном менеджменте способны расширить первоначальный экономический союз в нечто

большее, с политическим и технологическим акцентом. Такой альянс государств — вполне реальная задача, способная составить конкуренцию экономикам многих развитых стран, в частности и в большей степени — США» [2].

Последние изменения в стратегических ориентирах России и стран региона определяют достаточно весомые предпосылки к успешному совместному развитию в условиях глобализации. Динамичное развитие внешнеторгового сотрудничества стран выступает положительным сигналом на пути формирования прогрессивного ресурсно-инновационного союза, прочно подкрепленного сосредоточением в одной точке большей части мировых запасов нефти и газа. При сохранении ранее намеченного курса на укрепление внешнеэкономического партнерства Россия и страны Ближнего Востока ускорят процесс формирования модели «многополярного» мира.

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ И РИСКИ ВО ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ РОССИИ СО СТРАНАМИ БЛИЖНЕГО ВОСТОКА

Анализ показателей результативности позволяет оценить уровень развития взаимной торговли России со странами Ближнего Востока и определить последствия влияния ряда проблем на внешнеторговое сотрудничество в регионе. Так, коэффициент покрытия импорта экспортом в целом по региону Ближнего Востока увеличился с 498,4% в 2015 г. до 572,1% в 2016 г., что свидетельствует о положительном сальдо торгового баланса и повышении уровня доходов от экспортной деятельности России.

Рассчитанный коэффициент сбалансированности внешней торговли РФ в целом с регионом Ближнего Востока в 2013–2016 гг. имеет тенденцию к сокращению (табл. 2). На-

блюдается снижение динамики показателя с 0,54 до 0,7 как следствие негативного влияния геополитической ситуации и дестабилизации некоторых национальных экономик региона. Коэффициент эффективности вклада стран Ближневосточного региона в общую сбалансированность торговых отношений с Россией в 2015 г. достиг максимального значения в 4,17%. В 2016 г. коэффициент снизился до 3,7%, однако это выше результатов 2014 г., что является положительным сигналом для достижения более высоких результатов в реализации программы военно-технического сотрудничества стран.

Таблица 2

Данные о сбалансированности внешней торговли товарами России со странами Ближнего Востока

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Сальдо, млн долл. США	23,38	26,53	21,92	17,32
Товарооборот, млн долл. США	43,36	44,06	32,92	24,65
Коэффициент сбалансированности внешней торговли, %	0,539	0,602	0,666	0,703
Удельный вес внешнеторгового оборота со странами Ближнего Востока в общем внешнеторговом обороте России, %	5,15	5,62	6,26	5,27
Показатель эффективности вклада стран Ближнего Востока во внешнюю торговлю России, %	2,78	3,38	4,17	3,70

Источник: составлено автором на основе данных: <http://www.trademap.org/>

В ходе исследования был рассчитан коэффициент корреляционной зависимости ВВП России от объемов экспорта товаров России в страны Ближнего Востока (табл. 3). Коэффициент корреляции между данными показателями, рас-

считанный в период с 2011 г. по 2016 г., составляет -0,78, что свидетельствует о высокой обратной зависимости между величинами. Отрицательное значение показывает увеличение национальных доходов с одновременным сокращением экспорта продукции в регион, т.е. отражено ослабление товарных потоков, что является следствием влияния нестабильной геополитической обстановки и переориентации некоторых отраслей хозяйства на внутренний рынок.

Таблица 3

Корреляционная зависимость ВВП России от объемов экспорта в страны Ближнего Востока

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Экспорт в страны БВ	35856,68	35139,65	33370,12	35292,20	27421,93	20983,2
ВВП РФ	59698,1	66926,9	71016,7	79199,7	83232,6	86043,6
Коэффициент корреляции	-0,784					
Примечание: данные объема экспорта переведены из долларов в рубли по курсу Центрального банка РФ за каждый год соответственно.						

Источник: составлено автором на основе данных: <http://www.trademap.org>.

В процессе развития внешнеторговых отношений России со странами БВ возникают определенные внешние и внутренние риски как для субъектов хозяйствования, так и для экономики стран в целом. Влияние валютных рисков на развитие внешней торговли в регионе обусловлено влиянием политических событий в странах ЕС, сменой власти в США, решением Федеральной резервной системы США увеличить процентные ставки, военными конфликтами на Ближнем Востоке. Перечисленные события отразились

на повышении курса резервной валюты — доллара — и, соответственно, привели к обесцениванию всех местных денежных единиц. В таком случае важно рассмотрение решения о переходе во взаимных расчетах на национальные валюты.

Несмотря на наличие внешних рисков, на взаимную торговлю стран оказывают влияние и внутренние риски. К внутренним относятся риски, обусловленные деятельностью самого предприятия, в том числе: организационный, ресурсный, портфельный, кредитный, инновационный риски [3].

Следует отметить ряд проблем, которые охватывают все сферы взаимного сотрудничества: конфликтный потенциал стран Ближнего Востока; отсутствие диверсифицированной экспортной корзины стран; действующие санкции в отношении России и Турции; возможность присоединения Турции к ЕАЭС.

Ближний Восток — самый милитаризованный регион мира. Страны региона выступают одними из крупнейших заказчиков продукции военно-промышленного комплекса, активно налаживая военно-техническое сотрудничество с Россией [4]. В Глобальном рейтинге военной мощи (Global Firepower) в 2017 г. Россия заняла второе место после США с показателем 0,0929, в сравнении с Турцией, которая заняла 8-е место (0,2491), Израиль — 15-е место (0,3476), Иран — 21-е место (0,3933) [5].

Главы ближневосточных стран стремятся развивать свои вооруженные силы таким образом, чтобы они могли обеспечить сохранность политических режимов в случае развития ситуации по самому негативному сценарию. Средний показатель «соотношения военных расходов в процентах от ВВП в регионе» за последние 8 лет (2008–2015 гг.) составил, по оценке ЦАМТО, 4,10% [6]. По отдельным государствам де-

сятку стран с наибольшим значением данного показателя возглавляет Оман (10,28%), второе место занимает Саудовская Аравия (9,07%), третье — Йемен (6,29%). Последующие места в первой десятке наиболее милитаризированных стран занимают Израиль (5,89%), Иордания (5,15%), Ирак (4,53%), Сирия (4,09%).

Увеличение внешнеторгового оборота продукции военного комплекса, а также энергоносителей существенно снижает потенциал диверсификации экспорта России и ближневосточных стран. Сырьевая направленность экономического потенциала Ближнего Востока выступает предпосылкой нарастающей отсталости большинства государств региона. В создании собственной высокотехнологичной промышленности предпринимают попытки только Израиль, Иран и Турция. Другие страны сосредоточены лишь на развитии туристического сектора экономики. Необходимо развитие других отраслей, таких, как продукты интеллектуального труда, наукоемкие отрасли, тяжелая промышленность, что требует широкого инвестирования в НИОКР, а сектор исследований и разработок — в противоречии с религиозной составляющей региона. Дальнейшее развитие внешнеторговых отношений со странами Ближнего Востока необходимо проводить с учетом политики России в сфере военно-технического сотрудничества, учитывая последствия военной поддержки отдельных государств.

НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ В БЛИЖНЕВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ

Для проведения внешнеторговой политики на Ближнем Востоке выделим следующие направления: интеграция в региональные экономические союзы, налаживание политических

отношений, диверсификация взаимных товарных потоков, внедрение продукции на ближневосточный региональный рынок [7].

«Россия и страны Ближнего Востока все больше интегрируются в систему международных экономических отношений. Страны являются лидерами в торговле энергетическими ресурсами и имеют значительный потенциал синергии по сравнению с другими союзами и отдельно взятыми национальными экономиками» [2]. Расширить выгоды от взаимного внешнеэкономического сотрудничества возможно также путем расширения сотрудничества с Африкой и другими развивающимися странами. В перспективе Россия и ближневосточные страны могут создать прочный союз, скрепленный природными, финансовыми, человеческими, технологическими ресурсами, а также значительным военным потенциалом.

В ходе исследования была применена модель международной торговли (линейная модель обмена). Решение модели включает в себя несколько этапов: сбор необходимых статистических данных (объемы импорта указанных стран за 2015 г.); вычисление структурной матрицы торговли; получение линейного уравнения; его решение; сравнение полученных результатов (соотношение ВВП стран при сбалансированной торговле) с реальным соотношением и их анализ.

Для определения соотношения ВВП стран для сбалансированной торговли необходим равновесный вектор национальных доходов x , при том, что $Ax = x$. Задача сводится к отысканию собственного вектора x , отвечающего значению $\lambda = 1$. В качестве национальных доходов за 2015 г. выбран показатель ВВП исследуемых нами стран в теку-

щих ценах (млрд долл. США): России (1860,598), Турции (798,429), Саудовской Аравии (746,249), ОАЭ (399,451), Израиля (305,675) [8].

Используя приведенные показатели и объемы взаимного импорта рассматриваемых стран, составим структурную матрицу, в которой каждый элемент — отношение импорта страны S_j из страны S_i к ВВП страны S_i (табл. 4).

Таблица 4

Структурная матрица международной торговли

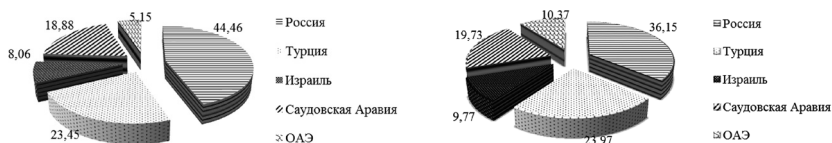
Страна	Россия	Турция	Израиль	СА	ОАЭ
Россия	0,997205955	0,025549931	0,002376269	0,001435793	0,00304144
Турция	0,002186852	0,967187794	0,008002198	0,003987739	0,00855915
Израиль	0,000421408	0,00209474	0,989621533	0	0
СА	9,85049E-05	0,002651732	0	0,983066546	0,00989362
ОАЭ	8,72805E-05	0,002515803	0	0,011509922	0,97850578

Источник: составлено и рассчитано автором.

Для того чтобы получить равновесный вектор доходов x , решаем уравнение $(A - \lambda E)x = 0$, где A — структурная матрица, E — единичная матрица, λ — собственное значение. Выполнив расчеты в MS Excel через надстройку «Поиск решения», получим соотношение ВВП стран при сбалансированной торговле. Более наглядно результаты представлены на диаграммах (рис. 1).

Сравнив реальные и сбалансированные бюджеты РФ, Турции, Израиля, Саудовской Аравии и ОАЭ, установим отклонение показателей ВВП стран. Выразив их в процентном соотношении, отметим, что доля России (36,15%) значительно ниже теоретического показателя (44,46%), в то

время как доля Турции, Израиля и СА соответствует рассчитанному сбалансированному соотношению по модели. Полученные результаты свидетельствуют о недостаточно использованном потенциале взаимного внешнеэкономического сотрудничества и необходимости его дальнейшей оптимизации.



Соотношение бюджетов стран при сбалансированной торговле, 2015 г., %

Реальное соотношение бюджетов стран, 2016 г., %

Рис. 1. Сбалансированное и реальное соотношение бюджетов стран

Источник: рассчитано автором на основе: http://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx

В целях повышения эффективности и дальнейшего расширения взаимной торговли России со странами Ближнего Востока необходимо минимизировать внешние риски и реализовать ряд следующих задач в регионе:

- сдерживание и ослабление экстремистских движений;
- создание долгосрочных геополитических альянсов;
- поддержание цен на энергоносители путем координации действий с ключевыми поставщиками нефти и газа в странах Персидского залива;
- привлечение в Россию инвестиций, в т.ч. из богатых стран Персидского залива;
- расширение присутствия на региональных рынках вооружений, ядерного топлива, нефти и газа, продовольствия и др. [9].

Отметим, что заинтересованность России в продвижении стратегических интересов со странами Ближнего Востока отражается в наращивании инвестиционного и, как следствие, внешнеторгового сотрудничества. Так, Российский фонд прямых инвестиций заключил ряд перспективных соглашений с партнерами в регионе Персидского залива — это суверенный фонд Саудовской Аравии PIF, Кувейтский инвестиционный фонд (KIA), суверенный фонд ОАЭ Mubadala, инвестфонд Бахрейна Mumtalakat, суверенный фонд Катара Qatar Holding. Госкорпорация «Ростех» подписала соглашение по продаже 25% акций холдинга «Вертолеты России» консорциуму РФПИ и ближневосточным инвесторам на выставке IDEX-2017 в Абу-Даби. РФПИ совместно с арабскими партнерами объявили об инвестициях в вертикально интегрированный агропромышленный холдинг «АФГ Националь», а также в реконструкцию участка автотрассы М-4 «Дон» на сумму около 7 млрд рублей. В марте 2017 г. РФПИ заключил сделку с арабскими фондами по развитию логистической инфраструктуры в Московской области на общую сумму более 100 млн долларов [10].

Создание долгосрочного геополитического и экономического союза возможно через налаживание сотрудничества с региональными объединениями, наиболее значимым из которых является Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива. В рамках развития внешнеэкономической деятельности стран ССАГПЗ в апреле 2017 г. делегация из Бахрейна в ходе визита в Республику Коми выразила намерение начать сотрудничество по проектам в лесной промышленности. Наиболее значимыми были выделены варианты создания в Коми предприятия по разработке не-

фтегазовых, угольных месторождений, переработке лесных ресурсов и производству бумажной продукции.

Все более очевидным становится экономическое сближение России и Иордании. В настоящее время Иордания стремится подписать соглашение о свободной торговле с пятью странами-членами ЕАЭС. В 2017 г. Иордания и РФ начали прием заявок на поставку турбин и электрических систем для первой в королевстве атомной электростанции. Страны будут инвестировать в данный проект стоимостью 10 млрд долларов в равных долях, по 30%.

Россия и ОАЭ также поддерживают дружественные двусторонние отношения. В сентябре 2010 г. в Дубае зарегистрирован Российский Совет предпринимателей. В 2013 г. между РФ и ОАЭ заключено Соглашение об избежании двойного налогообложения, в 2012 г. — Соглашение о поощрении и взаимной защите капиталовложений. «Важную роль играют межправительственные комиссии по торгово-экономическому, торговому и техническому сотрудничеству. Продукция и услуги компаний РФ востребованы в ОАЭ, как и капиталы ОАЭ представляют интерес для российских государственных и бизнес-структур» [11]. В планах руководства ОАЭ — дальнейшая диверсификация экономики, которая сегодня в основном ориентирована на нефть. В первую очередь, это развитие военно-технического комплекса, осуществляемое посредством взаимной торговли вооружением и военной техникой с Россией.

В апреле 2017 г. в ходе визита делегации Совета Федерации в Саудовскую Аравию стороны договорились развивать сотрудничество в военно-технической, энергетической и атомной сферах. В мае 2017 г. следует отметить положительный итог визита Президента Турции Реджепа Эрдогана:

Россия будет поставлять Турции зенитные ракетные комплексы С-400 «Триумф».

Перспективным направлением торгово-экономического сотрудничества России и стран Ближнего Востока выступает проведение на государственном уровне мероприятий в рамках созданного в 2003 г. Российско-Арабского Делового Совета, основной целью которого является установление прямых контактов между предпринимательскими структурами стран. Одним из наиболее масштабных мероприятий, проводимых в рамках Совета, стал проводимый 18–20 мая 2017 г. в городе Казани XI Международный экономический саммит России и исламского мира.

Следующим перспективным направлением развития внешнеторгового сотрудничества России и стран Ближнего Востока является переход на взаимные расчеты в национальных валютах. В этой системе важную роль играют совместимость финансовых институтов и эффективность Центральных банков. Так, Иран и Россия по итогам переговоров в марте 2017 г. собираются перейти в торговых операциях на расчеты в национальных валютах. Однако из-за отличий некоторых функций Центральных банков России и Ирана было принято решение, что на первом этапе реализации проекта расчеты будут производить российский «Газпромбанк» и иранский банк «Мелли». Данное решение станет основой для ускоренного роста объемов торговли между двумя странами.

Турция — важнейший партнер России на Ближнем Востоке. После переговоров глав государств в мае 2017 г. были сняты практически все ранее введенные торговые ограничения, в частности, ограничительные меры на ввоз в Турцию российской пшеницы. Кроме того, Президент РФ подписал

указ о начале строительства ветки трубопровода «Турецкий поток» общей стоимостью 7 млрд долларов и протяженностью 900 км. Россия с Турцией также реализуют программу по расчетам в национальной валюте. Во-первых, снизятся цены на товары и услуги, исключив стоимость банковской комиссии за перевод средств при транзакциях с участием доллара. Во-вторых, будет исключен риск блокирования платежей со стороны США по политическим мотивам. Инициативы России, Ирана и Турции, направленные на переход к взаиморасчетам в местной валюте в торговле, могут оказать эффект домино и ускорить процесс формирования новой экономической и торговой системы.

Еще одной предпосылкой для увеличения объемов взаимной торговли стала договоренность между Азербайджаном, Ираном и Россией о снижении в 2017 г. железнодорожных тарифов на 50% с целью активизировать перевозки грузов по международному транспортному коридору Север–Юг из России, Азербайджана, Беларуси, Латвии, Эстонии и Финляндии в страны Персидского залива и Индию и обратно.

Во внешнеполитическом сотрудничестве между Россией и странами Ближнего Востока есть ряд противоречий, что отражается на товарных потоках региона. Россия стремится доминировать в принятии стратегических решений странами Ближнего Востока. В последнее время стоит вопрос о недопущении расширения присутствия США в Сирии. Это возможно путем укрепления внешнеэкономических отношений с Турцией, Израилем и Ираном. Однако Иран и Израиль не ведут между собой дипломатических переговоров и находятся в состоянии холодной войны. Поэтому для России важно продолжать сохранять дружеские связи как с Тегераном, так и с Тель-Авивом.

В рамках данного исследования поведем итог. Россия применяет индивидуальный подход к каждому торговому партнеру региона. Россия и страны Ближнего Востока стремятся к восстановлению мира в регионе, поддерживая и расширяя внешнеторговое, инвестиционное сотрудничество путем проведения деловых переговоров и заключения двух- и многосторонних соглашений. В перспективе подобный экономический союз может стать достойным конкурентом на мировом рынке для лидирующих держав. В дальнейшем наращивании присутствия и уверенном позиционировании России на рынках стран Ближнего Востока приоритет должен быть отдан интенсификации и повышению эффективности торгово-экономических связей, военно-технического, научного сотрудничества, образовательных и культурных контактов, и как результат — усиление реального экономического и политического влияния и укрепление авторитета России в этом важном геостратегическом регионе.

Библиографический список

1. База данных Международного торгового центра ЮНКТАД-ВТО [Электронный ресурс]: сайт. — Режим доступа: http://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx
2. Разем Р.А. Синергия и потенциал сближения экономик России и стран Ближнего Востока / Р.А. Разем, Р.Ю. Черкашев // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика: сборник науч. трудов по матер. междунар. заочной научно-практ. конференции. — г. Воронеж: ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». — № 4 (24), 2016. — С. 156–161.
3. Абдуллаев Р.В. Особенности финансовых рисков в сфере международных экономических отношений и внешнеэкономической

- деятельности / Р.В. Абдуллаев // *Azərbaycanın Vergi xəbərləri*. — 2011. — № 12. — С. 131–149.
4. Керимова Л.Д. Внешняя торговля Российской Федерации продукцией военно-промышленного комплекса со странами Ближнего Востока / Л.Д. Керимова // Молодая наука: матер. науч.-практ. конф., г. Евпатория, 10–11 нояб. 2016 г. — Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2016. — С. 71–73.
 5. 2017 Military Strength Ranking [Electronic resource] / Global Firepower Military Ranks. — 2017. — Access mode: <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>
 6. Ежегодник ЦАМТО-2016: статистика и анализ мировой торговли оружием [Электронный ресурс] / Центр анализа мировой торговли оружием. — Москва, 2016. — Режим доступа: <http://armstrade.org/pages/main/magazines/yearly/report/1/index.shtml>
 7. Хадур А. Влияние внешней торговли на экономическое развитие Объединенных Арабских Эмиратов [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Науковедение». — Том 8, № 3, 2016. — Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/117EVN316.pdf>
 8. Рейтинг стран мира по уровню валового внутреннего продукта / Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2016. — Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gdp/rating-countries-gdp-info>
 9. Тренин Д. В. Россия на Ближнем Востоке: задачи, приоритеты, политические стимулы [Электронный ресурс] // Московский центр Карнеги. — 21 апреля, 2016. — Режим доступа: <http://carnegie.ru/2016/04/21/ru-pub-63388>
 10. Керимова Л.Д. Инвестиционное сотрудничество России со странами Ближнего Востока / Л.Д. Керимова // Проблемы развития финансовой системы государства в условиях глобализации: материалы XIX межрегиональной научно-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, 23–26 марта 2017 г. — Симферо-

поль: Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, 2017.

11. Шкваря Л.В. Особенности внешнеторговых связей стран Персидского залива и возможности инновационного развития / Л.В. Шкваря // Горный информационно-аналитический бюллетень. — 2013. — № 12. — С. 232–240.

Bibliographical list

1. Baza dannykh Mezhdunarodnogo trgovogo tsentra UNCTAD-WTO [Elektronnyi resurs]: sait. — Rezhim dostupa: http://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx
2. Razem R.A. Sinergiya i potentsial sblizheniya ekonomik Rossii i stran Blizhnego Vostoka / R.A. Razem, R.Yu. Cherkashev // Aktualnye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika: sbornik nauch. trudov po mater. mezhdunar. zaochnoi nauchno-prakt. konferentsii. — g. Voronezh: FGBOU VO «VGLTU». — № 4 (24), 2016. — S. 156–161
3. Abdullaev R.V. Osobennosti finansovykh riskov v sfere mezhdunarodnykh ekonomicheskikh otnoshenii i vneshneekonomicheskoi deyatel'nosti / R.V. Abdullaev // Azərbaycanın Vergi xəbərləri. — 2011. — № 12. — S.131–149.
4. Kerimova L.D. Vneshnyaya trgovlya Rossiiskoi Federatsii produktsiei voenno-promyshlennogo kompleksa so stranami Blizhnego Vostoka / L.D. Kerimova // Molodaya nauka: mater. nauch.-prakt. konfer., g. Evpatoriya, 10–11 noyab. 2016 g. — Simferopol: IT «ARIAL», 2016. — S. 71–73
5. 2017 Military Strength Ranking [Electronic resource] / Global Firepower Military Ranks. — 2017. — Access mode: <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>
6. Ezhegodnik TsAMTO-2016: statistika i analiz mirovoi trgovli oruzhiem [Elektronnyi resurs] / Tsentr analiza mirovoi trgovli

- оружием. — Москва, 2016. — Режим доступа: <http://armstrade.org/pages/main/magazines/yearly/report/1/index.shtml>
7. Khadur A. Vliyanie vneshnei torgovli na ekonomicheskoe razvitie Obedinennykh Arabskikh Emirats [Elektronnyi resurs] // Internet-zhurnal «Naukovedenie». — Tom 8, № 3, 2016. — Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/117EVN316.pdf>
 8. Reiting stran mira po urovnyu valovogo vnutrennego produkta / Gumanitarnaya entsiklopediya [Elektronnyi resurs] // Tsentrgumanitarnykh tekhnologii, 2006–2016. — Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gdp/rating-countries-gdp-info>
 9. Trenin D.V. Rossiya na Blizhnem Vostoke: zadachi, priority, politicheskie stimuly [Elektronnyi resurs] // Moskovskii tsentr Karnegi. — 21 aprelya, 2016. — Режим доступа: <http://carnegie.ru/2016/04/21/ru-pub-63388>
 10. Kerimova L.D. Investitsionnoe sotrudnichestvo Rossii so stranami Blizhnego Vostoka / L.D. Kerimova // Problemy razvitiya finansovoi sistemy gosudarstva v usloviyakh globalizatsii: materialy XIX mezhhregionalnoi nauchno-prakt. konfer. studentov, aspirantov i molodykh uchenykh, 23–26 marta 2017 g. — Simferopol: Krymskii federal'nyi universitet imeni V.I. Vernadskogo, 2017. — S. 70–71
 11. Shkvarya L.V. Osobennosti vneshnetorgovykh svyazei stran Persidskogo zaliva i vozmozhnosti innovatsionnogo razvitiya / L.V. Shkvarya // Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten. — 2013. — № 12. — S. 232–240.

Контактная информация:

Институт экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный университет им. В.И. Вернадского»; 295015, РФ, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 21/4
E-mail: turkish_thebest@mail.ru

Contact links:

Institute of Economics and Management FSAEI of HE V.I. Vernadsky
Crimean Federal University;

295015, RF, Republic of Crimea, Simferopol, Sevastopolskaya st., 21/4

E-mail: turkish_thebest@mail.ru

**ПРОЦЕССНАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ
АДАПТИВНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УПРАВЛЕНИЯ
РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИО-
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СИСТЕМОЙ**

**PROCESS EFFICIENCY OF
ADAPTIVE MANAGEMENT
OF THE REGIONAL
SOCIO-ECOLOGICAL-
ECONOMIC SYSTEM**



Д.В. ВАЛЬКО

*К.э.н., зав. лабораторией, Южно-Уральский
институт управления и экономики*

D.V. VALKO

Cand. sc. (econ.), head
of lab, South-Ural Institute
of Management and Economics

АННОТАЦИЯ

В рамках концепции адаптивного управления социо-эколого-экономической системой делается допущение, что эффективность системы управления можно измерить, сосредоточив внимание на самом процессе. На основе синтеза основных идей теории сигналов и теории управления разработан технический инструментарий оценки эффективности системы управления для региональной социо-эколого-экономической системой, включающий такие метрики, как латентность, интенсивность, джиттер и ряд других. Сформулирована и частично подтверждена гипотеза о том, что система управления региональной социо-эколого-экономической системой Челябинской области не отвечает требованиям процессной эффективности.

ABSTRACT

Within the framework of the adaptive management concept of the socio-ecological and economic system, it is assumed that the efficiency of the management system can be measured by focusing on the process itself. Based on the synthesis of the theory of signals and control theory, a technical toolkit for assessing the efficiency of the management system for the regional socio-ecological and economic system, including metrics such as latency, intensity, jitter and a number of others was developed. We formulated and partly confirmed the hypothesis that the management system of the regional socio-ecological and economic system of the Chelyabinsk region does not meet the requirements of process efficiency.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Социо-эколого-экономическая система, адаптивное управление, процессная эффективность, государственное управление, Челябинская область.

KEYWORDS

Socio-ecological and economic system, adaptive management, process efficiency, public administration, Chelyabinsk region.

Территориальные социо-эколого-экономические системы (СЭЭС) являются большими, сложными и открытыми системами, развивающимися в условиях неопределенности. Самоорганизация таких систем — процесс долгий и неоднозначный, что обуславливает необходимость систематического корректирующего управленческого воздействия. Данное обстоятельство, в свою очередь, выводит на первый план вопросы оценки результативности и эффективности такого управления СЭЭС, что наиболее критично в сфере экологии и благосостояния будущих поколений.

Именно государство располагает необходимыми силами и средствами для обеспечения сбалансированного и устойчивого развития территориальных СЭЭС, поэтому с точки зрения архитектуры государственного управления в России оптимальным уровнем управления является уровень субъектов РФ, в границах которых соотносятся региональные СЭЭС.

Целью работы является оценка процессной эффективности адаптивного управления региональной СЭЭС на примере Челябинской области. Данная цель обусловила ряд основных задач, предопределяющих этапы исследования:

- конструирование методики и отбор источников данных;
- сбор и валидация данных, построение на их основе событийного графа;
- расчет и анализ метрик эффективности;
- интерпретация и обобщение результатов анализа, формулирование выводов и рекомендаций.

Адаптивное управление за последние два десятилетия стало ведущей концепцией в области управления СЭЭС, хотя оно было предложено как способ управления природными

ресурсами в условиях неопределенности (Rist et al., 2013) [1]. Этот подход, разработанный К.С. Холлингом (Holling, 1978) [2] и К. Волтерсом (Walters, 1986) [3] и первоначально названный «Адаптивная экологическая оценка и управление» (Adaptive Environmental Assessment and Management, AEAM), уделяет внимание выявлению критических неопределенностей в отношении динамики природных ресурсов и разработке диагностических управленческих экспериментов по уменьшению этих неопределенностей (Walters, 2007) [4].

В целом, эффективность управления чаще всего определяется аналитическими или экспертными методами, позволяющими прицельно оценивать полученные продукты функционирования системы и итоги управленческой деятельности, включающими:

- показатели входящих ресурсов (input measures), характеризующие затраты на осуществление определенной управленческой деятельности и (или) набор требований к исполнителям;
- показатели процессов (process measures), характеризующие сроки и нормативы выполнения управленческой деятельности;
- показатели непосредственных результатов (output measures), характеризующие объем проделанной работы;
- показатели конечных эффектов (outcome measures), характеризующие степень достижения целей и задач управления;
- показатели влияния (impact measures), характеризующие эффект воздействия проекта, программы и политики на саму систему в долгосрочной перспективе и (или) среду ее функционирования.

Анализируя возможности оценки эффективности управления в рамках концепции адаптивного управления СЭЭС, мы соглашаемся с современной позицией исследователей (Chaffin et al., 2015) [5], что эффективность можно измерить, сосредоточив внимание на самом *процессе* управления (и его *process measures*), то есть на таких этапах, как построение планов, корректировка цели проекта, итерации цикла адаптивного управления, — а не исключительно на результатах относительно достижения основных целей управления.

Разумеется, такая оценка возможна и адекватна только в ситуации, когда адаптивное управление СЭЭС применяется в надлежащем контексте (McFadden et al., 2011) [6], чтобы отличать провалы процесса управления, обусловленные ограничениями подхода, от провалов, вызванных институциональными барьерами, конфликтами заинтересованных сторон и другими явлениями, препятствующими естественному принятию и корректировке управленческих решений.

Процесс саморегуляции (Татаркин, 2013) [7] социально-экономической системы любого типа и его коррекция (управление) осуществляются на основе сигнальной подсистемы (Spence, 2002) [8]. В общем случае, экономические сигналы — любая информация, которая помогает людям принимать экономические решения (Кругман, 2011) [9]. В любой социально-экономической системе также присутствуют естественные сигналы обратной связи, на основании которых принимаются решения и корректируется соответствующая политика. Однако в случае территориальной СЭЭС основным видом сигналов выступают жалобы населения, которые представляют собой указание на нарушения в функционировании СЭЭС и экологической подсистемы,

в частности. Можно также отметить, что увеличение доли скрытых (от подсистемы мониторинга) жалоб и жалоб-сигналов (и вообще, отсутствие реакции системы управления на слабые сигналы) означает ухудшение состояния СЭС (Бессонова, 2015) [10].

Существенное отличие систем управления реального времени, к коим, по нашему мнению, относятся и СЭС, от прочих состоит в различном времени реакции на входное воздействие — событие, сигнал. Система управления реального времени — это система, которая реагирует на события в пределах требуемых временных ограничений, то есть время формирования ею управляющего воздействия является критическим фактором. С точки зрения эффективности такой системы применимо правило: решение, принятое поздно, эквивалентно неправильному решению. Продолжая аналогию с техническими системами, социо-эколого-экономические системы, в общем, можно отнести к системам «мягкого» реального времени, когда нарушение требования реального времени отклика управляющей подсистемы на сигналы не приводит к катастрофическим последствиям относительно цели функционирования системы (разумеется, исключая работу в условиях экологических катастроф и т.п.), но приводит к снижению качества ее работы.

В этой связи, для оценки процессной эффективности функционирования подсистемы управления СЭС мы полагаем целесообразным учитывать следующие технические характеристики и взаимосвязанные с ними ограничения:

- дедлайн (deadline) — критический срок выполнения управляющего действия;
- латентность (latency) — время системного отклика на события, сигналы;

- джиттер (jitter) — разброс значений времени отклика системы.

Использование метрик эффективности на основе выше-названных характеристик процесса для систем управления требует изложения ряда предпосылок и допущений.

1. В континууме функционирования СЭЭС управляющая система реализует управляющее воздействие (процесс управления) через юридические и фактические *действия*. Эти действия, в зависимости от уровня и масштаба СЭЭС (местный, региональный, федеральный) и задействованных элементов управляющей подсистемы (законодательная или исполнительная власть, министерства, ведомства, службы и др.), могут быть весьма разнообразны. Однако в конечном счете значение имеют только те *действия*, которые остаточно изменяют состояние СЭЭС.
2. Управляющая система может вести себя и как реактивная, и как проактивная. В первом случае управляющие действия являются следствием реакции на *сигналы*, поступающие от социальной или экологической подсистем (или сигналов внешних систем). Во-втором случае управляющие действия являются результатом внутренней работы управляющей системы в соответствии с соглашениями и регламентами, организационной структурой, результатами прошлых управляющих действий, планами и прогнозами и т.п.
3. СЭЭС являются сложными, высокосвязанными, негомогенными системами. По этой причине информационные потоки между подсистемами не всегда являются сбалансированными, состояния отдельных подсистем не консистентны в произвольный момент времени, а сигналы

распространяются неравномерно, то есть могут усиливаться и ослабляться, порождать каскады, искажаться. В этой связи важной задачей управляющей системы является не только мониторинг *слабых сигналов*, но и коррекция *сигналов обратной связи* на свои действия.

4. Сигналы от экологической подсистемы напрямую, то есть минуя социальную подсистему, транслируются, как правило, не регулярно (ими, например, являются неблагоприятные метеорологические условия, природные катаклизмы и т.п.).

Итак, для простоты анализа недетерминированную природу СЭЭС представим как последовательность состояний во времени, детерминированных некоторыми *событиями*. Под *управляющим действием* будем понимать событие в СЭЭС, представляющее юридические или фактические действия управляющей системы и ее элементов (органов власти разных уровней), которые переводят СЭЭС в другое качественное состояние, а также транслируются на социальную и экологическую подсистемы в виде *сигнала*. Под *сигналом* будем понимать информационное событие, непосредственно не производящее перехода СЭЭС в другое качественное состояние. В частности, для региональной СЭЭС сигналами будут, например, жалобы населения региона, общественные обсуждения, комментарии органов власти субъекта РФ, обещания должностных лиц и т.п. Управляющими действиями для региональной системы будут, например, принятие нормативного акта, проведение проверки, экспертизы, акция протеста и т.п.

Опираясь на изложенные выше методологические положения, сформулируем методику оценки процессной эффективности для региональной СЭЭС. Под процесс-

но-эффективной будем понимать такую организацию системы адаптивного управления СЭЭС, которая на основе комплексного мониторинга обеспечивает приемлемое время событийного отклика на оптимальное число социально-экономических и экологических сигналов.

Предлагаемая методика исследования процессной эффективности и, в известном смысле, качества адаптивного управления региональной социо-эколого-экономической системой заключается в следующих этапах.

1. Выделение источников событий (сигналов и действий) для данной региональной СЭЭС.
2. Затем, обратившись к источникам информации о функционировании СЭЭС как к системе мониторинга (именно мониторинг является ключевым звеном в цикле адаптивного управления), необходимо построить граф отобранных событий за 2017 г. (в нашем случае) с указанием причинно-следственных связей между ними на диаграмме с месячной градуировкой по времени.
3. Далее необходимо рассчитать следующие показатели, характеризующие качество управления СЭЭС региона и его процессную эффективность:
 - интенсивность — количество событий, происходящих за каждый месяц анализируемого года;
 - связность — отношение общего числа связей на диаграмме к числу событий;
 - латентность — среднее время между возникновением сигнала и возникновением управляющего события, для связанных событий;
 - дисперсия (джиттер) — разброс значений времени между возникновением сигнала и возникновением управляющего события, для связанных событий;

- доля подвешенных сигналов в общем числе событий — сигналов, не получивших связанного управляющего события в течение года или события, которое завершает необходимую реакцию на сигнал;
 - доля сигналов обратной связи в общем числе событий — сигналов, являющихся трансляцией результатов управляющих действий или действий, являющихся запросами обратной связи от источников сигналов.
4. В случае, если на диаграмме возможно выделить ключевые экологические темы региона, целесообразно оценить также:
- интенсивность темы — количество событий по данной теме, происходящих за каждый месяц анализируемого года;
 - среднюю интенсивность темы — среднее интенсивностей (среднее хронологическое) по данной теме за 12 месяцев года;
 - эскалацию темы — величину, определяемую как мера возрастания числа событий по данной теме во времени.

Анализ по предложенной методике исходных данных о событиях, происходивших в СЭЭС Челябинской области, на основе материалов официального сайта Минэкологии региона, а также региональных СМИ и общественных организаций за 2017 г., позволяет сделать нижеследующие выводы.

Средневзвешенное время реакции управляющей системы на сигналы составляет 1,64 месяца (дисперсия 3,84). Если принять за норму период реакции на обращения граждан, равный 30 дням, то рассчитанная латентность не выглядит приемлемо. Однако на диаграмме заметны и отдельные связи протяженностью более 4 месяцев, что в общем сказыва-

ется негативно на процессной эффективности управления и ее публичной оценке (рис. 1).

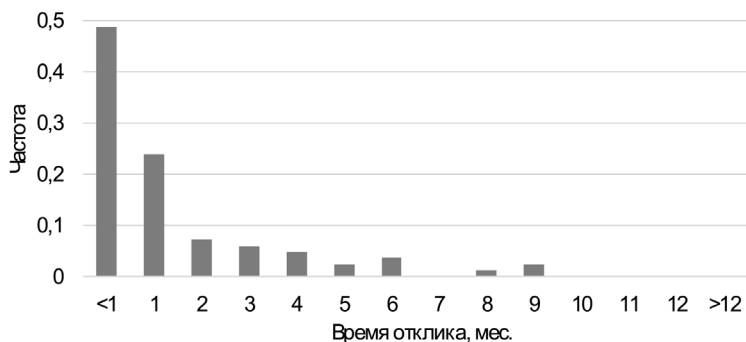


Рис. 1. Распределение времени отклика управляющей подсистемы в СЭЭС Челябинской области

Интенсивность событий в СЭЭС Челябинской области показана на рис. 2, при этом средняя хронологическая для интенсивности составила 17,33 событий в месяц, что можно признать достаточно высоким показателем.

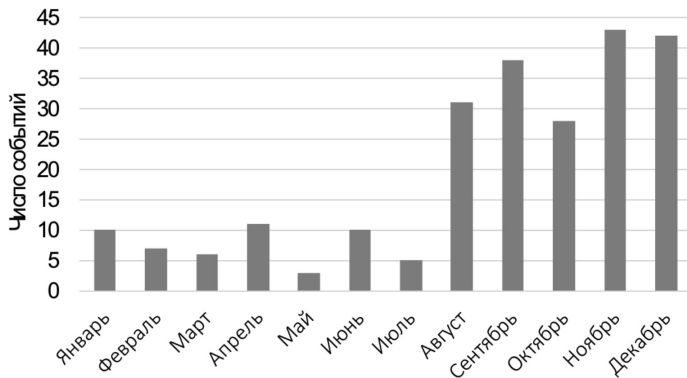


Рис. 2. Динамика событий в СЭЭС Челябинской области по месяцам 2017 г.

Наибольшая интенсивность пришлась на конец 2017 года и, в основном, связана с фактическим усугублением проблем с выбросами в атмосферу Челябинска и ближайших к нему населенных пунктов, повышением внимания федеральной власти к этому вопросу, а также массовой реакцией населения и органов власти на сведения о выбросах рутения-106 в границах региона.

Далее детально проанализируем тематическую специфику. Экологические темы на уровне СЭЭС Челябинской области представлены в табл. 1.

Таблица 1

Экологические темы Челябинской области

Тема	Средняя интенсивность	Эскалация
1. Радиация и выбросы рутения	0,88	0,59
2. Строительство Томинского ГОК	8,67	0,73
3. Качество воздуха в городах и выбросы в атмосферу	3,67	0,59
4. Качество воды, эксплуатация и загрязнение озер и рек области	1,33	0,34
5. Полигоны ТБО и несанкционированные свалки	1,21	0,09
6. Экология региона в целом	1,58	0,30

Анализируя таблицу, можно отметить, что после темы о строительстве Томинского ГОК (которая обсуждается с 2013 года) наиболее актуальной становится тема качества воздуха, что видно по средней интенсивности. Кроме того, эта тема в течение 2017 г. регулярно подкреплялась общественными и экологическими сигналами и характеризуется положительной эскалацией в течение года (на уровне 0,59),

что потребовало еженедельных отчетов Минэкологии региона о ходе контрольных мероприятий.

Доля подвешенных сигналов от населения и общественных организаций региона в общем числе событий размылась в течение анализируемого года на фоне множества тематических каскадов событий, составив 15% (при исключении из рассмотрения темы о строительстве Томинского ГОК она составит 22%), а доля принятых системой управления сигналов обратной связи, включающих опросы населения, экспертов общественных организаций, а также межведомственные совещания с участием широкой общественности и общественные обсуждения, едва превысила 3,4%. В этой связи нельзя сказать, что формирование публичной повестки органов региональной власти происходило в соответствии с ожиданиями местных сообществ.

Поскольку в анализе представлены сигналы и действия по источникам полного стека управления (от федерального до местного уровня), можно обнаружить также более оперативную реакцию регионального управления Челябинской области на сигналы федерального уровня, что может свидетельствовать как о неверно расставленных приоритетах, так и о ненадлежащем качестве функционирования подсистемы мониторинга, что подтверждает губернатор области в части контроля атмосферных выбросов [11]. Низкая связность по сигналам от населения и местных СМИ, то есть отсутствие ожидаемых реакций со стороны региональной власти, также может свидетельствовать и о непрозрачном формировании публичной государственно-управленческой повестки.

Таким образом, в ходе настоящего исследования предварительная гипотеза о том, что система управления региональной СЭЭС Челябинской области не отвечает тре-

бованиям адаптивности и процессной эффективности, подтвердилась лишь частично — в части высокой доли подвешенных сигналов и низкой доли сигналов обратной связи, а также некоторого превышения латентности.

Одним из важных направлений совершенствования систем управления СЭЭС в рассмотренной методологической постановке вопроса является сокращение искусственных ограничений на отклик системы управления, это видно и на примере Челябинской области при всех ограничениях используемых нами источников. В частности, осуществление многих юридических и фактических действий органами управления в регионе происходит по верхней границе регламентов, начиная от ответов на обращения граждан и их пересылку по инстанциям (в срок, приближающийся к 30 дням) и заканчивая растянутыми во времени экспертизами, проверками и принятием других общественно значимых решений в рамках своей компетенции, не имеющих регламентированной верхней границы по времени. Повышение процессной и, можно сказать, институциональной эффективности чрезвычайно важно на фоне начала реализации Государственной программы «Охрана окружающей среды Челябинской области» на 2018–2025 гг.

Библиографический список

1. Rist L., Felton A., Samuelsson L., Sandström C., Rosvall O. A new paradigm for adaptive management // *Ecology and Society*. 2013. № 18(4). Art. 63. doi: 10.5751/ES-06183-180463
2. Holling C.S. *Adaptive Environmental Assessment and Management*. — Chichester, UK: John Wiley and Sons, 1978. 378 p.
3. Walters C.J. *Adaptive Management of Renewable Resources*. — New York: Macmillan, 1986. 374 p.

4. Walters C.J. Is Adaptive Management Helping to Solve Fisheries Problems? // *Ambio*. 2007. Vol. 36. P. 304-307.
5. Chaffin B.C., Gosnell H. Measuring Success of Adaptive Management Projects / *Adaptive Management of Social-Ecological Systems* / Editors C.R. Allen, A.S. Garmestani. Springer Netherlands, 2015. 264 p. P. 85-105. doi: 10.1007/978-94-017-9682-8.
6. McFadden J.E., Hiller T.L., Tyre A.J. Evaluating the efficacy of adaptive management approaches: Is there a formula for success? // *Journal of Environmental Management*. 2011. № 92. P. 1354-1359.
7. Татаркин А.И. Саморазвитие территориальных социально-экономических систем как потребность федеративного обустройства России // *Экономика региона*. 2013. № 4 (36). С. 9–26.
8. Spence M. Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets // *American Economic Review*. 2002. № 92 (3). P. 434–459. doi: 10.1257/00028280260136200
9. Кругман П. Основы экономикс / Пер. с англ. СПб.: Издательский дом «Питер», 2011. 876 с. С. 425.
10. Бессонова О.Э. Рынок и раздаток в российской матрице: от конфронтации к интеграции. М.: Политическая энциклопедия, 2015. 151 с. С. 81.
11. Губернатор Челябинской области заявил о кризисе системы контроля над состоянием воздуха / *Коммерсант*. URL: kommersant.ru/doc/3200134 (дата обращения: 10.01.2018).

Bibliographical list

1. Rist L., Felton A., Samuelsson L., Sandström C., Rosvall O. A new paradigm for adaptive management // *Ecology and Society*, 2013, № 18(4), art. 63. doi: 10.5751/ES-06183-180463
2. Holling C.S. *Adaptive Environmental Assessment and Management*. 1978. Chichester, UK: John Wiley and Sons, 378 p.
3. Walters C.J. *Adaptive Management of Renewable Resources*. 1986. New York: Macmillan.

4. Walters C.J. Is Adaptive Management Helping to Solve Fisheries Problems? // *Ambio*, 2007, vol. 36, pp. 304-307.
5. Chaffin B.C, Gosnell H. Measuring Success of Adaptive Management Projects. In: *Adaptive Management of Social-Ecological Systems*. Springer Netherlands, 2015, pp. 85-105. doi: 10.1007/978-94-017-9682-8
6. McFadden J.E., Hiller T.L., Tyre A.J. Evaluating the efficacy of adaptive management approaches: Is there a formula for success? // *Journal of Environmental Management*, 2011, № 92, pp. 1354-1359.
7. Tatarkin A.I. Samorazvitie territorial'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh sistem kak potrebnost' federativnogo obustroistva Rossii [Self-development of territorial socio-economic systems as a need for federal arrangement of Russia] // *Ekonomika regiona*, 2013, № 4 (36), pp. 9-26. (In Russ.)
8. Spence M. Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets // *American Economic Review*, 2002, № 92 (3), pp. 434-459. doi: 10.1257/00028280260136200
9. Krugman P. *Osnovy ekonomiks*, 2011. SPb., Izdatel'skii dom "Piter", p. 425. (In Russ.)
10. Bessonova O.E. Rynok i razdatok v rossiiskoi matritse: ot konfrontatsii k integratsii [The market and distribution in the Russian matrix: from confrontation to integration]. Moscow, *Politicheskaya entsiklopediya*, 2015, p. 81. (In Russ.)
11. Gubernator Chelyabinskoj oblasti zayavil o krizise sistemy kontrolya nad sostoyaniem vozduha / *Kommersant*. URL: kommersant.ru/doc/3200134 (data obrashcheniya: 10.01.2018).

Контактная информация:

ОУ ВО «Южно-Уральский институт управления и экономики»

454052, г. Челябинск, ул. Комаровского, д. 9А, тел.: 8 (351) 731-01-08,

факс: 8 (351) 726-22-05

Валько Данила Валерьевич

Тел.: 8-950-730-06-70

Lex_13@list.ru

Contact links:

OU VO «Yuzhno-Ural'skij institut upravleniya i ehkonomiki»

454052, g. Chelyabinsk, ul. Komarovskogo, d. 9A, tel. 8 (351) 731-01-08,

faks 8 (351) 726-22-05

Val'ko Danila Valer'evich

Tel: 8-950-730-06-70

Lex_13@list.ru

**РЕИНЖИНИРИНГ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ
НОВОЙ БИЗНЕС-МОДЕЛИ
ПРЕДПРИЯТИЙ
РОССИЙСКОГО ТОПЛИВНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА И РЕШЕНИЯ
ХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ПРОБЛЕМ**

**REENGINEERING OF
BUSINESS PROCESSES AS
A MEANS OF CREATING
A NEW BUSINESS MODEL
OF ENTERPRISES OF THE
RUSSIAN FUEL AND ENERGY
SECTOR AND SOLVING
ECONOMIC PROBLEMS**

**Н.Г. ОСТРОУХОВА**

Доцент кафедры экономики, доцент, к.э.н.,
Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный
технический университет» в г. Сызрани

N.G. OSTROUKHOVA

Associate professor, Candidate of economy,
Syzran Branch of Samara State Technical
University

АННОТАЦИЯ

Достижение целей Энергетической стратегии России до 2035 г., а также происходящая смена технологических укладов требуют коренной перестройки бизнес-моделей российских энергетических предприятий. Новая бизнес-модель должна учитывать изменяющиеся внешние условия, что возможно при выделении ключевых бизнес-процессов. Изменение данных бизнес-процессов путем реинжиниринга позволит получить новую бизнес-модель. В результате ее использования будут решены актуальные для отраслей комплекса и национальной экономики проблемы.

ABSTRACT

The Energy Strategy of Russia until 2035 and the ongoing change in technological structures require a radical restructuring of the business models of Russian energy enterprises. The new business model must consider the changing external conditions, which is possible when identifying key business processes. Changing these business processes by reengineering will get a new business model. As a result of its use, problems that are urgent for the sectors of the complex and the national economy will be solved.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Бизнес-модель, бизнес-процесс, реинжиниринг, топливно-энергетический комплекс.

KEYWORDS

Business model, business process, reengineering, fuel and energy complex.

Происходящие в последние несколько лет кризисные явления в экономике вызваны, с одной стороны, непропорциональным для реального сектора увеличением операций на финансовых рынках, с другой — происходящей сменой технологических укладов. В ближайшие десять лет существенно изменится структура мировой экономики, ряда крупнейших национальных экономик, перераспределятся силы на международных рынках.

Изменения в первую очередь коснутся энергетических отраслей, поскольку каждый технологический уклад характеризуется новой структурой энергобаланса. Российская экономика интегрирована в мировые рынки энергоресурсов и существенно зависит от их состояния. Поэтому для сохранения конкурентных преимуществ в мировой экономике, развития национальной экономики, сохранения независимости и безопасности России необходимы структурные преобразования ее топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

В настоящее время национальная экономика развивается по сырьевой модели. Стратегия инновационного развития страны предполагает переход к инновационной модели, которая включает ряд энергетических направлений. В ней ТЭК рассматривается как технологическая основа развития инновационных видов экономической деятельности. Изменение роли топливно-энергетического комплекса в национальной экономике невозможно без его преобразования, которое затронет как отдельные хозяйствующие субъекты,

так и их взаимодействие — отраслевые рынки и протекающие на них процессы.

Преобразование ТЭК потребует не только новых стратегий, программ, методов и инструментов управления, но и совершенно иного восприятия бизнеса, его интеграции в мировое экономическое сообщество, изменения взаимодействия между хозяйствующими субъектами различного уровня. То есть, потребует пересмотр всей бизнес-модели.

Существующие бизнес-модели постепенно теряют свою эффективность в меняющихся условиях хозяйствования. В мировой теории и практике менеджмента в настоящее время нет четко сформулированной альтернативной бизнес-модели для предприятий ТЭК или способов ее создания.

В соответствии с государственными программами развития российской энергетики для повышения эффективности функционирования ее отраслей предполагается либерализация внутренних рынков, развитие транспортной инфраструктуры, ликвидация убыточных предприятий, стимулирование инновационной деятельности. Переход на новый технический и технологический уровни энергетики в рамках меняющегося технологического уклада потребует значительных капиталовложений, источником которых должны стать отечественные и зарубежные инвестиции. Реформирование отраслей энергетики способствует созданию благоприятного инвестиционного климата.

Актуальность статьи обусловлена необходимостью разработки методологических принципов преобразования бизнес-модели предприятий ТЭК. В настоящее время такие принципы отсутствуют ввиду новизны сложившейся ситуации.

Роль топливно-энергетического комплекса в российской экономике подробно рассмотрена в работах автора ста-

тъи [1, 2]. Анализ истории формирования и развития отечественного ТЭК и его современного состояния позволяет сделать вывод, что его функционирование зависит от внешней и внутренней политики; состояния мировой экономики и мировых энергетических рынков; личных интересов владельцев активов энергокомпаний и чиновников; макроэкономических показателей. Роль науки и техники в этом процессе значительно меньше, чем в развитых странах. Это обуславливает появление и развитие основных проблем в отраслях комплекса [3]: высокая степень износа оборудования; истощение минерально-сырьевой базы; недостаток инвестиций; низкий уровень технического развития; снижение спроса на ключевых рынках; высокая энергоемкость.

Дальнейшее реформирование отраслей ТЭК, а также стратегии управления и развития отдельными предприятиями в них должны учитывать вышеперечисленные факторы.

Топливо-энергетический комплекс обеспечивает национальную экономику различными энергоресурсами. Согласно учению С.Ю. Глазьева [4], каждый технологический уклад характеризуется определенным энергоносителем. Поэтому при прогнозировании развития ТЭК важно учитывать грядущий технологический уклад. На основании учения С.Ю. Глазьева и Энергетической стратегии России до 2035 г. автором составлен прогноз развития отечественного топливно-энергетического комплекса (табл. 1).

Для привлечения зарубежных потребителей энергоресурсов (прежде всего, стран АТР) необходимо использовать международные стандарты управления.

Либерализация отраслевых рынков ТЭК, изменение бизнес-модели предприятий связаны с необходимостью оперативно обрабатывать большие объемы информации

и принимать управленческие решения, что невозможно без информационных технологий.

Обеспечить отрасли комплекса необходимыми для преобразований инвестиционными ресурсами можно только при их экономической эффективности. В современных условиях основной способ достижения последней — осуществление инновационной деятельности.

Поэтому для реализации запланированных Энергетической стратегией России целей, а также для приобретения конкурентного преимущества в мировой экономике и решения существующих проблем преобразование ТЭК России должно опираться на новые инструменты управления, информационные технологии и инновационную деятельность.

Реализация инновационных идей на предприятиях российского ТЭК преимущественно осуществляется в рамках открытой модели инновационного процесса. Эффективная реализация открытой модели инновационного процесса невозможна без развитой инновационной инфраструктуры, что является проблемой российского ТЭК [5].

Ключевой особенностью инновационной деятельности в ТЭК является характер инноваций: в большинстве случаев это процессные инновации. Продуктовые инновации не характерны для энергетики ввиду технико-экономических особенностей продукции, необходимости ее строгого соответствия установленным показателям качества (напряжение, частота, температура пара, октановое число и т.д.).

Среди процессных инноваций актуальны управленческие инновации. Они способствуют повышению эффективности функционирования предприятий и соответствуют осуществляемой либерализации энергетических рынков,

следовательно, формируют благоприятный инвестиционный климат в отраслях ТЭК.

Таблица 1

Прогноз развития ТЭК России

Показатели	Прогнозное значение
Энергоносители	Нефть, природный газ, ядерное топливо, гидроэнергоресурсы
Рынки	– сокращение европейских рынков; – расширение рынков АТР; – либерализация внутренних рынков; – технологические инновации в нефтепереработке снизят экспорт нефтепродуктов; – инвестиции в основной капитал увеличат экспорт нефтепродуктов
Цена на энерго-ресурсы	Рост цен на энергоносители в связи с появлением и развитием новых видов экономической деятельности до 2040 г. – пика экономического развития VI технологического уклада
Потребление	Рост потребления энергоресурсов отраслями ядра VI технологического уклада
Инновации	– автоматизация рыночного взаимодействия; – технологии добычи, переработки, генерации и транспортировки энергоресурсов; – подходы и инструменты управления; – открытая модель инновационного процесса
Энергоемкость ВВП	Снижение энергоемкости ВВП до 0,1–0,15 – уровня, обеспечивающего конкурентоспособность российским товарам и услугам
Экономическая система	Переход к инновационной экономике
Примечание: все данные о направлениях изменения показателей получены автором на основе регрессионного анализа.	

Многие энергетические компании России сегодня позиционируют себя как использующие процессный подход

к управлению. Однако проведенное автором исследование практики управления показало, что на этих предприятиях используются инструменты, приемы и методы, соответствующие функциональному подходу к управлению. Последний существенно тормозит развитие инновационной деятельности, так как при нем можно использовать только последовательную форму организации инновационной деятельности, для которой характерны длительность и низкая маневренность реализации инновационных проектов, их ограниченное количество для одновременного выполнения. Более эффективно инновационная деятельность развивается при использовании инструментов, методов и приемов процессного подхода к управлению.

Как и у всех концепций менеджмента, у процессного подхода существуют свои недостатки. Для их сокращения предлагается использовать данный подход в комплексе с системным [6]. В этом случае предприятие можно представить как производственно-экономическую систему (системный подход) и как сеть бизнес-процессов (процессный подход). Таким образом, бизнес-модель компании — это система ее бизнес-процессов.

Для предприятий российского ТЭК характерна бизнес-модель «производителя» (добывающие, генерирующие и транспортные компании), «оптового и розничного торговца» (сбытовые компании), «арендодателя мозгов» (отдельные предприятия атомной промышленности). При этом практически не встречаются либо полностью отсутствуют бизнес-модели, характерные для инновационных компаний [7].

Для российского ТЭК характерны интегрированные бизнес-модели, сформированные еще в период плановой экономики. Длительное время различные виды основной

и обеспечивающей деятельности осуществлялись в комплексе на одной хозяйственной основе — были структурными подразделениями отраслевых объединений. В настоящее время наметилась тенденция децентрализации и разрушения вертикальных связей.

В современных экономических условиях жесткие вертикально интегрированные структуры оказываются неэффективными из-за высоких издержек контроля. Кроме того, в настоящее время отмечается рост числа открытых организационных структур и моделей, особенно в инновационной деятельности. Изменение условий сделок на международных энергетических рынках также способствует отходу от вертикально-интегрированных бизнес-моделей. Так, европейские покупатели российского природного газа выдвинули требование о доступе к системе магистральных трубопроводов независимых газовых компаний.

Мировая практика показывает рост эффективности нефтегазового бизнеса при выводе сервисных подразделений за пределы компаний. Кроме того, такие бизнес-модели стимулируют конкуренцию между независимыми сервисными фирмами, способствуют снижению себестоимости продуктов нефтепереработки. При этом важно отметить, что крупные зарубежные компании нефтегазового сектора выводят непрофильные активы из своей структуры, но при этом оставляют у себя и активно развивают наукоемкие и высокотехнологичные услуги. В создаваемых сейчас бизнес-моделях супермейджоров на первый план выходят нематериальные активы.

Основная причина, обуславливающая необходимость смены бизнес-моделей предприятий российского ТЭК, — либерализация отраслевых рынков, создание и развитие конкуренции на них. Также трансформации бизнес-моделей

предприятий ТЭК способствует развитие телекоммуникационных технологий и сети Интернет. Согласно составленному прогнозу развития ТЭК России, определяющая роль в смене бизнес-моделей будет принадлежать инновационной деятельности и маркетингу.

Развитие независимых сервисных предприятий в отраслях, диверсификация деятельности энергетических компаний потребуют развития каналов доставки ценности потребителю, что в динамичных условиях внешней среды целесообразно делать на основе электронной торговли.

Изменение бизнес-модели в рамках процессного подхода к управлению можно выполнить с помощью реинжиниринга бизнес-процессов.

Несмотря на отсутствие общепризнанных методологий реинжиниринга, у всех приверженцев этой концепции сложилось единогласное понимание ее цели: повышение эффективности деятельности предприятия в кризисных ситуациях, разрешение его структурных проблем.

Автором статьи на основе анализа теории и практики осуществления реинжиниринга бизнес-процессов [8] предлагается в качестве его предмета рассматривать неэффективные связи внутри бизнес-процесса, между бизнес-процессами организации, между бизнес-процессами организации и внешней средой.

Выявленная тесная связь между инновационной деятельностью и реинжинирингом [9] определяет одним из условий его осуществления высокую инновационную активность, значительный инновационный потенциал, эффективное управление инновационной деятельностью.

Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях ТЭК определены технико-экономически-

ми особенностями продукции и производственного процесса [10]:

1) невозможно осуществлять реинжиниринг изолированно на каком-либо предприятии ввиду высокой степени интеграции бизнес-процессов в отраслях ТЭК;

2) изменчивость, непостоянство и высокая степень неопределенности конъюнктуры как внутренних, так и внешних рынков;

3) кроме традиционных для проектов по реинжинирингу рисков, существуют риски национального масштаба;

4) недостаточный финансовый и технологический уровень предприятий;

5) нехватка квалифицированных кадров как для разработки проекта реинжиниринга, так и для его реализации;

6) недостаточный или полностью отсутствующий опыт подобных мероприятий.

Исследование автором опыта использования процессного подхода к управлению на предприятиях ТЭК показало, что, несмотря на выделение различных бизнес-процессов, на предприятиях ТЭК сохраняются принципы функционального подхода: многоуровневая организационная структура, построенная по функциональному типу; изолированное выполнение бизнес-процессов; ответственность за выполнение части бизнес-процесса, а не за его конечный результат.

Для устранения выявленных недостатков автором статьи предлагается не только провести реинжиниринг ряда бизнес-процессов, но и представить организационную структуру предприятия как эффективную систему бизнес-процессов (рис. 1).

Для этого в совокупности бизнес-процессов предприятий ТЭК [11] целесообразно выделить группу ключевых бизнес-

процессов: «инновационная деятельность», «маркетинг» и «планово-предупредительный ремонт». Эти бизнес-процессы наиболее полно отражают происходящие изменения в мировой и национальной экономике, а также в отраслях ТЭК: либерализация отраслевых рынков, смена технологических укладов, импортозамещение, выход на рынок АТР [12].

Они являются ядром или центром производственно-экономической системы. Незначительные изменения в них приведут к значительному изменению остальных бизнес-процессов и всего предприятия.

Эти бизнес-процессы должны стать первоочередными объектами реинжиниринга. Они не управляют остальными бизнес-процессами, а координируют их выполнение, определяя способ и результат. Центр системы обеспечивает ее устойчивость и достижение цели. Для предприятия ТЭК это бесперебойное снабжение энергией и энергоресурсами.

Для того чтобы производственно-экономическая система функционировала эффективно и достигала поставленной цели, необходимо наличие эффективных связей между ее элементами. В данном случае — связей между бизнес-процессами. Под связью в данной статье понимается материальный, финансовый или информационный поток, обеспечивающий соответствующими ресурсами связываемые элементы.

В предлагаемой автором системе бизнес-процессов существует три вида связей:

- 1) координации — информационные потоки, содержащие концептуальные цели и концептуальные модели действия, координирующие бизнес-процессы в ключевых операциях;

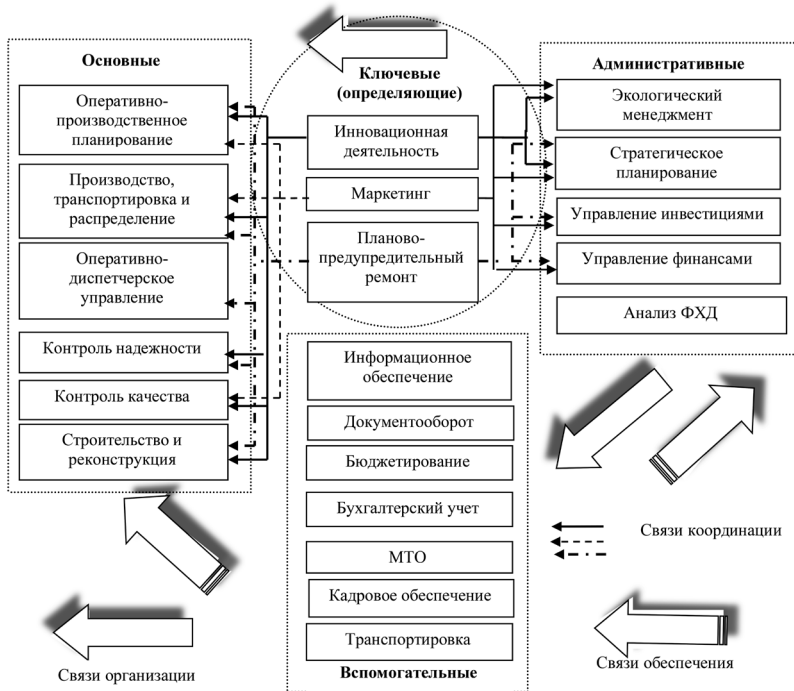


Рис. 1. Эффективная система бизнес-процессов предприятий ТЭК (разработана автором)

2) организации — информационные и финансовые потоки, объединяющие операции различных бизнес-процессов, их входы и выходы;

3) обеспечения — материальные и информационные потоки, обеспечивающие бизнес-процессы необходимыми ресурсами для их выполнения.

Любое предприятие ТЭК нацелено на бесперебойное и надежное снабжение потребителей различными видами энергии и энергоресурсов, поэтому особое внимание уде-

ляется профилактическим осмотрам, техническому обслуживанию и различным видам ремонта, которые образуют бизнес-процесс «планово-предупредительный ремонт».

Реформирование отраслей ТЭК, создание в них условий для конкуренции вынуждают компании ориентироваться на потребителя не только при определении объема и времени производства энергии. Инструментами конкурентной борьбы становятся цена продукции, имидж компании, ее репутация. Поэтому в состав ключевых бизнес-процессов должен входить маркетинг.

Еще одним ключевым бизнес-процессом предприятия ТЭК является инновационная деятельность. В настоящее время данный процесс как таковой отсутствует, однако отдельные работы по нему в большем или меньшем количестве выполняются на всех предприятиях.

В отличие от бизнес-процессов обслуживания клиента, изготовления продукта, бухгалтерского и налогового учета, в которых первоочередное значение имеет алгоритм их реализации, в бизнес-процессах «маркетинг», «инновационная деятельность», «планово-предупредительный ремонт» определяющим элементом является процедура принятия решения — при составлении графиков и планов, утверждении бюджета, составлении сметы, проведении тендера и т.д. Это обусловлено необходимостью осуществления большого числа согласований по использованию различных ресурсов, оценки и предотвращения рисков.

Коренное преобразование ключевых бизнес-процессов приведет к созданию новой бизнес-модели, что отражено в авторской концепции реинжиниринга бизнес-процессов предприятий ТЭК, ориентированной на развитие их инновационного потенциала.

В рамках данной концепции инновационный потенциал рассматривается в четырех аспектах (рис. 3): способ разрешения существующих в отраслях комплекса проблем; способ перестроиться на новый технологический уклад; способ повысить инвестиционную привлекательность отраслей комплекса, создать в них благоприятный инвестиционный климат, разрешить проблему нехватки финансирования; способ создать конкурентное преимущество российской экономике в мировом хозяйстве.

Для реализации авторской концепции и создания новой бизнес-модели необходимы методологические принципы реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях ТЭК, ориентированные на создание благоприятного инвестиционного климата в отрасли за счет развития инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры. Повышение эффективности деятельности предприятий ТЭК рассматривается как вторичная цель.

Еще одной целью разработки методологических принципов реинжиниринга является устранение противоречий между теоретическими положениями процессного подхода и практикой его реализации на предприятиях отечественного ТЭК.

Анализ существующих методологий реинжиниринга и опыта их практического применения показал необходимость использования информационных технологий. Однако все авторы методологий и реализующие их менеджеры единогласно утверждают, что реинжиниринг не сводится к автоматизации бизнес-процессов или внедрению информационной системы [8].

Среди используемых в настоящее время методологий реинжиниринга бизнес-процессов нет специальной для

ТЭК, все они носят универсальный, межотраслевой характер. Кроме того, они не содержат четко сформулированной методики и алгоритма осуществления реинжиниринга, излагаемые в них принципы размыты.

С учетом значения ТЭК для экономики и безопасности страны, текущего состояния предприятий и рынков отраслей, а также технико-экономических особенностей продукции и производства в комплексе наиболее подходящей теоретической основой для разработки авторской методологии являются методологии М. Менганелли, Р. Клайна [13] и Г.Л. Виноградовой [14].

В методологии М. Манганелли и Р. Клайна авторской концепции соответствует цель реинжиниринга — кардинальное повышение конкурентоспособности и необходимость в качестве объекта реинжиниринга выбирать только бизнес-процессы, определяющие стратегию предприятия (ключевые бизнес-процессы).

В методологии Г.Л. Виноградовой идеям автора статьи соответствует характер проведения реинжиниринга — эволюционные, неразрушающие преобразования.

С учетом технико-экономических особенностей энергетического производства, особенностей бизнес-процессов предприятий ТЭК их реинжиниринг должен осуществляться по следующим принципам [8, 15]:

1. Соблюдение основного требования в энергетическом производстве — бесперебойность и надежность энергоснабжения.
2. Оценка необходимости реинжиниринга бизнес-процесса «планово-предупредительный ремонт».
3. Выполнение реинжиниринга, прежде всего, основных бизнес-процессов.

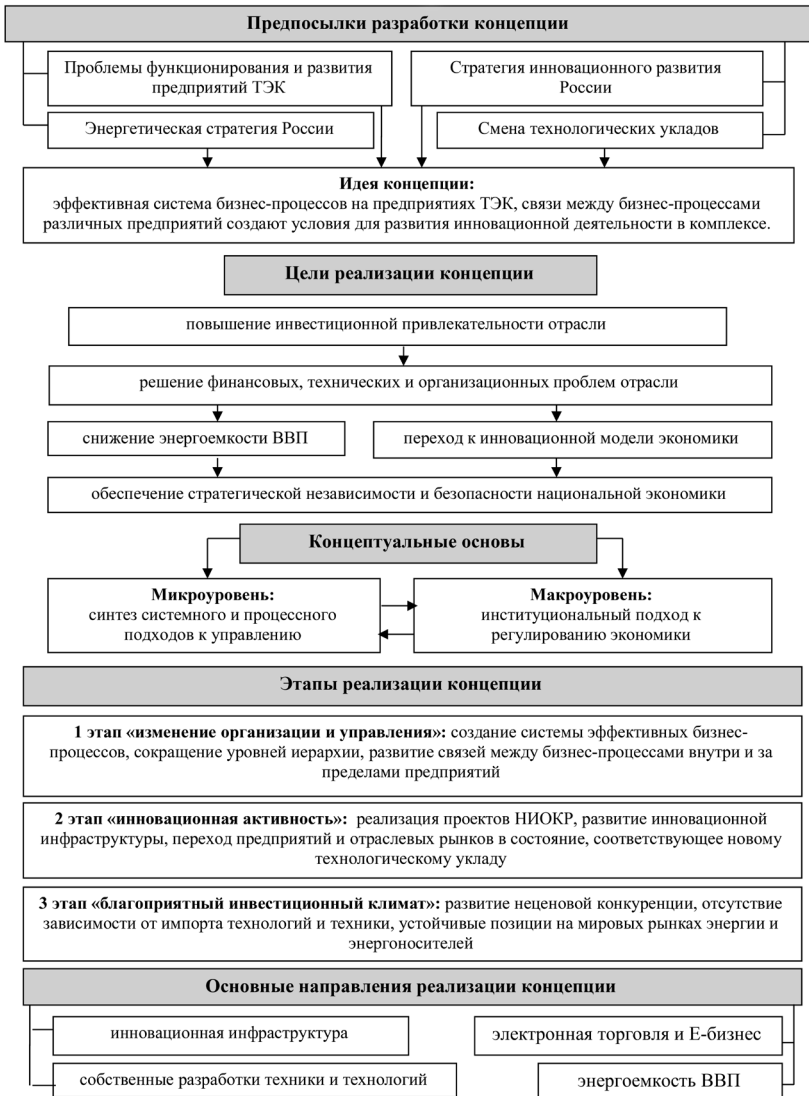


Рис. 3. Концепция реинжиниринга бизнес-процессов (разработана автором)

4. Комплексность преобразований бизнес-процессов на энергетических предприятиях.

5. Создание и развитие единого информационного пространства в отраслях комплекса и между ними.

6. Преобразование предприятий в гибкие производственные системы.

7. Исключение из объектов реинжиниринга бизнес-процесса производства основного продукта или оказания основной услуги.

Кроме этих принципов, необходимо учитывать ряд особенностей, связанных с проведением реинжиниринга на предприятиях комплекса [10]. Для предприятий ТЭК недопустимо прекращение деятельности в случае неудачного реинжиниринга, поскольку это приведет к нарушению технологического единства комплекса и создаст угрозу энергетической безопасности страны.

В результате осуществления реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях ТЭК планируется создать новую бизнес-модель, основой которой будут система бизнес-процессов, интегрированных с бизнес-процессами контрагентов, и маркетинговая информационная система. Внешние связи должны обеспечить основу для развития инновационной инфраструктуры в отраслях комплекса.

Библиографический список

1. Остроухова Н.Г. История развития и современное состояние топливно-энергетического комплекса России в ключе смены технологических укладов // Экономика и предпринимательство. 2016. № 11. Ч. 3. С. 388–397.
2. Остроухова Н.Г. Рынки отраслей топливно-энергетического комплекса России: состояние и перспективы развития // Известия

- высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2015. № 3. С. 124–134.
3. Остроухова Н.Г. Обзор проблем отечественного топливно-энергетического комплекса // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2015. Т. 1. № 4 (4). С. 138–148.
 4. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов. М.: НИР. – 2007.
 5. Остроухова Н.Г. Инновационная деятельность в топливно-энергетическом комплексе России // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2016. № 2. С. 109–119.
 6. Остроухова Н.Г. Применение процессного подхода к управлению энергетическими предприятиями // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. № 3. С. 138–144.
 7. Остроухова Н.Г., Семеркова Л.Н. Исследование бизнес-моделей предприятий топливно-энергетического комплекса России // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. № 2 (42). С. 184–198.
 8. Остроухова Н.Г. Разработка методологических принципов реинжиниринга бизнес-процессов в топливно-энергетическом комплексе России // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2017. Т. 12. № 2. С. 279–296.
 9. Остроухова Н.Г. Реинжиниринг бизнес-процессов: взаимосвязь с инновационной деятельностью предприятия // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2015. № 3. С. 118–126.
 10. Остроухова Н.Г. Особенности реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Наукovedение». 2013. № 6 (19). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/156EVN613.pdf> (дата обращения: 29.01.2014 г.).

11. Остроухова Н.Г. Бизнес-процессы предприятий ТЭК: понятие, содержание, классификация // Сибирская финансовая школа. Сибирская академия финансов и банковского дела. 2012. № 1/90. С. 118–122.
12. Остроухова Н.Г. Ключевые бизнес-процессы предприятий топливно-энергетического комплекса России // Науковедение. 2016. Том 8, № 6 (ноябрь-декабрь 2016) [Электронный ресурс]. — Интернет-журнал «Науковедение». — URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/130EVN616.pdf> (дата обращения: 03.02.2017).
13. Manganelli R., Klein M. The Reengineering Handbook: A Step-By-Step Guide to Business Transformation. 1994, New York : Amacom.
14. Виноградова Г.Л. Методология эволюционного реинжиниринга бизнес-процессов машиностроительного предприятия: диссертация ... доктора технических наук: 05.13.01 / Виноградова Галина Леонидовна [Место защиты: Рыбинская государственная авиационная технологическая академия]. Рыбинск, 2007. 273 с.
15. Остроухова Н.Г. Принципы реинжиниринга бизнес-процессов на предприятиях энергетики // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Том 7. № 6. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/30EVN615.pdf> (дата обращения: 30.11.15).

Bibliographical list

1. Ostroukhova N.G. Istoriya razvitiya i sovremennoe sostoyanie toplivno-energeticheskogo kompleksa Rossii v klyuche smeny tekhnologicheskikh ukладov // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. № 11. ch. 3. s. 388–397.
2. Ostroukhova N.G. Rynki otraslei toplivno-energeticheskogo kompleksa Rossii: sostoyanie i perspektivy razvitiya // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennyye nauki. 2015. № 3. s. 124–134.
3. Ostroukhova N.G. Obzor problem otechestvennogo toplivno-energeticheskogo kompleksa // Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo

- universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie i pravovye issledovaniya. 2015. T. 1. № 4 (4). s. 138–148.
4. Glaz'ev S.Yu. Strategiya operezhayushchego razvitiya rossiiskoi ekonomiki v usloviyakh global'nykh tekhnologicheskikh sdvigov. M.: NIR. — 2007,
 5. Ostroukhova N.G. Innovatsionnaya deyatel'nost' v toplivno-energeticheskom komplekse Rossii // Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika. 2016. № 2. s. 109–119.
 6. Ostroukhova N.G. Primenenie protsessnogo podkhoda k upravleniyu energeticheskimi predpriyatiyami // Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie. 2015. № 3. s. 138–144
 7. Ostroukhova N.G., Semerkova L.N. Issledovanie biznes-modelei predpriyatii toplivno-energeticheskogo kompleksa Rossii // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki 2017. № 2 (42). c. 184–198.
 8. Ostroukhova N.G. Razrabotka metodologicheskikh printsipov reinzhiniringa biznes-protsessov v toplivno-energeticheskom komplekse Rossii // Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika. 2017. T. 12. № 2. S. 279–296.
 9. Ostroukhova N.G. Reinzhiniring biznes-protsessov: vzaimosvyaz' s innovatsionnoi deyatel'nost'yu predpriyatiya // Vestnik AGTU. Seriya: Ekonomika. 2015. № 3. s. 118–126
 10. Ostroukhova N.G. Osobennosti reinzhiniringa biznes-protsessov na predpriyatiyakh energetiki [Elektronnyi resurs] // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2013. № 6 (19). URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/156EVN613.pdf> (data obrashcheniya 29.01.2014 g.)
 11. Ostroukhova N.G. Biznes-protsessy predpriyatii TEK: ponyatie, sodержanie, klassifikatsiya // Sibirskaya finansovaya shkola. Sibirskaya akademiya finansov i bankovskogo dela. 2012. № 1/90. s. 118–122.

12. Ostroukhova N.G. Klyuchevye biznes-protsessy predpriyatii toplivno-energeticheskogo kompleksa Rossii // Naukoveden'e. 2016. Tom 8, № 6 (noyabr' — dekabr' 2016) [Elektronnyi resurs]. — Internet-zhurnal «Naukovedenie». — URL stat'i: <http://naukovedenie.ru/PDF/130EVN616.pdf> (data obrashcheniya 03.02.2017)
13. Manganelli R., Klein M. The Reengineering Handbook: A Step-By-Step Guide to Business Transformation. 1994, New York : Amacom.
14. Vinogradova G.L. Metodologiya evolyutsionnogo reinzhiniringa biznes-protsessov mashinostroitel'nogo predpriyatiya: dissertatsiya ... doktora tekhnicheskikh nauk : 05.13.01 / Vinogradova Galina Leonidovna; [Mesto zashchity: Rybinskaya gosudarstvennaya aviatsionnaya tekhnologicheskaya akademiya]. Rybinsk, 2007. 273 s.
15. Ostroukhova N.G. Printsipy reinzhiniringa biznes-protsessov na predpriyatiyakh energetiki // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2015. Tom 7. № 6. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/30EVN615.pdf> (data obrashcheniya 30.11.15)

Контактная информация:

446001, г. Сызрань, Самарской области, Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ»
в г. Сызрань, ул. Советская, 45.
e-mail: ostroukhova86@yandex.ru
тел.: 8-927-610-12-90

Contact links:

Syzran Branch of Samara State Technical University (45 Sovetskaya street,
Syzran city, 446000)
e-mail: ostroukhova86@yandex.ru

**НЕЙРО-НЕЧЕТКАЯ
СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ
ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**
**NEURO-FUZZY RISK
MANAGEMENT DECISION-
MAKING SYSTEM OF
PROJECTS IN CONDITIONS
OF UNCERTAINTY**



С.А. ГЛУШЕНКО

К.э.н., доцент кафедры «Информационных систем и прикладной информатики». Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).

S.A. GLUSHENKO

Candidate of Economic Sciences, associate professor of the department "Information Systems and Applied Computer Science". Rostov State University of Economics.

Научный руководитель: А.И. Долженко – профессор кафедры «Информационных систем и прикладной информатики» Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), д.э.н., доцент.

Research supervisor: A.I. Doljenko – professor of the “Information Systems and Applied Computer Science” of the Rostov State University of Economics, doctor of economic sciences.

АННОТАЦИЯ

В работе утверждается, что системы принятия решений управления рисками достаточно часто оперируют с моделями предметных областей, которые характеризуются существенной неопределенностью. Традиционные модели систем принятия решений не позволяют учитывать комплексно как количественные, так и качественные характеристики объектов. Кроме того, достоверные данные для построения традиционных аналитических, вероятностных и имитационных моделей часто отсутствуют, или такие данные недоступны. Решение таких задач предлагается получать на базе теории нечетких множеств. Предлагается нечеткая самонастраивающаяся модель (НСМ) и подход ее обучения, который предполагает, что обучающая выборка формируется на основе представления обучающих примеров множествами α -уровней нечетких чисел. Описывается процесс реализации нечеткого моделирования проектных рисков посредством разработанной системы поддержки принятия решений.

ABSTRACT

The paper states that risk management decision-making systems often operate on models of subject areas – that are characterized by significant uncertainty. Traditional models of decision-making systems do not allow to take into consideration both quantitative and qualitative characteristics of objects in a complex manner. In addition, for the construction of traditional analytical, probable and simulation models, there is often no reliable data. The solution of these problems is proposed to be ob-

tained on the basis of the theory of fuzzy sets. A fuzzy self-tuning model and its training approach is proposed, which assumes that presented sample is formed on the basis of the learning examples presented by sets of α -levels of fuzzy numbers. The paper describes the process of fuzzy modeling of project risks through the developed decision support system.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Риск, нечеткое множество, нейро-нечеткая сеть, система поддержки принятия решений, проект.

KEYWORDS

Risk, fuzzy set, neuro-fuzzy network, decision support system, project.

В настоящее время системы принятия решений поддерживаются различными информационными технологиями: так, в технических и экономических проектах создаются и внедряются математические модели для принятия решений, широкое использование которых позволяет дать количественную характеристику проблемы и найти оптимальный вариант ее решения. Однако при управлении сложными системами возникают трудности, а именно, процессы принятия управленческих решений происходят в условиях существенной неопределенности, которая проявляется в виде ограниченности или нечеткости информации об условиях реализации проектного продукта (ПП) и может привести к появлению неблагоприятных ситуаций, характеризующихся риском [1].

В рамках исследования проектный риск рассматривается как «неопределенное событие или условие, которое может оказать негативное воздействие, по меньшей мере, на одну из целей проекта» [2].

В настоящее время методики, используемые для анализа и управления рисками в экономических проектах, основываются на применении вероятностных конструкций [3–6]. Однако в большинстве случаев не удается получить достаточный объем выборки для проведения достоверного анализа ввиду уникальности большинства проектов. Применяются также методики идентификации проектных рисков, основанные на сложной работе с контрольными списками [7]. Они могут включать в себя более сотни позиций и требуют дополнительного привлечения опытных экспертов в предметной области. Кроме того, достаточно трудно объединить в одной модели количественные и качественные факторы.

Применение аппарата нечеткой математики является альтернативой в тех случаях, когда классические методы не могут дать достаточно адекватного результата [8]. Методы и модели нечеткой логики позволяют выполнить формализацию и преобразование нечетких количественных (качественных) понятий, которыми оперируют менеджеры и эксперты в процессе реализации проекта.

Нами была разработана нечеткая продукционная модель (НПМ) управления рисками проектов информационных систем, в которой определены тринадцать входных лингвистических переменных (ВхЛП), которые характеризуют показатели риска, семь выходных лингвистических переменных (ВыхЛП), которые характеризуют методы реагирования на риски различных областей проекта, а также семь баз правил.

Модель основана на экспертных знаниях о моделируемых системах. Сбор сведений о системах проводился с привлечением экспертов в предметной области, после чего была

выполнена трансформация полученной информации в нечеткую модель. Такой подход может считаться эффективным только в том случае, если эксперт владеет всей полнотой знаний о системе. В реальности знания экспертов зачастую содержат неточности, а иногда даже могут быть противоречивыми. Поэтому необходимо, чтобы модель базировалась на достоверной информации о системе. Такими сведениями могут выступить результаты измерений, содержащие значения входов и выходов системы [9].

Данные обстоятельства определяют актуальность разработки нечеткой самонастраивающейся модели анализа проектных рисков. Под настройкой нечеткой модели необходимо понимать процесс минимизации ошибки выходов модели за счет оптимизации параметров функций принадлежности входных и выходных лингвистических переменных.

Настройку модели, т.е. определение оптимальных ее параметров, предлагается проводить методами, основанными на использовании нейро-нечетких сетей (ННС), т.к. в настоящее время они являются наиболее изученными [10].

Трансформация нечеткой продукционной модели в нейро-нечеткую сеть предполагает поочередное преобразование блоков фаззификации, базы правил и дефаззификации во фрагменты ННС. В результате нейро-нечеткая сеть, соответствующая некоторой нечеткой модели, будет иметь структуру, схожую с той, которая приведена на рисунке 1.

Существующие методы обучения нейро-нечеткой сети предполагают, что будет сформирована обучающая выборка, представляющая собой вектор из точных значений входных и выходной ЛП.

Однако экспертам, оценивающим уровни факторов риска, сложно придать точное (объективное) количе-

ственное значение лингвистическим переменным, что затрудняет формирование обучающих наборов [11]. Решением данной задачи может быть подход, в основе которого лежит представление обучающих наборов с помощью множеств α -уровней нечетких чисел, а обучение ННС может быть осуществлено методом обратного распространения ошибки.

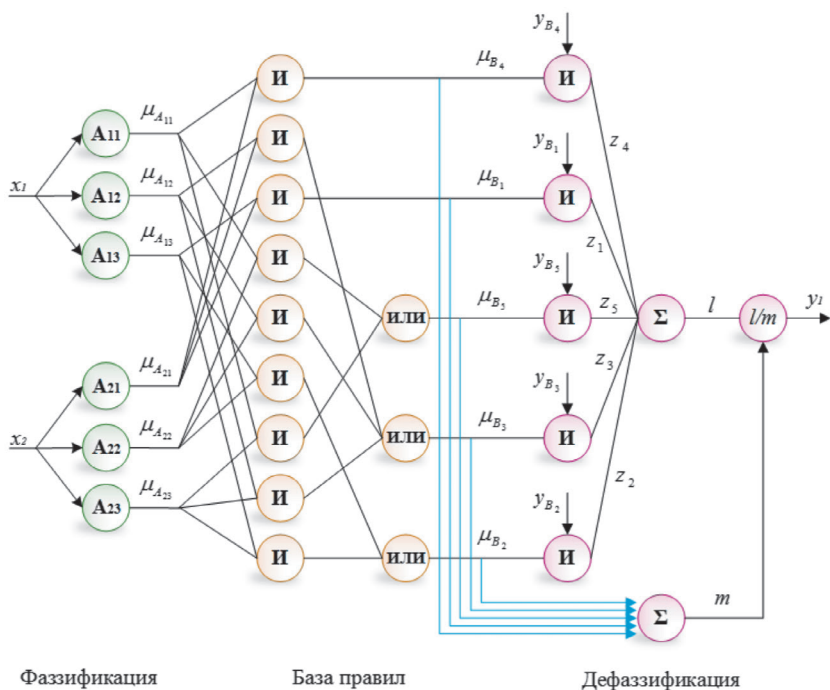


Рис. 1. Нейро-нечеткая сеть

В нечеткой продукционной модели база нечетких правил задана следующим образом:

Π_k : если x есть A_k , то $y = B_k$, $k = 1, \dots, n$, (1)
 где A_k и B_k нечеткие числа.

Обучающая выборка формируется путем представления каждого из правила 2 как обучающего примера нейро-нечеткой сети, в котором antecedент правила является входным значением, а консеквент — требуемым выходным значением.

Обозначим $[A_k]^{\alpha_i}$ как множество α_i -уровня нечетких чисел A_k , а $[B_k]^{\alpha_i}$ множество α_i -уровня нечетких чисел:

$$\begin{aligned} [A_k]^{\alpha_i} &= \{x \mid A_k(x) \geq \alpha_i\} = [a_{ki}^L, a_{ki}^R], \\ [B_k]^{\alpha_i} &= \{y \mid B_k(y) \geq \alpha_i\} = [b_{ki}^L, b_{ki}^R]. \end{aligned} \quad (2)$$

Тогда обучающая выборка нейронной сети, т.е. ее дискретизированная версия, будет состоять из нижеследующих наборов входных-выходных значений:

$$\{(a_{k1}^L, a_{k1}^R, \dots, a_{kp}^L, a_{kp}^R), (b_{k1}^L, b_{k1}^R, \dots, b_{kp}^L, b_{kp}^R)\}, k=1, \dots, n. \quad (3)$$

Представление наборов входных-выходных значений (множествами α -уровней нечетких чисел) относительно нейро-нечеткой сети показано на рисунке 2.

Согласно базе правил, представленной в ННС, функции принадлежности лингвистических переменных определяются по формулам:

$$\mu_{\text{Низ}}(x) = \begin{cases} 1, & \text{если } 0 \leq x \leq 0.2 \\ 1 - (x - 0.2) / 0.3, & \text{если } 0.2 \leq x \leq 0.5 \\ 0, & \text{если } x > 0.5 \end{cases} \quad (4)$$

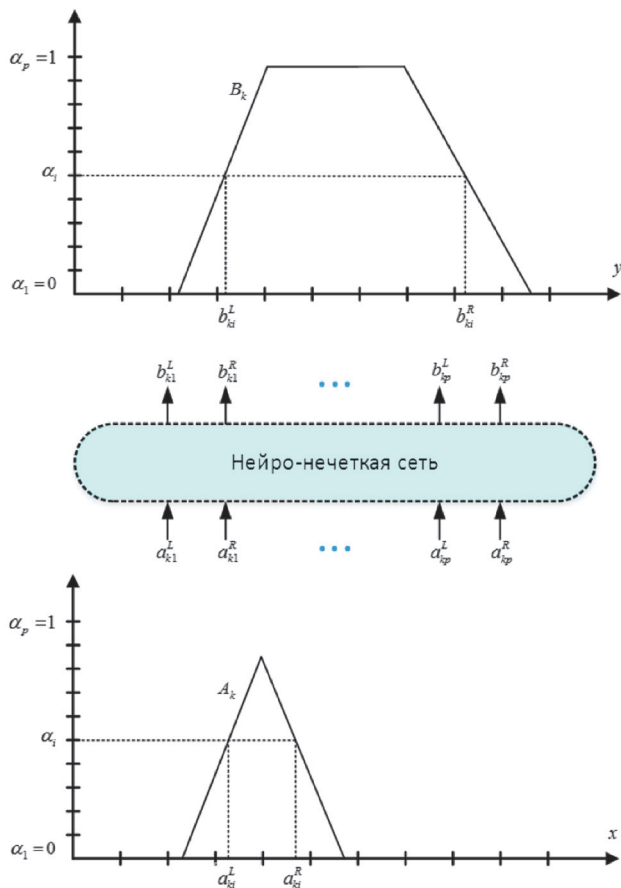


Рис. 2. Представление значений наборов множества α -уровней нечетких чисел

$$\mu_{\text{Выс}}(x) = \begin{cases} 1, & \text{если } 0.8 \leq x \leq 1 \\ 1 - (0.8 - x) / 0.3, & \text{если } 0.5 \leq x \leq 0.8 \\ 0, & \text{если } x < 0.5 \end{cases} \quad (5)$$

$$\mu_{\text{Сред}}(x) = \begin{cases} 1 - 4|x - 0.5| & \text{если } 0.25 \leq x \leq 0.75 \\ 0, & \text{если } x < 0.25 \text{ и } x > 0.75 \end{cases} \quad (6)$$

Графики функций принадлежности лингвистических переменных представлены на рисунке 3.

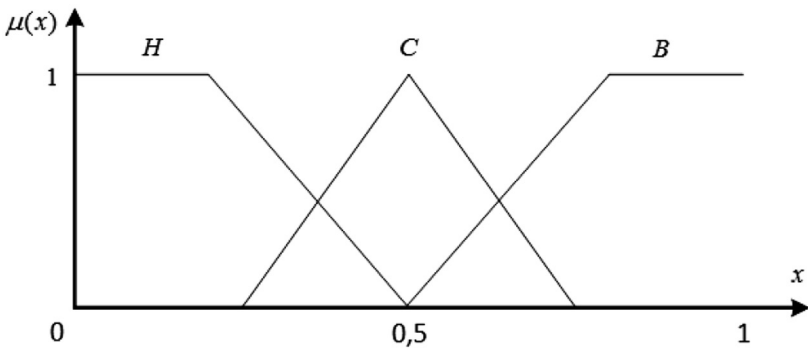


Рис. 3. Функции принадлежности лингвистических переменных

Пусть количество α -уровней будет $m = 6$, тогда:

$$\alpha_i = \frac{i-1}{m-1}, \quad i = 1, \dots, 6, \quad (7)$$

в интервале $[0, 1]$. Тогда дискретный вариант обучающего набора, состоящий из трех следующих пар входа/выхода, будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{aligned} & \{(a_{11}^L, a_{11}^R, \dots, a_{16}^L, a_{16}^R), (a_{11}^L, a_{11}^R, \dots, a_{16}^L, a_{16}^R), (b_{11}^L, b_{11}^R, \dots, b_{16}^L, b_{16}^R)\} \\ & \{(a_{21}^L, a_{21}^R, \dots, a_{26}^L, a_{26}^R), (a_{21}^L, a_{21}^R, \dots, a_{26}^L, a_{26}^R), (b_{21}^L, b_{21}^R, \dots, b_{26}^L, b_{26}^R)\} \quad (8) \\ & \{(a_{31}^L, a_{31}^R, \dots, a_{36}^L, a_{36}^R), (a_{31}^L, a_{31}^R, \dots, a_{36}^L, a_{36}^R), (b_{31}^L, b_{31}^R, \dots, b_{36}^L, b_{36}^R)\} \end{aligned}$$

где

$$\begin{aligned} [a_{1i}^L, a_{1i}^R] &= [a_{1i}^L, a_{1i}^R] = [b_{1i}^L, b_{1i}^R] = [H]^{\alpha_i} \\ [a_{2i}^L, a_{2i}^R] &= [a_{2i}^L, a_{2i}^R] = [b_{2i}^L, b_{2i}^R] = [C]^{\alpha_i} \\ [a_{3i}^L, a_{3i}^R] &= [a_{3i}^L, a_{3i}^R] = [b_{3i}^L, b_{3i}^R] = [B]^{\alpha_i} \end{aligned} \quad (9)$$

Представляя обучающий набор в числовом выражении, получим следующее:

{(0, 0.5, 0, 0.44, 0, 0.38, 0, 0.32, 0, 0.26, 0, 0.2), (0, 0.5, 0, 0.44, 0, 0.38, 0, 0.32, 0, 0.26, 0, 0.2), (0, 0.5, 0, 0.44, 0, 0.38, 0, 0.32, 0, 0.26, 0, 0.2)}

{(0.5, 1, 0.56, 1, 0.62, 1, 0.68, 1, 0.74, 1, 0.8, 1), (0.5, 1, 0.56, 1, 0.62, 1, 0.68, 1, 0.74, 1, 0.8, 1), (0.5, 1, 0.56, 1, 0.62, 1, 0.68, 1, 0.74, 1, 0.8, 1)}

{(0.25, 0.75, 0.3, 0.7, 0.35, 0.65, 0.4, 0.6, 0.45, 0.55, 0.5, 0.5), (0.25, 0.75, 0.3, 0.7, 0.35, 0.65, 0.4, 0.6, 0.45, 0.55, 0.5, 0.5), (0.25, 0.75, 0.3, 0.7, 0.35, 0.65, 0.4, 0.6, 0.45, 0.55, 0.5, 0.5)}.

Представленный обучающий набор может быть использован в качестве исходных данных для настройки параметров нечеткой модели методом обратного распространения ошибки [9].

Средняя ошибка обучаемого слоя ННС для j -го обучающего образа вычисляется по формуле:

$$E_j^{layer} = \frac{1}{n} \sum_{i=0}^n E_j^i, \quad (10)$$

где n — количество нейронов слоя, а для всей обучающей выборки, содержащей m примеров, ошибка выхода сети будет рассчитываться следующим образом:

$$E^{out} = \frac{1}{m} \sum_{j=0}^m E_j^{layer}. \quad (11)$$

Ошибка E^{out} используется для проверки результатов обучения сети целиком и сравнивается с ошибкой DE , которая задается в ходе выбора параметров обучения в начале работы. При E^{out} функции принадлежности нейронов настроены на заданном уровне, и процесс обучения останавливается (рисунок 4).

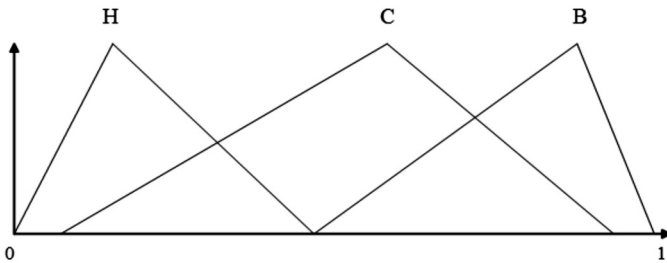


Рис. 4. Скорректированные функции принадлежности для трех нечетких множеств оценки уровня риска

Таким образом, разработанная нечеткая самонастраивающаяся модель анализа проектных рисков позволила провести настройку параметров НПМ (параметров функций принадлежности лингвистических переменных) для исследуемых систем и получить более адекватную модель по отношению к предложенным нечетким продукционным моделям, которые были первым приближением для рассматриваемых предметных областей.

Апробация нечеткой продукционной модели управления рисками проектов ИС происходила в ООО «Электронная медицина». Данная организация-разработчик специализируется на создании и внедрении информационных систем в медицинские учреждения.

После согласования всех требований по проекту медицинской информационной системы (МИС) между заказчиком и разработчиком было сформировано техническое задание (ТЗ). В процессе реализации фазы «Формирование технического задания» данного программного проекта лицу, принимающему решения, необходимо выполнить анализ проектных рисков. На данном этапе актуальными являются такие риски, как «достижение цели проекта», «объем проекта» и «менеджмент проекта», которые определяют организационную стабильность проекта по созданию и внедрению МИС.

Командой проекта с помощью экспертов предметной области были детерминированы уровни факторов риска, которые оказывают влияние на идентифицированные риски (таблица 1).

Таблица 1

Идентифицированные факторы риска проекта ИС

Обозначение	Наименование фактора риска	Значение и описание уровня фактора риска	Степень уверенности
x_1 (ЛПО1)	Цель проекта	Высокий – полностью соответствует целям и задачам организации	0,8μ
x_2 (ЛПО2)	Границы проекта	Высокий – имеют избыточную или неточно определенную функциональность	0,9μ
x_3 (ЛПО4)	Уровень зрелости организации-разработчика	Низкий – повторяемый, когда процедуры для выполнения основных элементов процесса разработки формальны	0,7μ
x_4 (ЛПО5)	Сложность	Средний – средняя (50–100 задач, подпроектов – единицы, связанность работ низкая или средняя)	1,0μ
x_5 (ЛПО7)	Менеджер проекта	Высокий – имеет большой опыт работы	0,9μ
x_6 (ЛПО8)	Руководство проекта	Средний – проводится планирование и мониторинг по совершенствованию технических заданий	0,8μ

Полученные данные были использованы в качестве входов для нечеткой продукционной модели анализа рисков (рисунок 5).

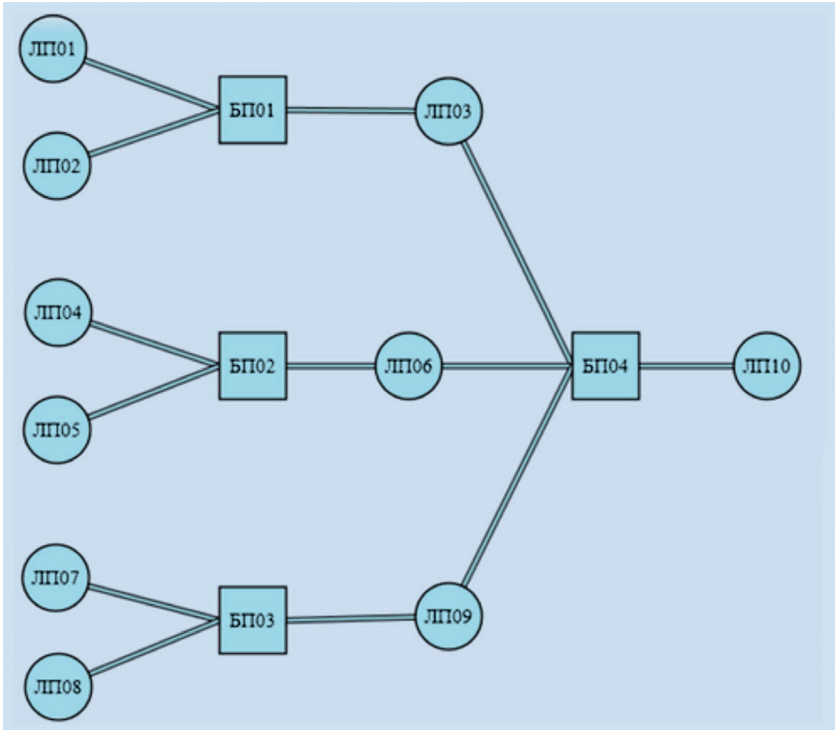


Рис. 5. Нечеткая продукционная модель оценки рисков проекта ИС

Модель была построена в разработанной системе поддержки принятия решений (СППР), которая позволяет получить как качественные, так и количественные оценки рисков, строить многоуровневые модели НПМ и выполнять обучение моделей с алгоритмом нечеткого вывода Мамда-

ни, что является важным отличием от существующих систем [12, 13].

В результате проведенного нечеткого моделирования каждой выходной лингвистической переменной (показателя риска), были получены значения, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Результаты моделирования показателей риска проекта ИС

Обозначение	Наименование лингвистической переменной	Ранг	Значение термина	Значение показателя риска	Степень уверенности
(ЛПО3)	Достижение цели проекта	4	СОР	50	0,79 μ
(ЛПО6)	Объем проекта	3	СОР	50	0,7 μ
(ЛПО9)	Управленческий риск	3	НОР	19,5	0,8 μ

Зная уровень рисков на конкретной фазе (в данном случае — средняя очевидность риска недостижения цели проекта, средняя очевидность риска объема проекта и низкая очевидность риска неверного управления проектом), лицо, принимающее решение (ЛПР), может сформировать отчет по каждому показателю и оценить их возможное воздействие на проект: ущерб — от 200 тыс. до 2 млн руб.; сроки — увеличение времени на 10–20%.

Принимая во внимание полученные сведения, ЛПР должен сформировать план управления рисками проекта, включив в него возможные реакции на идентифицированные события. Для этого ЛПР необходимо выполнить последовательность действий, описанную далее:

Шаг 1. Посредством системы поддержки принятия решений сформировать НПМ управления рисками проекта информационной системы для фазы «Формирование технического задания» (рисунок 6).

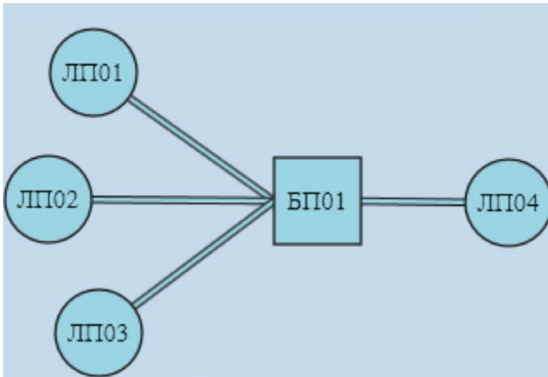


Рис. 6. Нечеткая продукционная модель управления рисками для фазы «Формирование технического задания»

Шаг 2. Фаззификация — введение нечеткости

Для входной переменной ЛПО1 — «Риск недостижения цели проекта» используется терм-множество, которое состоит из пяти термов $T = \{\text{Очень низкая очевидность риска (ОчНОР)}; \text{Низкая очевидность риска (НОР)}; \text{Средняя очевидность риска (СОР)}; \text{Высокая очевидность риска (ВОР)}; \text{Очень высокая очевидность риска (ОчВОР)}\}$, определяющих уровень риска. Функции принадлежности переменной ЛПО1 являются треугольными и будут выглядеть следующим образом:

$$\mu_{\Delta}^{\text{ОчНОР}}(x; 0; 15; 30), \mu_{\Delta}^{\text{НОР}}(x; 15; 30; 45), \mu_{\Delta}^{\text{СОР}}(x; 30; 50; 70), \\ \mu_{\Delta}^{\text{ВОР}}(x; 55; 70; 85), \mu_{\Delta}^{\text{ОчВОР}}(x; 70; 85; 100).$$

Для входной переменной ЛПО2 — «Управленческий риск» используется терм-множество, состоящее из пяти термов $T = \{ОчНОР, НОР, СОР, ВОР, ОчВОР\}$, которые характеризуют уровень риска неквалифицированных решений руководства при реализации проекта ИС. Функции принадлежности переменной ЛПО2 являются треугольными и будут выглядеть следующим образом:

$$\mu_{\Delta}^{ОчНОР}(x; 0; 0; 30), \mu_{\Delta}^{НОР}(x; 5; 25; 45), \mu_{\Delta}^{СОР}(x; 25; 50; 75), \\ \mu_{\Delta}^{ВОР}(x; 55; 75; 95), \mu_{\Delta}^{ОчВОР}(x; 70; 100; 100).$$

Для входной переменной ЛПО3 — «Риск объема проекта» используется терм-множество, состоящее из пяти термов $T = \{ОчНОР, НОР, СОР, ВОР, ОчВОР\}$, которые характеризуют уровень риска невозможности детально проанализировать этапы работ, обеспечить взаимодействие участников и организацию работ. Функции принадлежности переменной ЛПО3 являются треугольными и будут выглядеть следующим образом:

$$\mu_{\Delta}^{ОчНОР}(x; 0; 15; 30), \mu_{\Delta}^{НОР}(x; 15; 30; 45), \mu_{\Delta}^{СОР}(x; 30; 50; 70), \\ \mu_{\Delta}^{ВОР}(x; 55; 70; 85), \mu_{\Delta}^{ОчВОР}(x; 70; 85; 100).$$

Для выходной переменной ЛПО4 — «Техническое задание» используется терм-множество, состоящее из пяти термов $T = \{\text{Очень низкий уровень воздействия (ОНУВ), Низкий уровень воздействия (НУВ), Средний уровень воздействия (СУВ), Высокий уровень воздействия (ВУВ), Очень высокий уровень воздействия (ОВУВ)}\}$, которые характеризуют уровень воздействия на риски фазы «Формирование технического задания». Функции принадлежности переменной ЛПО4 являются треугольными и будут выглядеть следующим образом:

$$\mu_{\Delta}^{OHVB}(x; 0; 0; 40), \mu_{\Delta}^{HVB}(x; 10; 30; 50), \mu_{\Delta}^{CVB}(x; 30; 50; 65), \\ \mu_{\Delta}^{BVB}(x; 50; 65; 85), \mu_{\Delta}^{OBVB}(x; 60; 90; 100).$$

Шаг 3. Задание нечетких правил. Принцип формирования правил модели основывается на общих закономерностях, которые проявляются в поведении исследуемой системы, позволяющих интегрировать в алгоритм нечеткого вывода логическую модель прикладного уровня.

Шаг 4. Дефаззификация — преобразование нечеткого множества в четкое число.

Результаты расчетов уровней проектных рисков предыдущего этапа были использованы в качестве входных данных нечеткого моделирования выходной ЛПО4. По заданным исходным условиям результирующее значение выходной переменной ЛПО4 соответствует значению 48, что определяет значение лингвистической переменной риска проекта y_3 — «Формирование технического задания», равное СУВ — «Выполнить планирование резервов, страхование наиболее уязвимых зон проекта» с уровнем уверенности $\mu^{CVB}y_3 = 0,7\mu$.

Шаг 5. Оптимизация модели — настройка параметров функций принадлежности входных и выходных лингвистических переменных. Обучение модели выполнено в соответствии с подходом, который был предложен в работе.

Сформированный отчет по результатам нечеткого моделирования лингвистической переменной ЛПО4 приведен на рисунке 7.

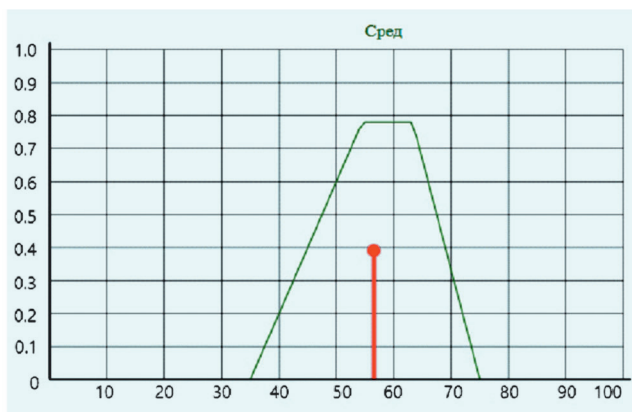
Полученные способы воздействия на проектные риски были внесены в план управления рисками, который был передан стейкхолдерам — представителям заказчика разработчика проекта.

Результат нечеткого моделирования

Наименование выходной лингвистической переменной: Техническое задание

Степень влияния на проект (ранг) 3

График функции принадлежности терм-множества



Наименование терм-множества: Выполнить планирование резервов, страхование наиболее уязвимых зон проекта

Значение показателя риска: 56,5

Степень уверенности: 0,78

Рис. 7. Отчет о результатах нечеткого моделирования выходной лингвистической переменной «Формирование технического задания»

По результатам совещания были приняты следующие решения:

- включить в команду проекта эксперта предметной области со стороны заказчика;

- привлечь дополнительный персонал в команду разработчиков;
- выполнить планирование времени на проектирование, разработку и тестирование прототипа системы.

Таким образом, принятые меры позволили снизить уровень риска проекта и продолжить его реализацию на данной стадии в нормальном режиме, однако мониторинг и контроль уровней риска необходимо проводить на каждой из последующих фаз и итераций проекта, а в случае необходимости — также разработать и применить план по снижению или передаче риска.

Реализованная нечеткая самонастраивающаяся модель позволяет проводить непрерывный анализ проектных рисков, что повышает эффективность принятия решений в условиях неопределенности, позволяет учитывать как качественные, так и количественные показатели и отличается возможностью представления шкалы рисков в естественно-языковых категориях, а полученные в результате нечеткого моделирования сведения позволяют менеджерам проектов определить приоритеты рисков (от «очень высокого» до «очень низкого») и разрабатывать эффективные планы мероприятий по снижению влияния наиболее опасных угроз.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16–31–00285 мол_а «Методы и модели нечеткой логики в системах принятия решений управления рисками».

Библиографический список

1. Долженко А.И. Модель анализа риска потребительского качества проектов экономических информационных систем // Вестник Се-

- веро-Кавказского государственного технического университета, Т. 18, № 1, 2009. С. 129–134.
2. Уокер Р. Управление проектами по созданию программного обеспечения. Унифицированный подход. М.: Лори, 2002. 424 с.
 3. Руководство по управлению проектами (A Guide to the Project Management Body of Knowledge) // Project Management Institute. 2009. URL: http://www.sovnet.ru/pages/public/pm_risk.htm (дата обращения: 06.08.2017).
 4. Национальный стандарт РФ «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом» (ГОСТ Р 54869–2011) от 22 декабря 2011 г.
 5. Thipwiwatpotjana P., Lodwick W.A. Pessimistic, optimistic, and minimax regret approaches for linear programs under uncertainty // Fuzzy Optimization and Decision Making, Vol. 13, № 2, 2014. pp. 151–171.
 6. Huang X. Mean-risk model for uncertain portfolio selection // Fuzzy Optimization and Decision Making, Vol. 10, № 1, 2011. pp. 71–89.
 7. Хубаев Г.Н. Сложные системы: экспертные методы сравнения // Известия вузов. Северокавказский регион. Общественные науки, № 3, 1999. С. 7–24.
 8. Попова А.Ю. Оценка риска инвестиционного проекта // Научный журнал КубГАУ, № 19, 2006. С. 73–98.
 9. Борисов В.В., Круглов А.С., Федулов А.С. Нечеткие модели и сети. — 2-е изд., стереотип. М.: Горячая линия — Телеком, 2012. 284 с.
 10. Рутковская Д., Пилиньский М., Рутковский Л. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы. М.: Горячая линия— Телеком, 2006. 452 с.
 11. Muñoz-Velasco E., Ojeda-Aciego M., Burrieza A. A logic framework for reasoning with movement based on fuzzy qualitative representation // Fuzzy Sets and Systems, Vol. 242, 2014. pp. 114–131.
 12. Атанов С.К. Программные средства реализации адаптивных моделей с нечеткой логикой // Вестник науки КазАТУ им. С. Сейфуллина, № 2, 2009. С. 27–31.

13. Глушенко С.А. Анализ функциональной полноты программных систем управления рисками // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), № 38, 2012. С. 53–62.

Bibliographical list

1. Dolzhenko A.I. Model' analiza riska potrebitel'skogo kachestva proektov ekonomicheskikh informatsionnykh sistem // Vestnik Severo-Kavkazskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta, T. 18, № 1, 2009. S. 129–134.
2. Uoker R. Upravlenie proektami po sozdaniyu programmogo obespecheniya. Unifitsirovannyi podkhod. M.: Lori, 2002. 424 s.
3. Rukovodstvo po upravleniyu proektami (A Guide to the Project Management Body of Knowledge) // Project Management Institute. 2009. URL: http://www.sovnet.ru/pages/public/pm_risk.htm (data obrashcheniya: 06.08.2017).
4. Natsional'nyi standart RF. «Proektnyi menedzhment. Trebovaniya k upravleniyu proektom» (GOST R 54869–2011). ot 22 dekabrya 2011.
5. Thipwiwatpotjana P., Lodwick W.A. Pessimistic, optimistic, and minimax regret approaches for linear programs under uncertainty // Fuzzy Optimization and Decision Making, Vol. 13, № 2, 2014. pp. 151–171.
6. Huang X. Mean-risk model for uncertain portfolio selection // Fuzzy Optimization and Decision Making, Vol. 10, № 1, 2011. pp. 71–89.
7. Khubaev G.N. Slozhnye sistemy: ekspertnye metody sravneniya // Izvestiya vuzov. Severokavkazskii region. Obshchestvennye nauki, № 3, 1999. S. 7–24.
8. Popova A.Yu. Otsenka riska investitsionnogo proekta // Nauchnyi zhurnal KubGAU, № 19, 2006. S. 73–98.
9. Borisov V.V., Kruglov A.S., Fedulov A.S. Nechetkie modeli i seti. — 2-e izd., stereotip. M.: Goryachaya liniya-Telekom, 2012. 284 s.

10. Rutkovskaya D., Pilin'skii M., Rutkovskii L. Neironnye seti, geneticheskie algoritmy i nechetkie sistemy. M.: Goryachaya liniya-Telekom, 2006. 452 s.
11. Muñoz-Velasco E., Ojeda-Aciego M., Burrieza A. A logic framework for reasoning with movement based on fuzzy qualitative representation // Fuzzy Sets and Systems, Vol. 242, 2014. pp. 114–131.
12. Atanov S.K. Programmnye sredstva realizatsii adaptivnykh modelei s nechetkoi logikoi // Vestnik nauki KazATU im. S.Seifullina, № 2, 2009. S. 27–31.
13. Glushenko S.A. Analiz funktsional'noi polnoty programmnykh sistem upravleniya riskami // Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh), № 38, 2012. S. 53–62.

Контактная информация:

Служебный адрес: 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69, офис 308, ФГБОУ ВПО Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), кафедра Информационных систем и прикладной информатики.

e-mail: gs-gears@yandex.ru

Contact links:

Office address: 344002, Rostov-on-Don, Bolshaya Sadovaya street 69, office 308, Rostov State University of Economics, chair of the “Information Systems and Applied Computer Science”.

e-mail: gs-gears@yandex.ru

**МОДЕЛЬ ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
ПРИ ВЫБОРЕ
СТРАТЕГИЧЕСКОГО
ПРОЕКТА РАЗВИТИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПАССАЖИРСКОГО
АВТОТРАНСПОРТНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**
**MODEL OF DECISION
SUPPORT IN SELECTION OF
A STRATEGIC PROJECT FOR
THE DEVELOPMENT OF
THE PUBLIC PASSENGER
TRANSPORT ENTERPRISE**

О.А. КОЛЕГОВА

Специалист по учебно-методической работе
кафедры Информационных систем Юргинского
технологического института (филиала)
Национального исследовательского Томского
политехнического университета

**O.A. KOLEGOVA**

The specialist of training and methodical work of the Department of Information Systems, Yurga Institute of Technology, TPU Affiliate, Yurga

Научный руководитель: А.А. Захарова — заведующий кафедрой Информационных систем Юргинского технологического института (филиала) Национального исследовательского Томского политехнического университета, г. Юрга, доцент, д.т.н.

Research supervisor: A.A. Zakharova — head of the Department of Information System, Yurga Institute of Technology, TPU Affiliate, Yurga, assistant professor, Doctor of Technical Sciences.

АННОТАЦИЯ

Проблема убыточности остается актуальной для государственных пассажирских автотранспортных предприятий малых и средних городов. В статье описаны основные причины и предпосылки формирования сложного финансово-экономического положения данных предприятий. Проблема повышения рентабельности государственных пассажирских автотранспортных предприятий заключается в том, что процесс выбора проекта развития осуществляется в условиях повышенной конкуренции и недостаточного финансирования и требует учета интересов всех участников транспортных отношений, а также возможности использования экспертных знаний. Предлагается модель поддержки принятия решений при выборе проекта развития пассажирского автотранспортного предприятия на основе комбинации методологии Balanced Scorecard и метода аналитических сетей. Данная модель

позволит на основе экспертных знаний формализовать процесс выбора стратегических проектов развития предприятия и получать рекомендации по выбору наиболее приоритетного проекта на основе анализа показателей, характеризующих все сферы деятельности предприятия.

ABSTRACT

The problem of unprofitability remains relevant for public passenger transport enterprises of small and medium-sized towns. The article considers the main reasons and prerequisites for the formation of a complex financial and economic situation for these enterprises. The problem of increasing the profitability of public passenger transport enterprises is the process of selecting of the development projects that is realized in conditions of increased competition and insufficient funding and requires consideration of the interests of all participants in transport relations and the possibility of using of expert knowledge. Model of decision support in selection of a project for the development of the passenger transport enterprise is proposed, it based on a combination of the Balanced Scorecard methodology and the method of analytical networks. This model will allow to formalize the selection process of strategic projects for the development of the enterprise based on expert knowledge and to receive recommendations for selecting the most priority project based on an analysis of indicators those characterize all areas of the enterprise.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Государственные пассажирские автотранспортные предприятия, рентабельность, система сбалансированных показателей, метод аналитических сетей.

KEYWORDS

State passenger enterprises, profitability, the balanced scorecard methodology, the network analysis method.

ВВЕДЕНИЕ

Для подавляющего большинства малых и средних городов районного и областного подчинения единственно доступным и востребованным видом городского пассажирского транспорта остается автобусный пассажирский транспорт. Важнейшей проблемой городского пассажирского транспорта малых и средних городов остается проблема убыточности государственных пассажирских предприятий. Уже на протяжении длительного периода времени государственные автотранспортные предприятия работают фактически на пределе рентабельности, а какая-то доля предприятий вообще работает себе в убыток. Сложность финансово-экономического положения государственных пассажирских предприятий обусловлена наличием ряда трудноразрешимых социально-экономических проблем и недостаточностью мер государственной финансовой поддержки для поддержания стабильности финансового положения предприятий [1, 2].

Для решения задачи выхода из ситуации хронической финансовой убыточности автотранспортного предприятия руководство вынуждено искать пути реализации стратегических направлений, способных обеспечить хотя бы минимальное улучшение финансового положения предприятия.

Проблема повышения рентабельности и выбора соответствующих инструментов для ее реализации заключается в следующем. С одной стороны, государственные пассажирские автотранспортные предприятия в условиях недофинансирования обязаны осуществлять социальный заказ по предоставлению льгот за проезд для пассажиров, обеспечивать убыточные маршруты и т.п. При этом руководство небольших автотранспортных предприятий в данных условиях

не особо заинтересовано в использовании таких серьезных аналитических инструментов, как системы стратегического управления, по двум причинам. Во-первых, ввиду того, что на данных предприятиях процесс стратегического управления как таковой практически не формализован и на фоне необходимости оперативного решения множества текущих задач не воспринимается необходимым для рассмотрения. Во-вторых, руководство государственных пассажирских автотранспортных предприятий малых и средних городов ввиду достаточно ограниченного количества финансовых ресурсов единственной стратегией развития своего предприятия видит лишь стратегию выживания на рынке автотранспортных услуг.

С другой стороны, в сложившихся условиях повышенного уровня конкуренции рынка транспортных услуг государственные пассажирские автотранспортные предприятия вынуждены конкурировать с частными предприятиями, ориентированными только на получение прибыли в краткосрочной перспективе. В связи с этим руководство предприятий вынуждено реализовывать проекты стратегического развития для повышения рентабельности и в то же время удовлетворять потребности населения в предоставлении качественных пассажирских услуг и решении социальных задач. Выбор проектов стратегического развития должен быть всесторонне обоснован и осуществляться на основе учета интересов всех участников транспортных отношений. Процесс принятия решения при выборе стратегического проекта связан с решением слабо формализованных и многокритериальных задач, т.к. осуществляется в условиях неопределенности и необходимости учета большого количества качественных и количественных показателей, характеризующих все сферы

деятельности предприятия, что обуславливает целесообразность использования экспертных знаний.

Актуальность исследования заключается в том, что классические методы стратегического управления чаще всего позволяют получить лишь качественные описания и/или рекомендации по выбору и реализации стратегии. В то же время, для руководителей предприятий, лиц, принимающих решения (ЛПР), для обоснования решений важны количественные оценки важности факторов внешней и внутренней среды, стратегических альтернатив развития, целей, влияния стейкхолдеров и др.

Целью работы является разработка модели поддержки принятия решений при выборе стратегического проекта развития государственного пассажирского автотранспортного предприятия, позволяющая дать рекомендации по выбору наиболее приоритетного проекта развития предприятия на основе экспертных знаний.

1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОЖНОГО ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПАССАЖИРСКИХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ГОРОДОВ

В основе формирования состояния хронической убыточности государственных предприятий городского пассажирского транспорта малых и средних городов лежат историко-экономические предпосылки.

Во-первых, исторически сложилось, что еще в период развития плановой экономики страны в малых и средних городах единственным типом предприятий общественного транспорта являлось, как правило, одно муниципальное автобусное автотранспортное предприятие, по сути,

не имевшее конкурентов ни в лице других автотранспортных предприятий, ни в лице какого-либо другого вида городского пассажирского транспорта. В отличие от больших городов, где существование нескольких автотранспортных предприятий и других видов городского транспорта уже предполагало наличие некоторых элементов конкурентной борьбы на рынке транспортных услуг, государственные автотранспортные предприятия малых и средних городов изначально не были приспособлены к каким-либо условиям конкуренции.

Во-вторых, проведение глубоких системных преобразований в экономической системе России, обусловленных переходом от социалистического уклада экономики к рыночному, отразилось и на развитии городских транспортных пассажирских перевозок. Период перехода к рыночной системе хозяйствования сопровождался необходимостью решения тяжелых экономических проблем, с целью устранения которых России была оказана консультационная и финансовая поддержка Всемирным Банком, МФВ и ЕБРР для поддержки перехода к рыночной экономике. Был проведен ряд реформ путем реализации монетаристских методов регулирования экономики, что в конечном итоге привело к крупномасштабному перераспределению собственности государства и созданию слоя частных собственников, в том числе и в транспортной отрасли. Так, например, к 1995 году 88% всех автотранспортных предприятий страны, включая предприятия пассажирского транспорта, вышли из-под контроля государства, проводилась тотальная приватизация автотранспорта общего пользования [3, стр. 49]. Формирование этих процессов заложило фундамент для развития конкурентной среды рынка пассажирских перевозок. Все

государственные пассажирские предприятия оказались на тот момент в глубоком кризисе.

С приходом на рынок пассажирских перевозок малых и средних городов частных перевозчиков государственные пассажирские предприятия, находящиеся в состоянии упадка, оказались не способны достаточно адекватно реагировать на рыночные механизмы, гибко реагировать на изменения экономической ситуации.

Результатом формирования системных изменений в городском пассажирском транспорте и стремительного развития научно-технического прогресса на рынке городских пассажирских перевозок стало появление большого количества субъектов малого предпринимательства, частных перевозчиков, что привело к значительному усилению конкуренции на рынке городских пассажирских транспортных услуг. В структуре пассажирских перевозок до сих пор наблюдается постоянный рост доли пассажирооборота, осуществляемого субъектами малого предпринимательства.

На сегодняшний день рынок пассажирских перевозок малых и средних городов, как правило, представлен одним государственным пассажирским предприятием и некоторым количеством частных перевозчиков, осуществляющих около половины всех городских пассажирских перевозок. При общей адаптации к рыночной системе хозяйствования на рынке пассажирских перевозок государственные автотранспортные предприятия в условиях недофинансирования и сильной изношенности автопарка так и не смогли приспособиться к рациональному применению рыночных инструментов для эффективной реализации транспортных услуг среди населения [4].

2. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ УБЫТОЧНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПАССАЖИРСКИХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ГОРОДОВ

Сегодня убыточность государственных автотранспортных предприятий малых и средних городов обусловлена наличием множества социально-экономических факторов, среди которых можно выделить следующие.

Во-первых, основной причиной убыточности государственных пассажирских предприятий малых и средних городов остается недостаточное государственное финансирование со стороны городского и областного бюджетов расходов автотранспортных предприятий по перевозке пассажиров по регулируемым тарифам, а также неполная компенсация выпадающих расходов, связанных с перевозкой пассажиров, имеющих право льготного проезда.

Недостаточность финансирования для покрытия расходов по перевозке пассажиров по регулируемым тарифам вызвана тем, что устанавливаемые тарифы на пассажирские перевозки являются в большей степени социальными, а не экономически обоснованными. Это связано с тем, что тарифы на пассажирские перевозки устанавливаются губернаторами областей исходя из покупательской способности граждан, а не из реальных расходов автотранспортных предприятий. Выделяемые государством бюджетные субсидии недостаточны для покрытия выпадающих доходов из-за большого числа льготных категорий граждан, освобожденных от платы за проезд полностью или частично. Принятие каких-либо мер, направленных на решение проблемы наличия большого количества льготных категорий граждан, не осуществимо ввиду предоставления льгот на федеральном уровне, и, как следствие, повышение тарифов для льготных категорий

граждан либо изменение порядка предоставления льгот возможны только в соответствии с законодательством [5].

Во-вторых, в целях обеспечения транспортной доступности населения государственный пассажирский транспорт вынужден обслуживать экономически невыгодные социальные маршруты. Традиционно структура пассажирских перевозок города представлена условно тремя видами маршрутов: высокодоходными, среднедоходными — характеризующимися невысокой прибылью, — и социальными маршрутами, работать на которых автотранспортным предприятиям приходится себе в убыток. Так называемые «социальные маршруты», которые постоянно будут планово-убыточными, всегда присутствуют в структуре перевозок, так как они жизненно необходимы населению. Как показывает практика, часть междугородних и городских маршрутов относится к высокодоходным, часть — к самоокупающимся, а некоторые пригородные маршруты — социальные — являются самыми убыточными. В связи с низкой рентабельностью социальных пригородных маршрутов государственные предприятия вынуждены сокращать количество рейсов на данные маршруты, что, как следствие, ведет к снижению уровня транспортной доступности отдаленных малонаселенных территорий.

В-третьих, для малых и средних городов особенно остро стоит проблема достаточно высокой степени изношенности пассажирского подвижного состава. Увеличение числа подвижного состава с истекшим сроком эксплуатации и низкие темпы его обновления, высокая стоимость запасных частей и материалов для ремонта пассажирского состава ведут к снижению качества транспортного обслуживания, снижению уровня технической надежности, комфортабельности и безопасности городского пассажирского транспорта.

Вышеперечисленная проблематика свидетельствует, что в сложившихся экономических условиях для руководителей государственных автотранспортных предприятий встает вопрос не столько о повышении прибыли, сколько о снижении убытков при обязательном соблюдении социальных обязательств. В условиях недостаточного финансирования расходов автотранспортных предприятий и необходимости безусловного выполнения социальных обязательств перед населением города в соответствии с законодательством государственные пассажирские предприятия вынуждены самостоятельно принимать решения для преодоления накопившихся проблем транспортной отрасли с помощью поиска различных инструментов, позволяющих предприятию находить рациональные пути решения проблем в условиях рыночных принципов хозяйствования. В связи с этим возникает необходимость разработки модели поддержки принятия решений при выборе стратегического проекта развития государственных пассажирских автотранспортных предприятий в условиях неопределенности.

3. Модель поддержки принятия решений при выборе стратегического проекта развития государственного пассажирского автотранспортного предприятия

Для решения данной задачи предлагается использовать методологию системы сбалансированных показателей (ССП), которая позволяет обеспечивать стратегическое управление предприятием на основе измерения и оценки эффективности реализуемой стратегии по набору оптимально подобранных сбалансированных показателей, отражающих все сферы деятельности предприятия [6].

В современных условиях развития экономики для успешной реализации стратегии приходится учитывать разные аспекты деятельности предприятия: анализ взаимоотношений с потребителями услуг — пассажирами, выявление степени их удовлетворенности транспортными услугами; анализ взаимоотношений с конкурентами — частными перевозчиками; анализ внутренних бизнес-процессов предприятия, поиск внутренних резервов предприятия, поиск путей повышения мотивации сотрудников и т.п. Перед руководством предприятия возникает проблема, каким образом реализовать стратегию развития предприятия, обеспечив баланс интересов всех участников транспортных отношений. В связи с этим формирование стратегических направлений развития автотранспортного предприятия должно осуществляться на основе анализа проблем взаимодействия всех участников транспортных отношений с работой транспортной системы.

Использование сбалансированных показателей предоставляет возможность обеспечения полноценного выполнения стратегии за счет равновесия системы между финансовыми и нефинансовыми показателями, долгосрочными и краткосрочными целями, внешними и внутренними факторами среды и т.п. [7]. ССП используется в разрабатываемой модели поддержки принятия решений в качестве инструмента реализации стратегии автотранспортного предприятия, декомпозиции ее на функциональные стратегические цели с привязкой к системе групповых показателей для оценки достижения целевых ориентиров.

Однако в рамках методологии ССП не определен алгоритм выбора наиболее приоритетных стратегических целей в каждой из проекций и механизм определения степени

влияния стратегических целей более низких уровней на цели более высокого уровня. Наличие большого количества показателей для оценки хозяйственной деятельности предприятия, а также необходимость использования качественной информации требуют привлечения методов экспертных оценок. Поэтому для формализации процесса выбора стратегических целей и проектов в стратегической карте методологию ССП рекомендуется дополнить методом аналитических сетей. Данный метод позволяет работать с плохо формализуемыми и многокритериальными проблемами и получать оценки приоритетности всех элементов сетевой структуры относительно заданной общей цели при наличии взаимных влияний и обратных связей [9]. Таким образом, разработка модели поддержки принятия решений при выборе стратегии пассажирского автотранспортного предприятия включает в себя два этапа:

1. Разработка стратегической карты автотранспортного предприятия с набором стратегических целей и системой сбалансированных показателей.
2. Применение метода аналитических сетей для построения аналитической сети задачи и в качестве инструмента для выбора наиболее приоритетных стратегических целей в разрезе каждого аспекта финансово-хозяйственной деятельности предприятия и выбора наиболее приоритетного проекта среди альтернативных проектов развития автотранспортного предприятия.

Разработка стратегической карты государственного пассажирского автотранспортного предприятия

В рамках базового алгоритма метода ССП составляется стратегическая карта с набором проекций и стратегических

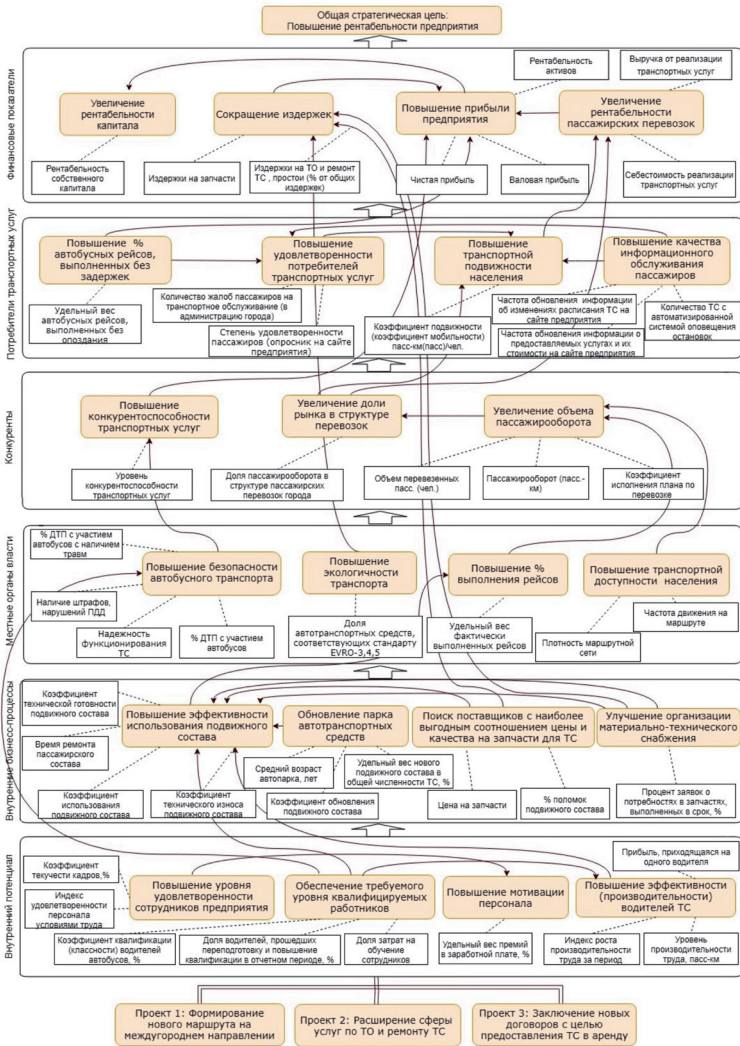


Рис. 1. Пример построения стратегической карты сбалансированной системы показателей для государственного пассажирского автотранспортного предприятия

целей, наиболее полно отражающих разные аспекты деятельности городского пассажирского предприятия, и системой показателей эффективности для оценки достижения стратегии предприятия для каждой из проекций (рис. 1) [8].

При разработке стратегической карты ССП для всесторонней оценки деятельности автотранспортного предприятия кроме базовых проекций были включены дополнительные проекции «Конкуренты» и «Местные органы власти», использование которых позволит также учитывать важные аспекты взаимоотношений автотранспортного предприятия с частными перевозчиками и местными органами власти. В разрезе каждой проекции ССП сформулированы примерные стратегические цели, ориентированные на достижение общей цели предприятия — повышения рентабельности. Декомпозиция стратегической деятельности на составляющие проекции, характеризующие основные сферы деятельности предприятия, позволяет избежать рассмотрения каждой проекций деятельности в отдельности от других, тем самым давая комплексную оценку стратегического развития предприятия.

Применение метода аналитических сетей для выбора наиболее приоритетных стратегических целей и проектов государственного пассажирского автотранспортного предприятия

В рамках базового алгоритма метода аналитических сетей для исследования проблемы была построена аналитическая сеть, включающая 7 кластеров (рис. 2). Все элементы (факторы — стратегические цели, альтернативы — проекты развития) объединяются в кластеры (проекции) — кластеры факторов-целей, альтернатив. Сеть показывает влияние

всех кластеров друг на друга в отношении глобальной цели предприятия — повышения рентабельности.

Основные группы факторов, влияющих на достижение общей стратегической цели — повышения рентабельности предприятия, образуют 6 кластеров — 6 сформированных проекций в рамках ССП. В качестве факторов выступают стратегические цели в каждом из кластеров.

В исследуемой задаче связи между стратегическими целями и кластерами уже были сформированы экспертами на этапе разработки стратегической карты. В качестве экспертов по отбору стратегических целей, характеризующих их показатели и формированию связи между ними выступают специалисты планово-экономического отдела, руководство государственного пассажирского автотранспортного предприятия. Петли обратной связи аналитической сети обозначают взаимное влияние целей внутри кластеров-проекций.

Кластер «Стратегические проекты развития предприятия» включает в себя три альтернативных стратегических проекта, реализация каждого из которых при тех или иных условиях и достижении тех или иных стратегических целей различных кластеров в наибольшей степени способствует достижению общей стратегической цели предприятия.

Кластеры «Внутренний потенциал», «Внутренние бизнес-процессы» и др. включают стратегические цели, каждая из которых характеризует разные аспекты деятельности государственного пассажирского предприятия и реализация которых способствует достижению общей цели предприятия. Числовой моделью в МАС является суперматрица — матрица, показывающая численно взаимное влияние элементов в сети или в иерархии:

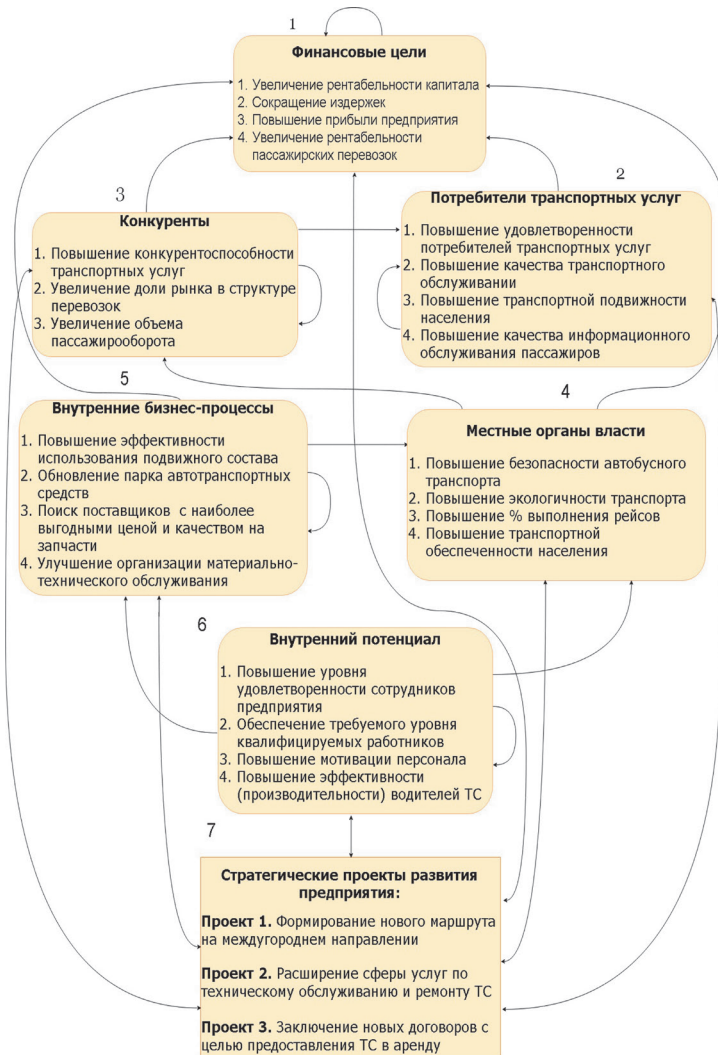


Рис. 2. Структура сетевой задачи выбора наиболее приоритетного проекта развития государственного пассажирского автотранспортного предприятия

$$W = \begin{array}{c} \text{Критерии} \\ \text{Альтернативы} \end{array} \left\| \begin{array}{cc} \text{Критерии} & \text{Альтернативы} \\ W_{11} & W_{12} \\ W_{21} & W_{22} \end{array} \right\|$$

Элементы W_{ij} в суперматрице W называются блоками и представляют собой матрицы, выражающие влияние i -го компонента сети матрицы W на j -й компонент. Столбцы в блоках заполняются числами, являющимися локальными приоритетами матриц парных сравнений элементов в строках этого блока по отношению к элементам в столбцах этого блока. После построения аналитической сети составляется множество матриц парных сравнений элементов каждого кластера относительно каждого элемента влияющего на него кластера.

Наличие обратных связей между сравниваемыми кластерами и альтернативами при выполнении процедуры сравнения экспертами предполагает правильную постановку вопросов. При заполнении матриц парных сравнений альтернатив относительно элементов кластеров эксперт отвечал на вопрос: «Реализация какого стратегического проекта принесет наибольшую рентабельность предприятию при достижении данной цели?» При обратном сравнении (элементов кластеров относительно альтернатив) эксперт отвечал на вопрос: «Достижение какой цели в наибольшей степени способствует рентабельности данного стратегического проекта?»

При решении данной задачи экспертам потребуется заполнить 102 матрицы парных сравнений элементов, подверженных влиянию кластеров по каждому из элемента кластера. В таблице 1 представлена результирующая суперматрица.

При вынесении суждений была достигнута необходимая степень их согласованности ($OC \leq 0,1$). Нулевое значение указывает на отсутствие связи между элементами.

На следующем этапе вычисляются приоритеты влияния кластеров-проекций друг на друга (веса кластеров). Для получения стохастической суперматрицы исходная суперматрица умножается на веса данных кластеров.

Для получения решения задачи на заключительном этапе алгоритма МАС формируется предельная суперматрица путем последовательного возведения взвешенной (стохастической по столбцам) суперматрицы в целочисленные степени. Последовательное возведение стохастической суперматрицы в целочисленные степени позволяет получить вектор предельных приоритетов, не изменяющийся при дальнейшем возведении в степень. С помощью процедуры нормирования получим окончательно решение задачи — глобальный вектор приоритетов (рис. 3).

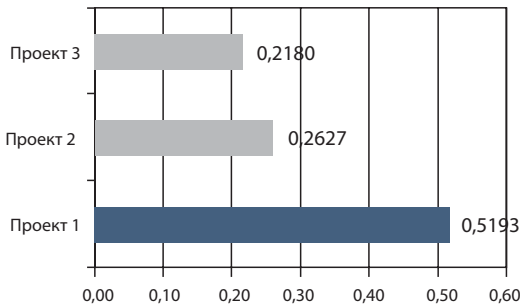


Рис. 3. Глобальные приоритеты суперматрицы

Согласно полученным данным, проект по формированию нового маршрута на междугороднем направлении принесет наибольшую прибыль автотранспортному предприятию (0,5193). Наибольший вклад в достижение общей цели предприятия с учетом важности и взаимосвязи стратегических целей стратегической карты предприятия вно-

Суперматрица для задачи выбора наиболее приоритетного проекта развития автотранспортного предприятия

Номер кластера	Кластер 1				Кластер 2				Кластер 3			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1
Кластер 1	0	0,151	0,50	0,151	0,131	0,105	0,105	0,324	0,131	0,136	0,136	0,084
	0,6	0	0,25	0,274	0,076	0,193	0,193	0,118	0,076	0,078	0,078	0,496
	0,2	0,575	0	0,575	0,520	0,315	0,315	0,440	0,520	0,288	0,288	0,262
	0,2	0,274	0,25	0	0,273	0,387	0,387	0,118	0,273	0,498	0,498	0,158
Кластер 2	0	0	0	0	0	0,2	0,333	0,142	0,121	0,077	0,077	0
	0	0	0	0	0,493	0	0,333	0,429	0,435	0,217	0,217	0
	0	0	0	0	0,37	0,6	0	0,429	0,258	0,489	0,489	0
	0	0	0	0	0,137	0,2	0,333	0	0,185	0,217	0,217	0
Кластер 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,500	0,167	0,605
	0	0	0	0	0	0	0	0	0,333	0	0,833	0,103
	0	0	0	0	0	0	0	0	0,667	0,500	0	0,292
Кластер 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кластер 5	0,407	0,594	0,333	0,333	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,305	0,242	0,529	0,529	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,144	0,082	0,069	0,069	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,144	0,082	0,069	0,069	0	0	0	0	0	0	0	0
Кластер 6	0,14	0,118	0,118	0,105	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,274	0,202	0,202	0,193	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,446	0,403	0,403	0,315	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,14	0,277	0,277	0,387	0	0	0	0	0	0	0	0
Кластер 7	0,493	0,429	0,493	0,429	0,714	0,6	0,714	0,6	0,6	0,714	0,714	0,333
	0,37	0,429	0,37	0,429	0,143	0,2	0,143	0,2	0,2	0,143	0,143	0,333
	0,137	0,142	0,137	0,142	0,143	0,2	0,143	0,2	0,2	0,143	0,143	0,333

Таблица 1

Кластер 4			Кластер 5				Кластер 6				Кластер 7		
4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3
0,084	0,136	0,136	0,136	0,075	0,121	0,121	0	0	0	0	0,097	0,097	0,277
0,496	0,078	0,078	0,078	0,186	0,435	0,435	0	0	0	0	0,336	0,336	0,126
0,262	0,288	0,288	0,288	0,439	0,258	0,258	0	0	0	0	0,403	0,403	0,403
0,158	0,498	0,498	0,498	0,3	0,185	0,185	0	0	0	0	0,164	0,164	0,193
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0,322	0,322
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,138	0,132	0,132
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,341	0,397	0,397
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,39	0,149	0,149
0,605	0,137	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0,400	0,570	0,600
0,103	0,37	0,309	0	0	0	0	0	0	0	0	0,200	0,109	0,200
0,292	0,493	0,529	0	0	0	0	0	0	0	0	0,400	0,321	0,200
0	0	0	0,135	0,324	0,284	0,324	0,446	0,435	0,446	0,135	0,437	0,097	0,441
0	0	0	0,135	0,216	0,155	0,216	0,14	0,185	0,14	0,135	0,089	0,164	0,324
0	0	0	0,476	0,324	0,414	0,324	0,265	0,266	0,265	0,476	0,168	0,403	0,118
0	0		0,254	0,136	0,147	0,136	0,149	0,114	0,149	0,254	0,306	0,336	0,118
0	0	0	0	0,142	0,570	0,570	0,324	0,3	0,324	0,625	0,366	0,125	0,375
0	0	0	0,333	0	0,109	0,109	0,135	0,1	0,135	0,125	0,366	0,125	0,375
0	0	0	0,333	0,429	0	0,321	0,217	0,3	0,217	0,125	0,099	0,375	0,125
0	0	0	0,333	0,429	0,321	0	0,324	0,3	0,324	0,125	0,168	0,375	0,125
0	0	0	0	0	0	0	0	0,109	0,274	0,333	0,113	0,121	0,121
0	0	0	0	0	0	0	0,103	0	0,151	0,333	0,387	0,435	0,435
0	0	0	0	0	0	0	0,605	0,321	0	0,333	0,185	0,258	0,258
0	0	0	0	0	0	0	0,292	0,570	0,575	0	0,315	0,185	0,185
0,333	0,714	0,714	0,605	0,605	0,2	0,2	0,333	0,429	0,429	0,6	0	0	0
0,333	0,143	0,143	0,103	0,103	0,6	0,6	0,333	0,429	0,429	0,2	0	0	0
0,333	0,143	0,143	0,291	0,291	0,2	0,2	0,333	0,143	0,143	0,2	0	0	0

сят кластеры — проекции «Финансовый кластер» (0,2352), «Внутренние бизнес-процессы» (0,2301), «Внутренний потенциал» (0,1009). Получение предельных значений векторов приоритетов в разрезе каждого из этих и других кластеров позволяет концентрировать усилия на достижении только тех промежуточных функциональных стратегических целей в каждой проекции стратегической карты (сферы деятельности предприятия), которые в наибольшей степени способствуют увеличению рентабельности предприятия в рамках выбранного приоритетного проекта 1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная модель поддержки принятия решений при выборе стратегического проекта государственного пассажирского автотранспортного предприятия позволяет провести оценку и предложить рекомендации по выбору наиболее приоритетных стратегических альтернативных проектов развития автотранспортного предприятия. Также данная модель позволяет оценить и дать рекомендации по выбору наиболее приоритетных стратегических целей в рамках каждой проекции, что позволит исключить из рассмотрения и оценки несущественные с точки зрения достижения основной цели предприятия стратегические цели и, соответственно, отслеживание ненужных показателей. Модель предоставляет возможность определения значимости вклада каждой из основных проекций в достижение общей стратегической цели предприятия для анализа выполнения стратегии в разрезе отдельных аспектов финансово-хозяйственной деятельности автотранспортного предприятия.

Библиографический список

1. Основные проблемы функционирования государственных автотранспортных предприятий на рынке пассажирских перевозок малых и средних городов [Электронный ресурс] / О.А. Колегова, А.А. Захарова // Инновационные технологии в машиностроении: сборник трудов VIII Международной научно-практической конференции, 1820 мая 2017 г., Юрга / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Юргинский технологический институт (ЮТИ); под ред. Д.А. Чинахова. — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. — [С. 117–120].
2. Современные проблемы регулирования деятельности городского пассажирского транспорта [Электронный ресурс] / О.А. Попова // Инновационные технологии и экономика в машиностроении: сборник трудов V Международной научно-практической конференции, г. Юрга, 22–23 мая 2014 г., в 2 т. / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Юргинский технологический институт (ЮТИ); под ред. Д.А. Чинахова. — 2014. — Т. 2. — [С. 58–60].
3. Документ «Содействие России в переходе к рыночной экономике: беспрецедентная задача» Джианни Занини. 2003 г., Всемирный банк, Вашингтон, Федеральный округ Колумбия» (Электронный ресурс). — Режим доступа: https://ieg.worldbankgroup.org/sites/default/files/Data/reports/russia_cae_russian.pdf (стр. 49) (дата обращения: 14.03.2017).
4. Министерство транспорта Российской Федерации. Проект «Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 г.» (Электронный ресурс). — Режим доступа: https://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION_ID=2203 (дата обращения: 07.03.2017).
5. Московский транспортный союз. Пассажиру нужно дать право выбора. 2014 г. (Электронный ресурс). — Режим доступа: <http://mtsouz.ru/?view=21009206> (дата обращения: 21.03.2017).

6. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003.
7. Сорокина А.В., Горохов Д.А. Механизм формирования сбалансированной системы показателей: Учебное пособие. — М.: МИИТ, 2013.
8. Сорокина А.В., Горохов Д.А. Механизм формирования сбалансированной системы показателей: Учебное пособие. — М.: МИИТ, 2013.
9. Колегова О.А., Захарова А.А. Разработка модели поддержки принятия решений при выборе стратегии государственного пассажирского автотранспортного предприятия // фундаментальные исследования. — 2017. — № 11 (часть 2).
10. Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: Аналитические сети. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.

Bibliographical list

1. Osnovnye problemy funktsionirovaniya gosudarstvennykh avtotransportnykh predpriyatij na rynke passazhirskikh perevozok malyx i srednix gorodov [EHlektronnyj resurs] / O.A. Kolegova, A.A. Zakharova // Innovatsionnye tekhnologii v mashinostroenii: sbornik trudov VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii, 18–20 maya 2017 g., Yurga / Natsional'nyj issledovatel'skij Tomskij politekhnicheskij universitet (TPU), YUrginskij tekhnologicheskij institut (YUTI); pod red. D.A. CHinakhova. — Tomsk: Izd-vo TPU, 2017. — [S. 117–120].
2. Sovremennye problemy regulirovaniya deyatelnosti gorodskogo passazhirskogo transporta [EHlektronnyj resurs] / O.A. Popova // Innovatsionnye tekhnologii i ehkonomika v mashinostroenii : sbornik trudov V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii, g. Yurga, 22–23 maya 2014 g.v 2 t. / Natsional'nyj issledovatel'skij Tomskij politekhnicheskij universitet (TPU), YUrginskij tekhnologicheskij institut (YUTI); pod red. D. A. CHinakhova. — 2014. — T. 2. — [S. 58–60].

3. Документ «Sodejstvie Rossii v perekhode k rynochnoj ehkonomike: bezprezidentnaya zadacha» Dzhianni Zanini. 2003 g, Vsemirnyj bank, Vashington, Federal'nyj okrug Kolumbiya» (EHlektronnyj resurs). — Rezhim dostupa: https://ieg.worldbankgroup.org/sites/default/files/Data/reports/russia_cae_russian.pdf (str. 49) (data obrashheniya: 14.03.2017).
4. Ministerstvo transporta Rossijskoj Federatsii. Proekt «Transportnaya strategiya Rossijskoj Federatsii do 2030 g» (EHlektronnyj resurs). — Rezhim dostupa: https://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION_ID=2203 (data obrashheniya: 07.03.2017).
5. Moskovskij transportnyj soyuz. Passazhiru nuzhno dat' pravo vybora. 2014 g. (EHlektronnyj resurs). — Rezhim dostupa: <http://mtsouz.ru/?view=21009206> (data obrashheniya: 21.03.2017).
6. Kaplan Robert S., Norton Dejvid P. Sbalansirovannaya sistema pokazatelej. Ot strategii k dejstviyu: Per. s angl. — M.: ZAO «Olimp-Biznes», 2003. Sorokina A.V., Gorokhov D.A. Mekhanizm formirovaniya sbalansirovannoj sistemy pokazatelej: Uchebnoe posobie.- M.:MIIT, 2013
7. Sorokina A.V., Gorokhov D.A. Mekhanizm formirovaniya sbalansirovannoj sistemy pokazatelej: Uchebnoe posobie.- M.:MIIT, 2013
8. Kolegova O.A., Zakharova A.A. Razrabotka modeli podderzhki priyatya reshenij pri vybore strategii gosudarstvennogo passazhirskogo avtotransportnogo predpriyatiya // fundamental'nye issledovaniya. — 2017. — № 11 (chast' 2).
9. Saati T.L. Prinyatie reshenij pri zavisimostyakh i obratnykh svyazyakh: Analiticheskie seti. — M.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2009.

Контактная информация:

652050, город Юрга, Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета

Тел.: 8 (38451) 7-77-64

E-mail: Olga030188@mail.ru.

УПРАВЛЯЕМОЕ ЛЮБИТЕЛЬСКОЕ РЫБОЛОВСТВО КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

MANAGED RECREATIONAL FISHING, AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH ASTRAKHAN REGION



В.В. БАРАБАНОВ

Старший научный сотрудник лаборатории полупроходных и речных рыб Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства»

V.V. BARABANOV

Federal state budgetary scientific institution
«Caspian research institute of fisheries»

АННОТАЦИЯ

В работе представлены результаты исследований по влиянию любительского рыболовства на водные биоресурсы в Астраханской области. Показано, что локомотивом экономического роста области

может стать развитие рыболовно-туристической индустрии, условиями которого послужат стабильность рыбных ресурсов и создание управляемого любительского рыболовства для их поддержания на привлекательном для туристов уровне. Определены количество рыболовов-любителей, интенсивность любительского лова, видовое предпочтение лова и объемы вылова водных биоресурсов. Оценена приемная мощность рыболовно-туристических баз, их количество и влияние на водные биоресурсы. Для сохранения и рационального использования водных биоресурсов на привлекательном для туристов уровне предложены меры регулирования любительского рыболовства.

ABSTRACT

The paper presents the results of studies on the impact of recreational fishing on marine resources in the Astrakhan region. It is shown that the locomotive of the economic growth of the region can be the development of a fishing tourism industry, which will serve the stability of fish resources and create a managed recreational fisheries for maintaining them at the quaint level. Determine the number of anglers, sports fishing intensity, species preference, fishing gear and volume of catch of water biological resources. Evaluated reception capacity of the fishing and tourist centers, their number and impact on aquatic resources. For the conservation and rational use of aquatic biological resources attractive to tourists the level of proposed measures regulating recreational fishing.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Любительское рыболовство, водные биологические ресурсы, Астраханская область, экономический рост, рыболовно-туристическая отрасль.

KEYWORDS

Recreational fishing, aquatic biological resources, Astrakhan oblast, economic growth, fishing and tourism industry.

ВВЕДЕНИЕ

Любительское рыболовство является самым массовым увлечением населения, связанным с активным отдыхом на природе. По экспертным оценкам, любительским рыболовством занимается около 10% населения страны, что составляет более 15 млн человек. Ежегодный вылов рыбаками-любителями во внутренних водоемах сопоставим по объему с промыслом, а в ряде регионов даже значительно его превышает (Матишов, Чинарина, 2005). Еще в начале 70-х гг. прошлого столетия в целом по стране рыболовы-любители вылавливали не менее 150 тыс. т рыбы в год, т.е. около 30% промысловой добычи в пресноводных водоемах.

Для сравнения, в эти же годы в США на долю любительского рыболовства приходилось 500 тыс. т рыбы, что составляло свыше 25% общего вылова (Моисеев, Толчинский, 1974).

В последние годы на водных объектах Астраханской области широкое развитие получило любительское рыболовство, что связано с высокой транспортной доступностью внутренних водных объектов региона и изобилием рыбных запасов (Барабанов и др., 2012, 2017).

Несмотря на консервативное мнение о второстепенности этого вида деятельности и доминирующей роли в экономике коммерческого промысла, любительское рыболовство способно играть более значимую роль в социально-экономическом развитии Астраханской области.

Важнейшим аспектом роли любительского рыболовства является его непосредственный вклад в социально-экономическое развитие региона. Удовлетворение потребностей в качественном отдыхе и рыбной ловле генерирует прямые

и косвенные затраты на обслуживание и разнообразное снаряжение. Вовлечение в оборот финансовых средств от оказания услуг и реализации товаров создает благоприятные условия для развития инфраструктуры региона, способствует улучшению занятости населения и увеличению налоговых поступлений.

При этом развитие любительского рыболовства проходит стихийно, практически без каких-либо существенных ограничений, по двум направлениям: организованный рыболовный туризм с использованием рыболовно-туристических баз и неорганизованный туризм, атрибутами которого являются личный автотранспорт и палатки, размещающиеся по берегам многочисленных водотоков и водоемов.

Большая часть иногородних рыболовов-любителей относится к группе неорганизованных, посещающих водные объекты с целью вылова, заготовки и вывоза водных биоресурсов, что приводит к «промысловизации» любительского рыболовства, которое быстро истощает сырьевую базу промысла.

Но современная экономическая эффективность любительского рыболовства основана отнюдь не на прямой рыночной стоимости водных биоресурсов. Так, по утверждению американских экспертов, любительское рыболовство в США обеспечивает 9-кратное превосходство над экономической выгодой коммерческого рыбного промысла (Sportfishing in America, 2001). Экономическая устойчивость рыболовного туризма напрямую зависит от состояния рыбных запасов, при стабильности которых имеется перспектива роста, прихода инвестиций в отрасль и область.

Таким образом, в Астраханской области в последние годы получил широкое развитие туризм, имеющий узкую рыбо-

ловную специализацию и напрямую зависящий от состояния рыбных запасов региона. Интенсивная эксплуатация рыбных запасов рыбаками-любителями в современных условиях требует проведения исследований по определению влияния любительского рыболовства на водные биоресурсы для разработки оптимального регламента этого вида деятельности с целью сохранения и рационального использования рыбных запасов на привлекательном для туристов уровне, что создаст долгосрочную перспективу успешной экономической деятельности рыболовно-туристической отрасли.

Цель исследований: разработать оптимальный режим любительского рыболовства, способного поддерживать рыбные запасы на экономически рентабельном для рыболовно-туристической отрасли Астраханской области уровне.

Задачи исследований:

- оценить рыбную сырьевую базу любительского рыболовства Астраханской области;
- изучить развитие любительского рыболовства в регионе;
- оценить численность рыбаков-любителей, посетивших водные объекты региона, и объемы вылова ими водных биоресурсов любительским рыболовством в регионе;
- оценить экономическую эффективность любительского рыболовства в Астраханской области;
- разработать рекомендации по организации управляемого любительского рыболовства, способного поддерживать рыбные запасы на экономически рентабельном для рыболовно-туристической отрасли Астраханской области уровне.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Основными объектами промысла во внутренних водоемах Волго-Каспийского бассейна (Астраханская область) являются полупроходные и речные виды рыб. В начале прошлого столетия их запасы были значительными, уловы крупных пресноводных рыб (судак, сазан, лещ и др.) превышали 100 тыс. т, воблы достигали 200 тыс. т. В последние годы общий совокупный запас всех видов рыб стабилизировался на уровне 200–220 тыс. т.

Промысловые запасы полупроходных и речных рыб в Волго-Каспийском бассейне, где добывается их основное количество, формируются за счет естественного нереста в дельте и авандельте р. Волги.

Запасы видов водных биоресурсов, для которых устанавливается общий допустимый улов (ОДУ) (вобла, лещ, сазан, судак, сом и щука), в последние годы не растут, оставаясь на одном уровне (около 160 тыс. т), что ниже, чем в 1990-е гг., в 1,3 раза (210,0 тыс. т).

Вылов полупроходных и речных рыб в Волго-Каспийском бассейне в последние 5 лет стабилизировался на уровне 37–42 тыс. т (в 2016 г. — 41,8 тыс. т).

Вылов воблы уменьшился по сравнению с периодом 90-х гг. в 7 раз, что подтверждает сокращение запасов этого ценного промыслового вида с 133,0 тыс. т в 1990 г. до 27,0 тыс. т в 2016 г. Эффективность нереста воблы из-за неблагоприятного водного режима в весенний период в последние годы неуклонно снижается. Численность сеголеток по сравнению с началом 90-х гг. снизилась в 8 раз (с 45 до 5,5 млрд экз.). Темп роста воблы остался низким.

Судак — ценный промысловый вид в Волго-Каспийском бассейне. В 1990-е гг. его уловы достигали 3,5 тыс. т. В те-

чение последних 10 лет промысловые уловы судака стабилизировались на низком уровне и не превышали 500 т. Эффективность нереста судака в дельте Волги невысокая. Промысловый запас судака формируется низкоурожайными поколениями, он находится в депрессивном состоянии.

Последние 5 лет вылов сазана составляет около 1,0 тыс. т ежегодно, в то время как в 90-е гг. уловы достигали 4,1 тыс. т. Эффективность его нереста снизилась в 10 раз. В современный период численность сазана невелика, промысловые запасы сазана находятся на стабильно низком уровне, по сравнению с периодом 90-х гг. они снизились с 26,0 тыс. т до 14,8 тыс. т.

Щука — ранненерестующий вид, образует после распаления льда преднерестовые скопления, которые легко облавливаются. Запасы щуки пока находятся в удовлетворительном состоянии. В связи с повышенным спросом на щучью икру интерес к этому виду в последние годы значительно вырос. Доля самок в нерестовой популяции щуки в последние годы снизилась с 74 до 52%, снизилась средняя абсолютная плодовитость — с 53 до 48,1 тыс. икринок, что существенно ниже среднегодовой величины периода 1980–1990-х гг. (80 тыс. икринок). В ближайшей перспективе численность и запасы щуки будут уменьшаться.

В последние 10 лет промысловые уловы сома изменялись в пределах от 4,4 до 8,5 тыс. т. Анализ объемов вылова, улова на промысловое усилие и качественной структуры популяции свидетельствует об удовлетворительном состоянии промыслового запаса сома.

В Волго-Каспийском бассейне в 90-е гг. уловы леща составляли до 18 тыс. т, или более 30 % от общей добычи пресноводных рыб. Тенденция снижения вылова леща началась с середины 2000-х гг., к 2016 г. уловы уменьшились до

9,0 тыс. т. Запасы леща в современный период формируются в условиях низкого объема весеннего половодья, что отражается на низкой численности пополнения. Темп линейного и весового роста леща уменьшается.

Линь относится к ценным малочисленным видам пресноводного комплекса. Нерест линя растянут, продолжительность его составляет около 40 суток (с середины, иногда — с начала мая до конца июня). На эффективность его размножения в меньшей степени оказывает влияние гидрологический режим половодья, чем на воспроизводство воблы, сазана. В 2016 г. уловы и запасы этого вида находятся на низком уровне.

Таким образом, в ближайшей перспективе запасы воблы, судака, сазана и линя будут находиться на низком уровне, леща и сома — в удовлетворительном состоянии.

Запасы и уловы группы «прочие пресноводные рыбы», в которую входят красноперка, карась, окунь, густера, синоп, чехонь, растительные и др., увеличились в 1,8 раза. Этому способствовали сложившиеся в маловодные годы благоприятные условия среды для этих видов, развитие кормовой базы, комфортного нагула и эффективного воспроизводства, снижение конкуренции со стороны уменьшившихся запасы основных промысловых видов. Промысловые запасы группы «прочие» — стабильные, с тенденцией к увеличению. Вместе с тем, их эксплуатация не приносит таких экономических выгод, как эксплуатация вышеперечисленных традиционных объектов промысла.

Надо отметить, что кроме количественного снижения запасов и уловов, прогрессирует тенденция замены более ценных видов ВБР в составе ихтиофауны менее ценными.

Таким образом, одним из факторов экономического роста Астраханской области является стабильность и увели-

чение рыбных запасов бассейна. Стихийность развития любительского рыболовства, масштабы его прессинга на все виды промысла на водные биоресурсы региона на фоне падения их запасов и вылова в современных условиях требует разработки нового режима рыболовства с целью сохранения и восстановления водных биоресурсов в пресноводных водных объектах Астраханской области.

Развитие любительского рыболовства в регионе проходит по трем основным направлениям: организованный рыболовный туризм с использованием баз, кемпингов, теплоходов (рекреационный); неорганизованный рыболовный туризм, основными атрибутами которого являются личный автотранспорт и палатки, располагающиеся по берегам многочисленных водотоков и водоемов Астраханской области; спортивное рыболовство (Барабанов и др., 2012, 2014) (рис. 1).

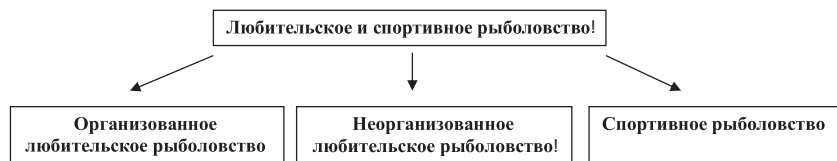


Рис. 1. Структура любительского рыболовства в Астраханской области

Организованное любительское рыболовство — вид любительского рыболовства, организуемого рыболовно-туристическими базами на платной основе, так называемое рекреационное рыболовство. Рыболовно-туристические базы Астраханской области для любителей рыбалки предоставляют орудия лова, средства передвижения, егерей и др. услуги. Непосредственно рыбная ловля организуется на специально выделенных участках для любительского рыболовства.

Для осуществления любительского рыболовства рыбо- ловно-туристическим базам региона, расположенным в основном на водных объектах дельты р. Волги, было выделено около 50 рыбопромысловых участков (РПУ) и распределены квоты на вылов водных биоресурсов. Для осуществления любительского рыболовства на турбазах задействовано в общей сложности более 5000 единиц маломерного водного транспорта. Рыболовно-туристические базы посещают в основном рыболовы-любители из других регионов.

В 2009 г. в Астраханской области действовало 215 рыбо- ловно-спортивных баз. В 2010 г. их насчитывалось уже более 350, причем из этого числа официально на территории региона осуществляли организацию любительского и спор- тивного рыболовства 50 баз. В 2011 г. в регионе действовало более 400 рыболовно-туристических баз, официально — 60. По нашим данным, количество рыболовно-туристических баз, действующих в регионе, составило 502. Также на терри- тории Астраханской области находится порядка 200 объек- тов в стадии строительства (Барабанов и др., 2012).

Рассматривая межрайонную дислокацию туристических баз Астраханской области, следует отметить, что наибольшее количество баз расположено в Камызякском районе (31,1%). Далее следуют Володарский (17,5%), Харабалинский (14,3%) и Енотаевский (8,9%) районы. В дельте р. Волги наибольшее количество туристических баз сосредоточено в системах Ки- ровского (42,0%), Гандуринского (20%) и Белинского (19%) банков. Основной прессинг организованного любительского рыболовства приходится на центральную и западную части дельты р. Волги.

Как показывает практика, официальная статистика и экс- пертные оценки, данные о посещаемости Астраханской

области организованными туристами, приезжающими на рыболовные базы, как правило, занижены и являются коммерческой тайной. Поэтому расчетными методами нами была определена приемная мощность рыболовно-туристических баз по Астраханской области в 2017 г., которая составила 2 млн человек.

Для неорганизованного любительского рыболовства характерно расположение рыболовов-любителей по берегам многочисленных водотоков за пределами населенных пунктов с использованием для ночлега своих палаток и автомобилей. В качестве плавсредств в основном используются надувные резиновые лодки с моторами различной мощности.

Контингент неорганизованных туристов в основном состоит из граждан, прибывших из других областей России и ближнего зарубежья. Их время пребывания, как правило, сезонное, связанное с ходом воблы или благоприятными климатическими условиями. В состав неорганизованного любительского рыболовства были включены и местные любители-рыболовы, использующие водотоки вблизи населенных пунктов. Максимальное количество местных рыболовов-любителей приходится на выходные и праздничные дни с ранней весны до поздней осени. В связи с отменой норм вылова рыбы произошло увеличение числа неорганизованных туристов из других регионов России и стран ближнего зарубежья. Ежегодно, по разным оценкам, Астраханскую область посещало порядка 2–2,5 млн неорганизованных рыболовов-любителей (Барабанов и др., 2012, 2016, 2017).

Анализ материалов исследований по оценке численности рыболовов-любителей показал, что плотность рыболо-

вов-любителей в дельте р. Волги варьировала в зависимости от сезона года от 1,1 до 6,9 человек на 1 км обследованной береговой зоны водных объектов региона, в среднем составив 3,7 чел./км. В Волго-Ахтубинской пойме этот показатель колебался от 0,4 до 8,3 чел./км, в среднем составив 4,2 чел./км. При этом максимальная плотность рыболовов-любителей приходилась на летний период года, минимальная — на зимний.

Анализ объемов вылова ВБР рыболовами-любителями в Астраханской области в период исследования показал, что максимальные изъятия ВБР отмечены в 2012 г. — 9103,8 т, при численности рыболовов-любителей в 2,5 млн чел. и в 2017 г. — 8743,6 т, при 2,0 млн рыболовов-любителей (Барabanов и др., 2017) (табл.).

Таблица

Динамика численности и биомассы выловленной рыбы любительским рыболовством в Астраханской области

Вид рыбы	Годы наблюдений						Ср.
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Вобла	623,8	510,4	537,2	652,2	635	984,1	657,1
Лещ	786,5	418,7	404,3	353,5	386,2	723,4	512,1
Сом пресноводный	1486,4	1005,6	1020,8	972,5	492,6	417,6	899,3
Щука	1284,7	1084,3	968,9	1098,3	687,4	490,2	935,6
Судак	310,5	446,8	734	288,8	345,6	738,2	477,3
Сазан	420,3	540,7	860,5	620,9	322,7	365	521,7
Линь	210	36	24,9	17,1	21,7	6,1	52,6
Красноперка	186,8	393,2	246,5	466,5	192,4	518,4	334,0
Карась серебряный	986,7	470,6	301,5	598,8	511	1762,4	771,8
Густера	1440,1	926,2	812,3	859,7	642,6	1137,3	969,7
Окунь пресноводный	1063,8	608,1	496	445,9	265,1	521,4	566,7

Вид рыбы	Годы наблюдений						Ср.
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Чехонь	52	200	105,7	101,6	121,1	125	117,6
Жерех	91	227,9	345,6	286,1	184	354	248,1
Берш	3	43,2	67,4	41,6	17,7	11,5	30,7
Ерш	2	0,5	0,3	0,5	0,2	0,4	0,7
Сельдь	42,9	21,2	10	8,1	8,1	167	42,9
Язь	0,8	-	-	-	-	-	0,1
Плотва	3,5	100,9	144,5	227	132,7	383,4	165,3
Синец	109	105,7	71,4	41	77,8	38,2	73,9
Белоглазка	-	0,6	-	-	-	-	0,1
Толстолобик	-	-	0,5	-	-	-	0,1
Итого	9103,8	7140,6	7152,3	7080,1	5043,9	8743,6	7377,4

В среднем объемы вылова ВБР рыбаками-любителями составили 7,4 тыс. т.

Основная нагрузка по изъятию водных биоресурсов приходилась на водные объекты дельты р. Волги (61,6%) и Волго-Ахтубинской поймы (35,3%) (рис. 2).

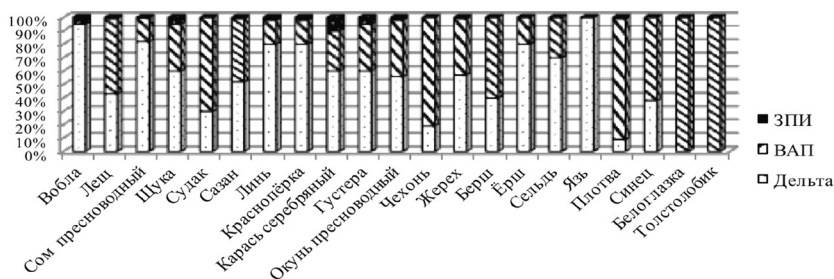


Рис. 2. Распределение общего объема вылова рыб любительского рыболовства Волго-Каспийского бассейна (Астраханская область) по районам лова, %

С учетом пресса любительского рыболовства освоение общего запаса воблы увеличилось в среднем с 4,9 до 6,9%, судака — с 5,5 до 12%, леща — с 16,4 до 17,5%, сазана — с 12,8 до 21,0%, сома — с 15,6 до 18,4%, щуки — с 17,6 до 21,6% и линя — с 14,9 до 16,0% (Барабанов и др., 2016, 2017) (рис. 3).

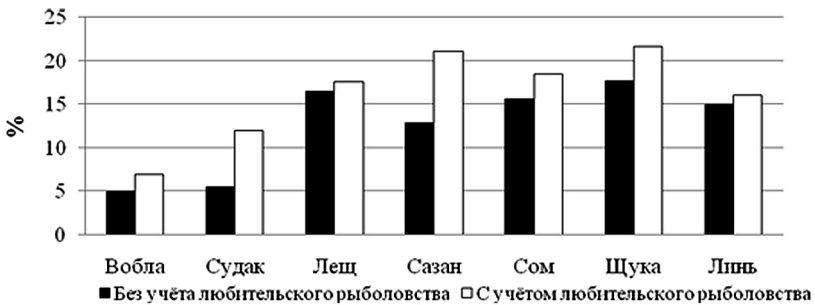


Рис. 3. Степень освоения запасов промысловых видов рыб в Волго-Каспийском бассейне (Астраханская область) без учета и с учетом любительского рыболовства

Анализ вылова ВБР по рыболовно-туристическим базам показал, что основу уловов здесь составляли наиболее ценные промысловые виды: сом (461,8 т), щука (336,3 т), сазан (286,1 т), судак (115,5 т). Это связано с тем, что рыболовы-туристы в основном нацелены на вылов крупных (трофейных) экземпляров перечисленных выше рыб.

Современная рыболовно-туристическая отрасль Астраханской области создана на основе вложения частного капитала, в обеспечении работы которой задействован свыше 15–20 тыс. чел. обслуживающего персонала. Ежегодно область с целью любительского лова рыбы посещает более 2–3 млн рыболовов-любителей, приносящих в регион общий

оборот капитала свыше 60 млрд рублей, при прожиточном минимуме одного туриста в неделю 25–30 тыс. рублей.

По предварительным оценкам, на территории субъекта находится порядка 500 действующих и еще порядка 200 объектов рекреационной деятельности на стадии строительства. И это — без учета частного сектора или не зарегистрированных должным образом в правовом поле (теневой туризм) рыболовно-туристических баз, общая численность которых приближается к 2000 шт. Для повышения экономической отдачи от деятельности рыболовно-туристического бизнеса необходима переориентация туристического потока на официальные турбазы путем правовой легализации «теневого» сектора. По самым минимальным подсчетам, налоговые отчисления в бюджеты всех уровней при этом возрастут в 4 раза.

Экономическая стабильность отрасли, модернизация существующей инфраструктуры, создание высокого уровня услуг и сервиса, развитие индустрии отдыха и развлечений приведут к росту туристической привлекательности Астраханской области как одного из центра любительского рыболовства России. Но для поддержания этого статуса необходимы, прежде всего, стабильные рыбные запасы, ради лова которых в регион съезжаются миллионы рыболовов-любителей со всех регионов страны и из зарубежья.

Рыболовно-туристическая отрасль является одной из важных основ экономики Астраханской области, объединяющей все отрасли региона в целом и, безусловно, способствующей росту экономического и социального развития региона.

Анализ распределения основных затрат российских рыболовов-любителей позволил выделить несколько категорий расходов:

1. Транспортно-путевые расходы (стоимость проезда, топливо, гостиницы, турбазы, услуги гидов, питание).
2. Рыболовное снаряжение (удочки, катушки, спиннинги, лески, крючки, блесны, воблеры, попперы и прочие искусственные приманки, эхолоты и др. рыболовная электроника).
3. Вспомогательное снаряжение (лагерное снаряжение, бинокли, специальная рыболовная и всепогодная одежда).
4. Специальные средства передвижения (катера, лодки, лодочные моторы, внедорожные автомобили).
5. Прочие расходы (таксидермия, печатные издания по рыболовной тематике, пошлины и налоги и т.д.).

Очевидно, что экономическая эффективность рыболовно-туристической отрасли базируется не на прямой рыночной стоимости вылавливаемых рыбных запасов, т.е. экономическая ценность рыб, вылавливаемых любительским рыболовством, очень высокая. Не менее очевидно, что любительское рыболовство — это сложная многоуровневая система социальных, юридических и экономических отношений, которая требует слаженного и ответственного взаимодействия всех звеньев — от законодательного регламента и режима эксплуатации биоресурсов до деятельности отдельных рыболовно-туристических баз и рыболовов-любителей.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для создания управляемого любительского рыболовства, способного поддерживать рыбные запасы на экономически рентабельном для рыболовно-туристической отрасли Астраханской области уровне, необходимо скорейшее введение для этого вида деятельности ограничений, включающих норму вылова водных биоресурсов на одного рыболова-лю-

бителя в сутки, лимит на вывоз и транспортировку добытой рыбы с водоема, запрет на заготовку (посол, вяление, копчение и др.) в местах лова — с тем, чтобы любительское рыболовство действительно осуществлялось в целях удовлетворения личных потребностей и в рекреационных целях (Барабанов и др., 2012, 2016, 2017).

Практически все эти рекомендации учтены в поправках к проекту федерального закона № 200303-6 «О любительском рыболовстве», внесенному Правительством РФ и принятому Государственной Думой в первом чтении 10 декабря 2013 г.

Особо стоит отметить введение именного разрешения рыболова для добычи (вылова) видов водных биологических ресурсов, включенных в перечень видов водных биоресурсов, определяемый Правительством РФ по представлению высших должностных лиц субъектов РФ (руководителей высших исполнительных органов государственной власти субъектов РФ), которое формируется на основании научных исследований, проводимых в соответствии с Федеральным законом «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» с учетом ценности видов водных биоресурсов, их значения, в том числе для обеспечения жизнедеятельности населения и сохранения водных биоресурсов.

Введение в практику именных разрешений для рыболовов-любителей по вылову рыбы позволит получать достоверную информацию о рыболовной нагрузке. Эта информация должна собираться в мониторинговом режиме, что позволит в дальнейшем на ее основе оценивать тенденции развития любительского рыболовства, формулировать выводы об изменениях уровня эксплуатации рыбных запасов и, исходя из этого, принимать управленческие решения. Таким образом,

мониторинг любительской промысловой нагрузки является одной из составных частей государственного мониторинга водных биоресурсов (ст. 42 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»).

Приобретение именных разрешений должно приносить минимум дополнительных неудобств любителям рыбной ловли. Размеры платы за именование разрешения должны быть увязаны с изменениями свободных рыночных цен на рыбу, что является своеобразным экономическим индикатором складывающихся рыбохозяйственных отношений, и благодаря этому — служить базовой информацией как для регулирования рыболовства, так и для оценки ряда его характеристик.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ежегодно государство затрачивает огромные финансовые ресурсы для сохранения и воспроизводства водных биоресурсов на водных объектах Астраханской области. В дельте р. Волги на нерестово-выростных хозяйствах (НВХ) занимают искусственным разведением и выпуском сазана, леща и судака, которые являются основными объектами любительского рыболовства. Введение налоговых пошлин за эксплуатацию водных биоресурсов со стороны рыболовов-любителей позволило бы компенсировать ежегодные расходы государства в рамках сохранения и восстановления водных биоресурсов.

В зависимости от ценности и состояния запасов водных биоресурсов, налоговый прессинг на рыболовов-любителей должен быть дифференцирован как минимум на три категории: за лов ценных и особо ценных видов рыб (судак, сазан, осетровые виды); за лов массовых видов рыб (вобла,

лещ, сом, щука, красноперка и др.); и за лов сорных и малоценных рыб (карась, ерш, язь и др.). Соответственно, наибольший сбор должен взиматься с рыболовов-любителей за лов ценных и особо ценных видов рыб. За вылов массовых видов рыб данный сбор должен быть минимален. А за вылов сорных и малоценных видов рыб, наоборот, государство должно приплачивать рыболовам-любителям или разрешать изъятие массовых объектов лова бесплатно.

Становление Астраханского края в качестве одного из привлекательных рыболовно-туристических регионов России путем формирования управляемого любительского рыболовства усилит экономическую отдачу этого вида деятельности и послужит дополнительным импульсом социально-экономического развития региона.

Улучшение условий легальной деятельности рыболовно-туристических компаний приведет к повышению объемов и качества обслуживания на фоне рационального использования водных биоресурсов. Сохранение и рациональное использование рыбных запасов послужит стабильной базой экономического развития индустрии. Ключевым условием реализации предложений по созданию управляемого любительского рыболовства в Астраханской области является комплексный подход к решению обозначенных проблем со стороны рыбохозяйственной и туристической отраслей региона.

Показано, что помимо традиционной промышленной нагрузки на рыбные ресурсы области существует и высокий прессинг со стороны рыболовов-любителей, составляющий 20–30% от ОДУ. При этом основная нагрузка приходится на судака, воблу и сазана, запасы которых в настоящее время подорваны. Изъятие водных биоресурсов базируется на младших возрастных группах и рыбах с длинами ниже пред-

усмотренных Правилами рыболовства. Причем у воблы, сазана и судака доля такой рыбы превышала 50%. Значительное изъятие младших возрастных групп в дальнейшем отрицательно скажется на формировании численности и запасов взрослой части их популяций и, как следствие, на величине их уловов.

Исходя из анализа современных условий развития и необходимости повышения экономической эффективности любительского рыболовства в Астраханской области были выделены основные направления его оптимизации на базе основных принципов:

- приоритет устойчивого и долгосрочного использования водных биоресурсов;
- увеличение вклада любительского рыболовства в социально-экономическое развитие региона;
- улучшение условий легальной деятельности рыболовно-туристических организаций.

Таким образом, проведенные исследования позволили разработать рекомендации по созданию управляемого любительского рыболовства, способного поддерживать рыбные запасы на экономически рентабельном для рыболовно-туристической отрасли Астраханской области уровне. К ним относятся нормирование вылова для рыболовов-любителей, запрет на проведение в местах лова заготовки рыбы и ее технологическую обработку, а также регламентация подводной охоты. А введение платного именованного разрешения рыболова-любителя для добычи (вылова) рыб, предусматривающее взимание платы за лов ценных и особо ценных видов водных биологических ресурсов с учетом массовости и избирательности лова, станет дополнительной статьей дохода бюджета области и ее экономического роста.

Библиографический список

1. Барабанов В.В. Современное состояние рекреационного рыболовства в Астраханской области / В.В. Барабанов, Н.Н. Костюрин, Д.Д. Асейнов // Комплексные исследования биологических ресурсов южных морей и рек: III Международная научно-практическая конференция молодых ученых: Тезисы докладов (25–27 сентября 2012 г., Астрахань). — Астрахань: Изд-во КаспНИРХ, 2012. — С. 15–16.
2. Барабанов В.В. Сравнительная оценка размерного состава рыб из уловов промышленного и любительского рыболовства в Астраханской области / В.В. Барабанов, В.Н. Ткач, Д.Н. Просвирина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство. — Астрахань: Изд-во АГТУ, 2016. — № 2. — С. 34–42.
3. Барабанов В.В. Результаты научно-исследовательской работы в области любительского рыболовства в Волго-Каспийском бассейне (Астраханская область) / В.В. Барабанов, С.В. Шипулин, С.В. Канатьев, В.Н. Ткач // Рыбное хозяйство, 2017. — № 2. — С. 70–74.
4. Барабанов В.В. Любительское рыболовство как фактор, лимитирующий запасы водных биоресурсов Волго-Каспийского бассейна (Астраханская область) / В.В. Барабанов // Современные проблемы и перспективы развития рыбохозяйственного комплекса: материалы V научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. М.: Изд-во ВНИРО, 2017. — С. 30–32.
5. Матишов Г.Г. Ихтиофауна малых рек и озер Мурмана: биология, экология, ресурсы / Г.Г. Матишов, А.Д. Чинарина. Апатиты: Изд-во Кольского НЦ РАН, 2005. 264 с.
6. Моисеев П.А. К научной организации любительского рыболовства / П.А. Моисеев, Г.И. Толчинский // Научные основы организации рационального любительского рыболовства. М.: Пищ. пром-ть, 1974. С. 3–12.

7. Sportfishing in America. Values of our traditional pastime. American Sportfishing Assoiatian.2001.http://www.asafishing.org/asa/images/statistics/participation/sportfishing_america/fish_eco_impact.pdf

Bibliographical list

1. Barabanov V.V. Sovremennoe sostojanie rekreacionnogo rybolovstva v Astrahanskoj oblasti / V. V. Barabanov, N. N. Kostjurin, D. D. Asejnov // Kompleksnye issledovanija biologicheskikh resursov juzhnyh morej i rek: III Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija molodyh uchjonyh: Tezisy dokladov (25–27 sentjabrja 2012 g., Astrahan'). — Astrahan': Izd-vo KaspNIRH, 2012. — S. 15–16.
2. Barabanov V.V. Sravnitel'naja ocenka razmernogo sostava ryb iz ulovov promyshlennogo i ljubitel'skogo rybolovstva v Astrahanskoj oblasti / V.V. Barabanov, V.N. Tkach, D.N. Prosvirin // Vestnik Astrahanskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. Serija: Rybnoe hozjajstvo. — Astrahan': Izd-vo AGTU, 2016. — № 2. — S. 34–42.
3. Barabanov V.V. Rezul'taty nauchno-issledovatel'skoj raboty v oblasti ljubitel'skogo rybolovstva v Volgo-Kaspijskom bassejne (Astrahanskaja oblast') / V.V. Barabanov, S.V. Shipulin, S.V. Kanat'ev, V.N. Tkach // Rybnoe hozjajstvo, 2017. — № 2. — S. 70–74.
4. Barabanov V.V. Ljubitel'skoe rybolovstvo kak faktor limitirujushhij zapasy vodnyh bioresursov Volgo-Kaspijskogo bassejna (Astrahanskaja oblast') / V.V. Barabanov // Sovremennye problemy i perspektivy razvitija rybohozjajstvennogo kompleksa: materialy V nauchno-praktičeskoy konferencii molodyh uchenykh s mezhdunarodnym uchastiem. M.: Izd-vo VNIRO, 2017. — S. 30–32.
5. Matishov G.G. Ihtiofauna malyh rek i ozjor Murmana: biologija, jekologija, resursy / G.G. Matishov, A.D. Chinarina. Apatity : Izd-vo Kol'skogo NC RAN, 2005. 264 s.
6. Moiseev, P.A. K nauchnoj organizacii ljubitel'skogo rybolovstva / P.A. Moiseev, G.I. Tolchinskij // Nauchnye osnovy organizacii

racional'nogo ljubitel'skogo rybolovstva. M. : Pishh. prom-t', 1974.
S. 3–12.

7. Sportfishing in America.Values of our traditional pastime. American Sportfishing As-soiation.2001.http://www.asafishing.org/asa/images/statistics/participation/sportfishing_america/fish_eco_impact.pdf

Контактная информация:

ФГБНУ «КаспНИРХ», ул. Савушкина, д. 1 Тел./факс: (8512) 44-16-50

Факс: (8512) 25-25-81

e-mail: kaspiy-info@mail.ru

barabanov2411@yandex.ru

Contact links:

FEDERAL state budgetary scientific institution “CaspNIRKh”, Savushkina street, D. 1

phone: Fax: (8512) 44-16-50

Fax: (8512) 25-25-81

e-mail: kaspiy-info@mail.ru

barabanov2411@yandex.ru

**ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДИН
ИЗ АСПЕКТОВ
ПРОДУКТОВОЙ ПОЛИТИКИ
КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА**
**IMPROVING FINANCIAL
LITERACY OF THE
POPULATION AS ONE OF THE
ASPECTS OF THE PRODUCT
POLICY OF A COMMERCIAL
BANK**



А.А. ГЛЕБОВ

Аспирант кафедры «Банковское дело»
Ростовского государственного экономического
университета (РИНХ)

A.A. GLEBOV

Postgraduate student of «Banking Department»
of Rostov state University of Economics (RINH)

Научный руководитель: С.А. Уразова – профессор кафедры «Банковское дело» Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), д.э.н., доцент.

Research supervisor: S.A. Urazova – professor of chair of «Banking Department» of Rostov State University of Economics (RINH), Doctor of Economics, docent.

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается принципиально новая точка зрения на сам процесс повышения финансовой грамотности населения – с позиции конкурентного преимущества банка, с точки зрения влияния на сознание потребителя банковских услуг, а также с позиции укрепления бренда банка от реализации данных программ на ранее недоступных для коммерческих банков рынках и нишах.

ABSTRACT

The article discusses a fundamentally new point of view on the process of raising financial literacy of the population, seeing it from the position of the Bank's competitive advantages, from the point of view of influence on the minds of consumer banking services, as well as from the position of strengthening the Bank's brand, from the implementation of these programs not previously available to commercial banks, markets and niches.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Продуктовая политика, финансовая грамотность, банковская инновация.

KEYWORDS

Product policy, financial literacy, banking innovation.

ВВЕДЕНИЕ

В последнее десятилетие в РФ обозначился тренд к повышению общего уровня знаний в области финансов у населения. Данный процесс получил название повышения финансовой грамотности. Одними из участников данно-

го процесса выступают коммерческие банки как институты финансовой системы, обязанные по распоряжению ЦБ РФ и правительства РФ проводить просветительскую деятельность среди населения, рассказывая не только о собственных продуктах, но и об общих экономических явлениях и отдельных банковских услугах, доступных на текущий момент.

Следует заметить, что формирование продуктовой политики в коммерческом банке — процесс многогранный, зависящий от множества факторов. И процесс повышения финансовой грамотности населения становится одним из факторов, который влияет на ее формирование.

Целью данной статьи является осмысление роли процесса повышения финансовой грамотности населения в качестве не только одного из ключевых факторов, влияющих на формирование продуктовой политики коммерческого банка, но и одного из аспектов продуктовой политики, направленного на достижение тактических и стратегических целей менеджмента банка.

Научная новизна заключается в принципиально новой точке зрения на сам процесс повышения финансовой грамотности населения, рассмотрения его с позиции конкурентного преимущества банка, с точки зрения влияния на сознание потребителя банковских услуг, а также с позиции укрепления бренда банка при реализации данных программ на ранее недоступных для коммерческих банков рынках и нишах.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

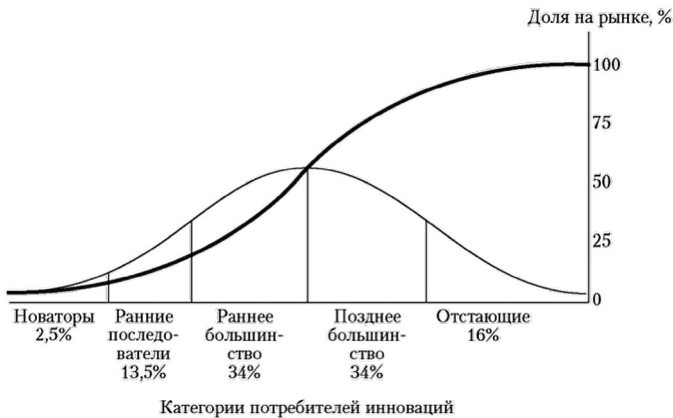
Продуктовая политика коммерческого банка формируется под влиянием множества факторов, которые можно подраз-

делить на внешние и внутренние. Условно их также можно разделить как на положительные, способствующие укреплению коммерческого банка, так и на отрицательные, ослабляющие и, в конечном итоге, приносящие банку убыток от деятельности. Безусловно, системы корпоративного управления, действующие в банке, стремятся наиболее выгодно использовать позитивные факторы и нивелировать негативные. Именно баланс между двумя этими явлениями и получил название «аппетит к риску». Под «аппетитом к риску» следует понимать мотивированное решение менеджмента банка о допустимой величине рисков в условиях имеющихся естественных ограничений в функционировании организации, к которым можно отнести рыночную ситуацию и регулятивные требования.

Согласно основным постулатам рыночной экономики, отдельный участник свободного рынка не может системно повлиять на ситуацию на рынке. В случае банковского рынка следует учитывать, что несмотря на большое количество игроков (на 01.01.2017 — 623 банка по данным ЦБ РФ), крупные системно значимые банки имеют возможность влиять на определенный сегмент рынка, пусть и в ограниченной степени. И одним из факторов является конкуренция в сфере высокотехнологичного сервиса и современных инновационных технологий. В качестве конкурентов в данной области коммерческим банкам выступают не только сами банки, но и финтех-компании, которые все прочнее занимают сектор услуг, ранее принадлежавший исключительно банкам. Так, например, в области перевода денег физических лиц появляется конкурент — операторы электронных денег. На 01.01.2017 г. было зарегистрировано 99 операторов, что приблизительно соответствует 1 к 6 в переводе на

соотношение оператор/банк. Хотя в 2012 году это соотношение было 1 к 25.

Также следует заметить, что у любой инновации существует узкий круг потребителей, которые и будут ее «тестировать». Согласно концепции диффузии инновации, систематизированной Э. Роджерсом, первоначальный круг потребителей оценивается в 2,5% от общего числа потенциальных потребителей (так называемые новаторы).



Черная линия — распределение инноваций на рынке до уровня насыщения; серая — потребители инноваций.

Рис. 1. Диффузия инноваций (по Э. Роджерсу) [8]

После того, как продукт был принят новаторами, проводятся активные маркетинговые коммуникации, направленные на оставшуюся целевую аудиторию. Параллельно, как правило, совершенствуется сам продукт.

Следует отметить, что банк как финансовый институт производит специфический товар — банковский продукт. «Под банковским продуктом понимают взаимосвязан-

ный комплекс банковских услуг, предоставляемых клиенту в определенной последовательности и удовлетворяющих его конкретную финансовую потребность» [3]. Инновации в банковский продукт нацелены на изменение продуктовой линейки и достижение стратегических целей систем корпоративного управления банка. Отсюда следует, что инновационная деятельность банка является необходимым элементом совершенствования предоставляемых услуг с учетом принятого «аппетита к риску» и обобщенно называется продуктовой политикой коммерческого банка.

Под продуктовой политикой следует понимать систематизированные трансформации существующей продуктовой линейки банка путем внедрения банковской инновации с целью максимизации банковской прибыли.

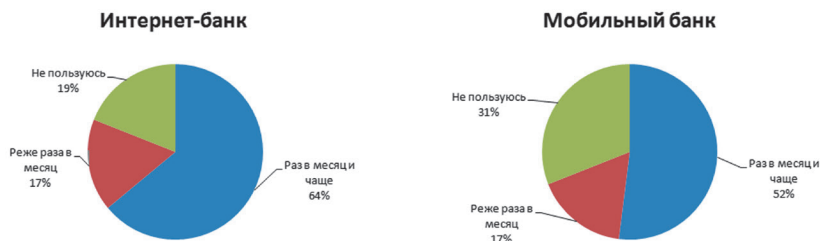


Рис. 2. Результаты опроса по использованию систем дистанционного обслуживания клиентами банков. «Пользуетесь ли Вы следующими услугами? Если да, то насколько часто?», в % от всех опрошенных [1]

Одним из направлений инвестиционной деятельности коммерческих банков за последние два десятилетия являются системы дистанционного банковского доступа (ДБО). По результатам исследования e-Finance User Index 2016 выявлено, что число российских пользователей ДБО оценивается в 35,3

млн человек. Согласно результатам опроса, проведенного НАФИ, большинство пользователей предпочитают использовать интернет-банк по сравнению с мобильным банком [1].

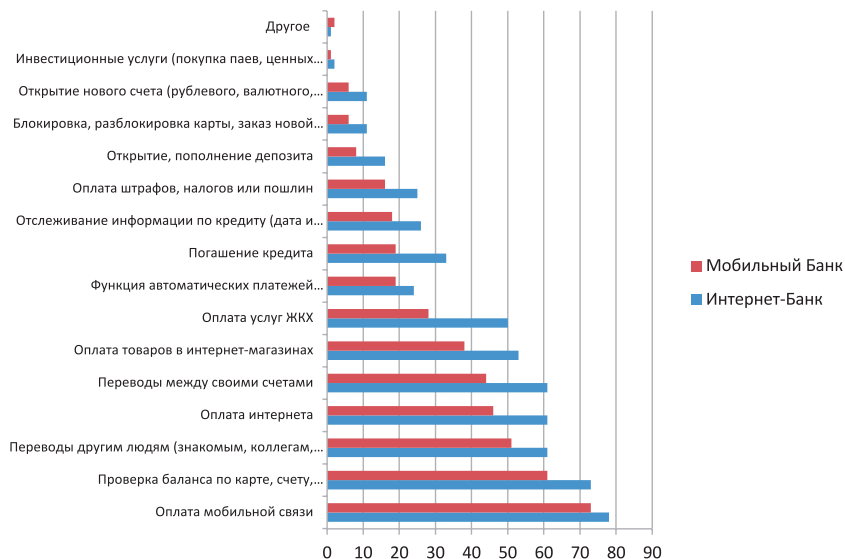


Рис. 3. Результаты опроса используемых операций по системам дистанционного доступа клиентами банков. «Какими функциями мобильного банка и интернет-банка Вы пользовались за последние три месяца?, в % от пользователей мобильного банка или интернет-банка» [1]

Несмотря на столь активное использование населением систем ДБО, статистика ЦБ РФ показывает, что львиную долю платежей население отправляет через офисы банков.

Заметим, что первый интернет-банк в России был запущен в 1998 году Автобанком. С тех пор банки активно инвестируют в развитие данного канала коммуникации с клиентами. Согласно данным на сентябрь 2016 г., чис-

ленность экономически активного населения оценивалась в 77,1 млн человек [6]. Сопоставляя их с результатами e-Finance User Index 2016, получаем, что только 46% россиян пользуются системами ДБО — что соответствует раннему большинству, согласно концепции диффузии инновации.



Рис. 4. Количество распоряжений по платежам от физических лиц, поданных в кредитные организации России (в млн ед.) [7]

Для того, чтобы ускорить процесс освоения оставшейся категорией потребителей инноваций, а также минимизировать репутационные и финансовые потери на любом этапе жизненного цикла продукта, следует удостовериться, что целевая аудитория способна принять банковскую инновацию в краткосрочной перспективе. И главным образом это зависит не от качества инновации, а от компетенций, знаний и навыков в общении с финансовым сектором экономики.

Согласно результатам проведенного НАФИ исследования в области финансовой грамотности, в 2017 году обозначилась отрицательная динамика в среде опрошенных, считающих, что они отлично/хорошо владеют навыками в сфере финансов [1].

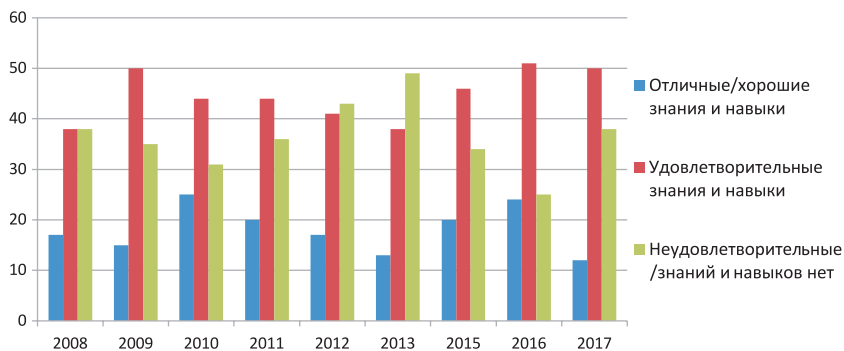


Рис. 5. Результат исследований НАФИ. «Считаете ли Вы себя финансово грамотным человеком? Дайте оценку своим знаниям и навыкам по пятибалльной шкале, как это принято в школе, где 1 соответствует полному отсутствию знаний и навыков управления личными денежными средствами, а 5 — наличием отличных знаний и навыков в этой сфере», в % от всех опрошенных

Результаты исследований показывают необходимость государственного участия в процессе финансового образования населения. На сегодняшний момент в Российской Федерации принят проект повышения финансовой грамотности населения — Национальная стратегия повышения финансовой грамотности 2017–2023 гг. В рамках данной стратегии обозначены основные проблемы, решение которых стоит перед государством и общественными институтами.

С учетом вышеизложенного, поставим перед собой вопрос: может ли процесс обучения населения финансовой грамотности коммерческими банками рассматриваться как элемент продуктовой политики коммерческого банка?

Во-первых, дадим определение финансовой грамотности. Под финансовой грамотностью понимают достаточный уровень знаний и навыков в области финансов, который позволяет правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать разумные решения [2]. В данном случае речь идет о сформированных навыках и компетенциях индивидуума. В то же время, данные компетенции подлежат формированию чаще всего в рамках домохозяйства (семьи) и собственного опыта личности. Очевиден недостаток данного подхода, который, в том числе, сопровождается консервативными взглядами. В данном случае автор видит основную задачу, стоящую перед банком: это формирование компетенций, позволяющих принять и в короткие сроки освоить банковский продукт индивидуумом при понимании всей ответственности за это решение и сопряженных с ним рисков.

Также проведем краткий SWOT-анализ основных преимуществ реализации банком программы финансовой грамотности.

Во-вторых, приведем модель поведенческого поведения с точки зрения современного маркетинга, представив ее графически на рисунке 6. Данная модель можно применить и в отношении банковского продукта. В данном случае рассматривается точка зрения покупателя, в то же время со стороны банка существует направленная маркетинговая политика (как элемент продуктовой политики), направленная на продвижение услуг банка и укрепление бренда на рынке и, в конечном итоге — извлечение прибыли. Одна из техник

маркетинга носит название «микс-маркетинг 7 Р» и включает в себя следующие показатели: цена, место, процесс, продукт, продвижение, физическое окружение, люди.

Таблица 1

SWOT-анализ преимуществ реализации программы финансовой грамотности для коммерческого банка

Сильные стороны	Слабые стороны
Повышение стабильности банковской системы РФ Минимизация репутационных и финансовых потерь от деятельности мошенников Содействие реализации государственной политики и рекомендаций ЦБ РФ	Наличие рекомендаций ЦБ РФ по реализации данных программ всем банкам Разработка программ осуществляется большим количеством банков, а в регионах – преимущественно региональными банками
Возможности	Угрозы
Укрепление бренда банка, повышение его узнаваемости Расширение целевой аудитории для инновационных продуктов Проникновение на рынки, ранее занимаемые конкурентами Дополнительный канал продвижения продукции банка	Реализация программы за счет банка при трудно просчитываемом экономическом эффекте от ее реализации Риск передачи государством данного направления в единое ведомство (например, в сферу образования)



Рис. 6. Модель «черного ящика» Ф. Котлера [4]

Повышение финансовой грамотности напрямую влияет на «черный ящик» сознания покупателя. Это обусловлено улучшением личностных характеристик покупателя, а также упрощением принятия решения. В результате финансово грамотный покупатель нацелен на максимальное использование действующих продуктов из продуктовой линейки банка и, одновременно, более лоялен к инновационным банковским продуктам.

В-третьих, существует психологический фактор, также напрямую влияющий на «черный ящик» сознания покупателя, — это бренд банка. Большинство существующих методик оценки бренда банка основываются на ассоциативном мышлении (например, проекционные методы, метод свободных ассоциаций и т.д.). Суть данных подходов заключается в том, что респонденту при анализе задают ряд вопросов, и чем сильнее ассоциация с брендом в сознании покупателя, тем сильнее позиция бренда на рынке. Соответственно, современные методики продвижения бренда направлены на узнаваемость бренда как можно большим количеством клиентов. В данном случае обучение населения банковским продуктам, т.е. процесс повышения финансовой грамотности, может являться дополнительным каналом продвижения бренда коммерческого банка в сознании покупателя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, получаем, что системы корпоративного управления в банках стремятся максимально эффективно использовать положительные факторы внешней среды. В то же время, часть данных факторов могут быть сформированы самим коммерческим банком в рамках своей продуктовой политики — такие, как повышение финансовой грамотности

населения. Данный процесс следует рассматривать с точки зрения результатов в краткосрочной и долгосрочной (стратегической) перспективе.

В краткосрочной перспективе коммерческий банк получает активный канал маркетинговой коммуникации с потенциальной аудиторией. Отметим, что целевой аудиторией в рамках повышения финансовой грамотности выступает население, по каким-то причинам не использующее активно банковские продукты. Соответственно, проведя обучение данной категории покупателей, коммерческий банк выходит на ранее не охваченный рынок, на котором межбанковская конкуренция априори ниже, чем за действующих активных клиентов.

В долгосрочной перспективе банк получает возможность укрепления бренда на рынке, формирование целевой аудитории, лояльно настроенной на инновационные банковские продукты, снижение финансовых потерь банка от мошенничества, направленного на своих клиентов, а также снижение издержек от операционной деятельности (например, повышение доли пользователей системы ДБО закономерно влечет за собой снижение количества офисов и сопутствующих им расходов).

Отметим, что банковская инновация — это результат, направленный на получение дополнительных доходов от деятельности банка в процессе создания благоприятных условий формирования и размещения ресурсного потенциала при помощи новаций, помогающих клиентам в росте прибыли [5]. В данном контексте финансовая грамотность может рассматриваться как банковская инновация, направленная на получение банком дополнительного дохода за счет формирования качественного финансово грамотного

пула клиентов. А формирование банковских инноваций — это один из аспектов продуктовой политики коммерческого банка.

Библиографический список:

1. Аналитический центр НАФИ. Режим доступа: <https://nafi.ru/>
2. Банковская энциклопедия. Режим доступа: <https://banks.academic.ru/>
3. Белозеров С.А., Мотовилов О.В. Банковское дело: учебник. — М.: Проспект, 2013. — 408 с. (стр. 361–362).
4. Котлер Ф. Основы маркетинга. — М.: Прогресс, 1991. — 788 с.
5. Полищук А.И. Управление деятельностью кредитных организаций (банковский менеджмент). М. : ЮРИСТЪ, 2002. 478 с.
6. Сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
7. Сайт Центрального банка РФ. Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>
8. Rogers E. M. Diffusion of innovations. New York: Free Press. 1962. 367p.

Bibliographical list

1. NAFI analytical center. Mode of access: <https://nafi.ru/>
2. Banking encyclopedia. Mode of access: <https://banks.academic.ru/>
3. Belozerov S.A., Motovilov O.V. Banking: textbook-M.: Prospect, 2013. — 408 s (p. 361–362)
4. Kotler, F. the basics of marketing. — M.: Progress, 1991 — 788 p.
5. Polishchuk A.I. management of credit organizations (Bank management). M. : Yurist, 2002. 478s.
6. The website of the Federal service of state statistics available at: <http://www.gks.ru/>
7. The website of the Central Bank of the Russian Federation available at: <http://www.cbr.ru/>
8. Rogers E. M. Diffusion of innovations. New York: Free Press. 1962. 367 p

**АГРЕГАТИРОВАНИЕ
И ПРОТОТИПИРОВАНИЕ
ЭКОНОМИКИ
«ГОРОДОВ БУДУЩЕГО»
В УСЛОВИЯХ
ЛАБИЛЬНОСТИ
И РОБАСТНОСТИ
ИЗМЕНЕНИЙ
AGGREGATION
AND PROTOTYPING
OF THE ECONOMY OF THE
“CITIES OF THE FUTURE”
IN THE CONDITIONS
OF LABILITY AND
ROBUST CHANGES**



О.О. КОМАРЕВЦЕВА

Аспирант кафедры менеджмента
и государственного управления —
Среднерусского института управления —
филиала ФГБОУ ВО РАНХиГС при
Президенте Российской Федерации

О.О. КОМАРЕВТСЕВА

Postgraduate student of «Management and Public Administration» of the Central Russian Institute of Management of the RANEPA

АННОТАЦИЯ

Целью научной статьи является формирование макета управления экономикой муниципального образования посредством агрегатирования и прототипирования в условиях лабильности и робастности изменений. В рамках реализации заявленной цели автором предполагается провести прототипирование экономики муниципального образования на основе встроенных управленческих платформ; сформировать адаптированную модель оценки рискованности в процессе реализации Smart-проектирования; предложить агрегатированную модель оценки развития экономики муниципального образования. В ходе написания научной статьи использованы методы ситуационного и имитационного моделирования, аппроксимации и группировки видовых элементов структурного объекта, этапизации и алгоритмизации функциональных процессов. Особый акцент в данной статье сделан на методологический аппарат, позволяющий сформировать выводы на основе субъективного авторского мнения, учесть внешние изменения в исследуемой системе. К данным методическим подходам относятся: абстракция, аппроксимация, робастность.

ABSTRACT

The purpose of the scientific article is the formation of a model of managing the economy of municipality through aggregation and prototyping in conditions of lability and robustness of changes. As part of the stated goal, the author is supposed to conduct a prototype economy of the municipality on the basis of built-in management platforms; form an adapted risk assessment model in the implementation of Smart-project; to propose an aggregated model for assessing the development of the economy. Materials and methods. In the course of writing a scientific ar-

ticle, the methods of situational and simulation modeling, approximation and grouping of specific elements of a structural object, and the process of algorithmization of functional processes are used. Particular emphasis in this article is made on the methodological apparatus, which allows to draw conclusions based on subjective author's opinion, to take into account external changes in the system under study. These methodological approaches include: aberration, approximation, robustness.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Прототипирование, агрегатирование, лабильность, робастность, изменения.

KEYWORDS

Prototyping, aggregation, lability, robustness, changes.

Цифровая трансформация российской экономики обусловила необходимость смены национальных приоритетов развития. Технологизация и инновационность общества предполагают кардинальные изменения в рамках территориальных экономических систем. Прежде всего, данные изменения касаются муниципальных образований, ограниченных финансовыми ресурсами и полномочиями в области реализации мероприятий по трансформации парадигмы экономического развития. Данное обстоятельство приобретает негативную оценку с позиции проявляемой лабильности и робастности изменений, не позволяющих спрогнозировать дальнейшее развитие городских экономик. Наличие структурных проблем муниципальных образований, вызванных процессами диссонирующей рецессии, ростом муниципальных долгов, дефицитом местных бюджетов, ставит во главу угла осуществление текущих потребностей населения, а не формирование Smart-среды.

Данный аспект отрицательно сказывается на реализации идей в области построения экономики «городов будущего». На основе решения представленной проблематики предлагаются различные варианты по преодолению выявленного диссонанса. Проявляемый интерес к данной теме исследования подтверждает ее актуальность.

Неизбежность фаталистического конца устаревшей парадигмы управления муниципальной экономикой проецирует изменения в концепции проектирования и реализации фундаментальных основ территориальной организации местного самоуправления¹. Цифровая экономика, выступающая приоритетной моделью развития, имплементирует совершенно отличные от существующих муниципальных стратегий инструменты по достижению эффективного результата в управлении. Создание электронных площадок, внедрение в сетевую среду и имитирование сегментарных направлений развития городов на основе технологий Smart City выступает первостепенной задачей, стоящей перед органами местного самоуправления. При этом процесс бюрократизации, сложность учета изменений и отсутствие инновационного поведения в структурах муниципальных органов власти осложняют процесс смены приоритетов в экономике муниципального образования. Данный аспект замедляет протипирование экономики «городов будущего», оставляя во главе угла инвариантный подход к развитию приоритетных направлений муниципальных образований.

Протипирование экономики «городов будущего» выступает одним из ключевых инструментов цифровизации территориальной среды. Дефиниционную расшифровку

¹ Гэлбрейт Дж. К. Экономические теории и цели общества [Economics and the Public Purpose]. – М.: Прогресс, 1976. 408 с.

данного понятия наиболее точно отражает определение, данное Khatoun R., Zeadally S.: протипирование экономики — это созданные в контексте текущих условий функционирования экономической среды этапизационные алгоритмы, позволяющие сформировать детальное представление об исследуемом объекте на основе определения первоначальных требований и разработки первичного прототипа модели². Данное определение можно дополнить процессными характеристиками протипирования, предложенными В.М. Бондаренко: выбор площадки протипирования объекта, построение первоначальных требований для фокусирования на конечном продукте исследования, создание первоначального варианта объекта протипирования, изучение и дополнение протипированного варианта на практике³. «Черновой» макет протипирования экономики «городов будущего» на основе использования управленческой платформы представляет собой циклически замкнутую архитектурную структуру транспарентности данных и процессов. Этапизация системы экономики «городов будущего» определяется осевой направленностью базовых процессов управленческой платформы. Горизонтальная осевая направленность отражает модель распространения информации и аналитических данных в границах городской экономики по заданным Smart-проектам. Процесс реализации данной модели включает базовые блоки, ориентированные на: описание идеального состояния проекта и регламентаций по его реальному воплощению с заданными ресурсами и ин-

² Khatoun R., Zeadally S. Smart cities: concepts, architectures, research, opportunities. Association for Computing Machinery // Communications of the ACM. 2016. № 8. pp.46–57.

³ Бондаренко В.М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «цифровой экономики» // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2017. Т. 13. № 1. С. 237–251.

теллектуальными технологиями (этап энтропии), «положительное» искажение проектной системы для определения недостатков и угроз реализации Smart-идеи (этап деформации), сближение и приобретение сходств с уже реализуемыми Smart-проектами (этап конвергенции), приближение к запланированным результатам в пределах осуществляемого Smart-проекта (этап аппроксимации), «вирусное» распространение Smart-проекта в условиях имитирования новых идей (этап виральности).

Вертикальная осевая направленность отражает внутреннюю структуру процесса управления экономикой «городов будущего». Ключевым аргументом данного управления выступает принцип Ле Шателье—Брауна, который отражает условие наличия внешнего воздействия, выводящего систему из равновесия и вызывающего процессы, стремящиеся ослабить/усилить результаты данного воздействия. На основе данного принципа предполагается сформировать фундамент адаптации городской экономики к цифровым условиям развития, смоделировать и провести симуляцию внутренних экономических процессов, осуществить «положительную» аберрацию направлений развития городской среды и апробировать полученные результаты. Рассмотрим более подробно данный процесс с позиции этапизации управления экономикой «городов будущего».

Этап I. Построение фундамента адаптации данных с последующей имитацией и симуляцией. Процесс этапизации первого порядка связан с работой с массивами данных. Совокупность информационных данных выступает ключевым элементом в протипировании экономики «городов будущего». Аккумулирование большого массива данных и последующее их использование с учетом постепенного дополнения

требует наличия организованной системы управления, которой мог бы выступить анализатор данных. Анализатор данных представляет собой замкнутый массив информационно-аналитических данных, совокупность которых отражает межкритериальные особенности заявленного объекта, используется для статистической оценки потоковых процессов и получения достоверной информации о внешних свойствах запрашиваемых явлений⁴.

Этап II. «Положительная» аберрация городской среды. В контексте этапизации второго порядка происходит идентификация количественных и качественных экономико-технологических индикаторов. В границах данного этапа происходит оценка ключевых индикативных характеристик развития муниципального образования. Важным аспектом идентификации индикаторов городской среды выступает определение уровня развития экономико-технологического сектора муниципального образования. Ключевыми индикаторами процесса идентификации являются параметрические показатели, отражающие инновационную активность городского населения, финансовую зависимость местного бюджета от коммерческих кредитов, уровень технологической производительности предпринимательских структур, наличие интеллектуальных технологий в разрезе городской хозяйственной системы. В соответствии с данными индикаторами устанавливается уровень идентификации городской среды. Вариация данного уровня происходит в следующих критериальных областях: устойчивая, разбалансированная, рецессионная, стагнирующая городская среда.

⁴ Дополненный автором перевод определения «анализатор данных» из статьи Min W., Bao B.-K., Xu C., Hossain M.S. Cross-platform multi-modal topic modelling for personalized inter-platform recommendation // IEEE Transactions on Multimedia. 2015. Vol. 17. № 10. pp. 1787–1801.

После идентификации уровня развития городской среды происходит ее диверсификация. Реализация алгоритма начинается с исследования матричной составляющей отраслевой диверсификации первого уровня. Данное исследование основывается на оценке сегментарного развития приоритетных отраслей городской экономики.

Этап III. Апробация полученных результатов Smart-проектирования. В границах этапизации третьего порядка осуществляется проектное взаимодействие с элементами территориальной аддикции, направленное на формирование Smart-среды. В соответствии с данным этапом происходит имплицирование направлений внедрения технологий Smart City. Процесс имплицирования реализуется на основе аналитических материалов, представленных после диверсификации городской среды. Выделенные направления аккумулируются в единой информационной площадке управленческой платформы и запускают процесс по созданию искусственных (селективных) макетов проектной среды.

Практическая реализация Smart-проектов городской среды. Данное направление требует наличия статистической системы оценки адаптированной модели, определяющей эффективность и рискованность реализации Smart-проекта. Прежде всего, адаптированная модель позволит выявить наиболее надежный Smart-проект из представленных в рамках селективных макетов проектной среды. Во-вторых, в условиях лабильности и робастности изменений статистический аппарат анализа эффективности реализации Smart-проекта выступает достаточно важным инструментом для моделирования экономических явлений. В-третьих, практическая реализация Smart-проектов в экономике «городов

будущего» невозможна без четко структурированного алгоритма действий, включающих статистический метод исследования количественных индикаторов «умной среды». На основе представленных выше тезисов считаем необходимым сформировать адаптированную модель оценки рискованности реализации Smart-проектирования в условиях лабильности и робастности изменений экономики «городов будущего». Условия лабильности и робастности изменений оказывают влияние на процесс реализации Smart-проектов. Во-первых, неустойчивость развития внешней управленческой среды приводит к замедлению процесса реализации Smart-проектов. Во-вторых, процессы хаотичности и деформации городской экономики трансформируют всю систему управления «умными городами», вызывая необходимость оценки уровня рискованности реализации Smart-проектов.

В соответствии с данными тезисами сформируем адаптированную модель оценки рискованности реализации Smart-проектирования на основе теории игр, а именно, применения следующего статистического инструментария: критерий Байеса, максиминный критерий Вальда, критерий принятия решений Сэвиджа, критерий устойчивости Гурвица, критерий Ходжа—Лемана. В выборке данных участвуют четыре проекта по организации системы раздельного сбора отходов, реализованные в 2016 г. — I квартале 2017 г. в Smart City Kazan (Проект 1), в кампусах университетов Бристоля (Проект 2), в узбекском городе Тойтеп (Проект 3) и кампусе университета Карнеги-Меллон (Проект 4)⁵. Отметим, что представленные в выборке проекты являются довольно схожими по своей сути. При этом данное исследование

⁵ Bering Point. URL: <https://www.bearingpoint.com/ru-ru/наши-экспертные-знания-и-опыт/инновации/углубленная-аналитика/> (дата обращения:10.10.2017).

дование не подразумевает аналитической оценки сущности Smart-проектов. Ключевой целью является определение значимости адаптированной модели оценки рискованности реализации Smart-проектирования на основе теории игр. Для этого при выборке данных Smart-проектов были соблюдены следующие условия:

Условие 1. Стоимость и некоторые инвестиционные показатели адаптированы под российские требования (валюта — российские рубли; расходы графств, махалях, городов и штатов — муниципальные дотации).

Условие 2. Один из проектов (проект 3) не был реализован по причине недостаточного финансирования в связи с изменением экономической и инвестиционной конъюнктуры в Республике Узбекистан. Данное условие необходимо для проверки точности выбранного проекта.

Итак, перейдем к исследованию значимости адаптированной модели оценки рискованности реализации Smart-проектирования в условиях лабильности и робастности изменений экономики «городов будущего».

В соответствии с необходимостью минимизации затрат на реализацию Smart-проектирования модифицируем матрицу критериальных индикаторов и сведем решение к поиску минимальной функции. Применим критерий Байеса, который позволит определить оптимальный проект по организации системы раздельного сбора отходов в рамках исследования (A_j). Критерий Байеса определяет максимальную эффективность проекта и минимизирует средний риск (P_j) в условиях лабильности и робастности изменений:

$$\sum A_1 \times P_j = 0 \times 0,17 + 178,8 \times 0,17 + 161 \times 0,17 + 175,2 \times 0,17 + 167,3 \times 0,17 + 182,4 \times 0,17 = 146,99.$$

$$\Sigma A_2 \times P_j = 3,3 \times 0,17 + 178,8 \times 0,17 + 164,4 \times 0,17 + 177,0 \times 0,17 + 167,6 \times 0,17 + 183,2 \times 0,17 = 148,63.$$

$$\Sigma A_3 \times P_j = 1 \times 0,17 + 178,8 \times 0,17 + 162,4 \times 0,17 + 176,4 \times 0,17 + 168,6 \times 0,17 + 183,4 \times 0,17 = 147,90.$$

$$\Sigma A_4 \times P_j = 3,7 \times 0,17 + 178,8 \times 0,17 + 164,0 \times 0,17 + 174,7 \times 0,17 + 169,1 \times 0,17 + 183,4 \times 0,17 = 148,58.$$

Таблица 1

Предложенные проекты по организации системы раздельного сбора отходов (2016 г. – I квартал 2017 г.), млн рублей

Проект	Инвестиции	Муниципальные дотации	Чистая приведенная стоимость через 5 лет реализации	Запланированные непредвиденные расходы	Ежегодный экономический эффект	Ежегодный бюджетный эффект
Проект 1 (A ₁)	185,6	6,8	24,8	10,4	18,3	3,2
Проект 2 (A ₂)	182,3	6,8	21,2	8,6	18,0	2,4
Проект 3 (A ₃)	184,6	6,8	23,2	9,2	17,6	2,2
Проект 4 (A ₄)	181,9	6,8	21,6	10,9	16,5	1,9

На основе полученных результатов из проектных расчетов критерия Байеса выбираем максимальный элемент — 148,63. Данный результат позволяет сделать вывод о максимальной эффективности и минимальной рискованности в Проекте 2 (A₂).

Максиминный критерий Вальда позволяет определить оптимальный проект, который в наихудших условиях лабильности и робастности изменений принесет наибольший

доход и эффективность: $A = \max(\min A_j)$. В целом максиминный критерий Вальда выражает пессимистическую оценку условий внешней среды, в которой реализуются заявленные проекты. Полученные данные максиминного критерия Вальда, представленные в таблице 2, сформировали следующие итоговые значения: Проект 1 (A_1) = 0, Проект 2 (A_2) = 3,3, Проект 3 (A_3) = 1, Проект 4 (A_4) = 3,7. Данный результат позволяет сделать вывод о максимальной эффективности и минимальной рискованности в Проекте 4 (A_4).

Таблица 2

Максиминный критерий Вальда

A_j	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	$\min(A_j)$
Проект 1 (A_1)	0	178.8	161	175.2	167.3	182.4	0
Проект 2 (A_2)	3.3	178.8	164.4	177	167.6	183.2	3.3
Проект 3 (A_3)	1	178.8	162.4	176.4	168	183.4	1
Проект 4 (A_4)	3.7	178.8	164	174.7	169.1	183.7	3.7

Критерий принятия решений Сэвиджа проецирует условия, при которых величина максимального риска минимизируется при наихудшем истечении событий (в данном исследовании — отрицательности робастности и лабильности изменений): $A = \max(\min A_j)$. В целом, получаемые значения на основе критерия принятия решений Сэвиджа позволяют выделить проект, обладающий максимальной положительной критериальностью в самых неблагоприятных условиях лабильности и робастности изменений. Результаты расчета матричных столбцов рисков критерия принятия решений Сэвиджа выглядят следующим образом:

Столбец 1: $P_{11} = 3,7$; $P_{21} = 0,40$; $P_{31} = 2,7$; $P_{41} = 0$.

Столбец 2: $P_{12} = 0$; $P_{22} = 0$; $P_{32} = 0$; $P_{42} = 0$.

Столбец 3: $P_{13} = 3,4$; $P_{23} = 0$; $P_{33} = 2$; $P_{43} = 0,4$;

Столбец 4: $P_{14} = 1,8; P_{24} = 0; P_{34} = 0,59; P_{44} = 2,3$.

Столбец 5: $P_{15} = 1,8; P_{25} = 1,5; P_{35} = 1,1; P_{45} = 0$.

Столбец 6: $P_{16} = 1,3; P_{26} = 0,5; P_{36} = 0,29; P_{46} = 0$.

Отобрав из каждого проекта $\max A_j$ (Проект 1 (A_1) = 3,7, Проект 2 (A_2) = 1,5, Проект 3 (A_3) = 2,7, Проект 4 (A_4) = 2,3), выделим $\min A_j$. В данном случае $\min A_j = 1,5$, что позволяет сделать вывод о максимальной эффективности и минимальной рискованности в Проекте 2 (A_2).

Для проведения идеального эксперимента рассчитаем средний риск (P_i). Значения среднего риска отражены в таблице 3.

Таблица 3

Значения, полученные в рамках идеального эксперимента

A_j	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_i
Проект 1 (A_1)	3.7	0	3.4	1.8	1.8	1.3	2,04
Проект 2 (A_2)	0.40	0	0	0	1.5	0.5	0,41
Проект 3 (A_3)	2.7	0	2	0.59	1.1	0.29	1,14
Проект 4 (A_4)	0	0	0.40	2.3	0	0	0,46

В соответствии с данной таблицей средний риск Проекта 1 (A_1) = 2,04, Проекта 2 (A_2) = 0,41, Проекта 3 (A_3) = 1,14, Проекта 4 (A_4) = 0,46. Минимальное значение среднего риска отражено в Проекте 2 (A_2) = 0,41, следовательно, данный проект является предпочтительным.

Соотношения пессимистического и оптимистического развития условий изменчивости сопряжено со значением, получаемым на основе критерия устойчивости Гурвица. Оптимальным выступает проект, в котором соблюдается соотношение:

$$\max s_j \quad (1)$$

где $s_j = y \min (A_j) + (1 - y) \max (A_j)$ ⁶.

Оптимистический критерий должен достигнуть максимакса, а $y = 0$. В обратном случае, при $y = 1$, получаем критерий Вальда. Рассчитаем критерий устойчивости Гурвица (s_j) в соответствии с каждым проектом:

$$\begin{aligned} s_1 &= 0,5 \times 0 + (1 - 0,5) \times 182,4 = 91,2; \\ s_2 &= 0,5 \times 3,3 + (1 - 0,5) \times 183,2 = 93,25; \\ s_3 &= 0,5 \times 1(1 - 0,5) \times 183,4 = 92,2; \\ s_4 &= 0,5 \times 3,7 + (1 - 0,5) \times 183,7 = 93,7. \end{aligned}$$

Максимальное значение критерия устойчивости Гурвица (s_j) наблюдается в Проекте 4 (A_4), следовательно, данный проект является приоритетным.

Заключительным этапом адаптированной модели оценки рискованности реализации Smart-проектирования в условиях лабильности и робастности изменений экономики «городов будущего» выступает оценка критерия Ходжа — Лемана:

$$W_1 = u \sum A_{jt} \times P_j + (1 - u) \min A_j, \quad (2)$$

$$\begin{aligned} W_1 &= 0,5 \times 146,99 + (1 - 0,5) \times 0 = 73,49. \\ W_2 &= 0,5 \times 148,63 + (1 - 0,5) \times 3,3 = 75,96. \\ W_3 &= 0,5 \times 147,90 + (1 - 0,5) \times 1 = 74,45. \\ W_4 &= 0,5 \times 148,58 + (1 - 0,5) \times 3,7 = 76,14. \end{aligned}$$

Из представленных значений выбираем максимальный элемент. В рамках Проекта 4 (A_4) $W_4 = 76,14 \rightarrow \max$.

⁶ Гринберг Р.С. Состояние и перспективы экономики современной России: осмысливая роль государства в экономике // Кондратьевские волны. 2016. № 5. С. 109–130.

Таким образом, проведенное исследование применения адаптированной модели оценки рискованности реализации Smart-проектирования в условиях лабильности и робастности изменений экономики «городов будущего» позволило выделить два ключевых проекта с минимальным уровнем рискованности: Проект 2 в кампусе университета Бристоль (Великобритания) и Проект 4 в кампусе университета Карнеги-Меллон (США).

В основу агрегатированной модели оценки развития экономики «городов будущего» входит алгоритмизованная совокупность регрессионной параметрии данных Constructive Coste Model (COCOMO). Макет агрегатированной модели оценки экономики «городов будущего» основывается на следующих моделях: Model 1. Базовая — «Оценка процесса управления». Данная модель основывается на оценке индикаторов: «изменения экономики города», «отрицательная деформация городской среды», «сближение экономики города с показателями —“лидерами”», «сравнение итоговых результатов с эталонными», «уровень распространения информации». Model 2. Встроенная — «Состояние городской экономики». Данная модель основывается на оценке индикаторов: «уровень бюджетной обеспеченности», «долговая зависимость экономики города», «реальность прогнозируемых условий», «эффективность аккомодационных справочников», «пополнение анализатора данных». Model 3. Детальная — «Smart-проектирование». Данная модель основывается на оценке индикаторов: «реализация симуляционных проектов», «имплицирование новых Smart-направлений», «оценка качества Smart-проектирования», «экономия бюджета за счет применения Smart-технологий», «удовлетворенность населения от Smart-проектов».

Выбранные в моделях индикаторы отражают сущность экономики «городов будущего», замещая привычные показатели, рассчитываемые для стратегического планирования и бюджетного исполнения в муниципальном образовании. В соответствии с агрегатированной моделью, включающей совокупность регрессионной параметрии данных Constructive Coste Model (COCOMO), изменен и принцип оценки развития экономики «городов будущего». Встроенный автоматический алгоритм Constructive Coste Model (COCOMO) в управленческой платформе позволяет осуществить автоматическое вычисление критериальных уровней, оценить количественно-качественные характеристики городского управления (представленные жителями муниципального образования), проанализировать результативные значения индикаторов, аккумулированных в анализаторе данных. Критериальные уровни оценочных значений сформированы на основе простой формулы регрессии с параметрами, трансформированными под условия расчета максимальных диапазонов развития городской экономики:

$$Model\ 1 = \frac{a_d(a_s + b_s + c_s + d_s + e_s)^{b_d}}{c_d \times d_d}, \quad (3)$$

где *Model 1* – максимальный диапазон Model 1 «Базовая», a_s – параметрический критерий «изменение экономики города», b_s – параметрический критерий «отрицательная деформация городской среды», c_s – параметрический критерий «сближение экономики города с показателями-«лидерами»», d_s – параметрический критерий «сравнение итоговых показателей с эталонными», e_s – параметриче-

ский критерий «уровень распространения информации», a_d , b_d , c_d , e_d — коэффициенты для расчета уровней Model.

$$Model\ 2 = \frac{a_d(a_n + b_n + c_n + d_n + e_n)}{b_d \times c_d \times d_d}, \quad (4)$$

где *Model 2* — максимальный диапазон Model 2 «Встроенная», a_n — параметрический критерий «уровень бюджетной обеспеченности», b_n — параметрический критерий «долговая зависимость экономики города», c_n — параметрический критерий «реальность прогнозирования условий развития экономики города», d_n — параметрический критерий «эффективность аккомодационных справочников», e_n — параметрический критерий «пополнение анализатора данных», a_d , b_d , c_d , e_d — коэффициенты для расчета уровней Model.

$$Model\ 3 = a_d \times d_d \frac{(a_o + b_o + c_o + d_o + e_o)}{b \times c}, \quad (5)$$

где *Model 3* — максимальный диапазон Model 3 «Детальная», a_o — параметрический критерий «реализация симуляционных проектов», b_o — параметрический критерий «имплицитирование новых Smart-направлений», c_o — параметрический критерий «оценка качества Smart-проектирования», d_o — параметрический критерий «экономия бюджета за счет использования Smart-технологий», e_o — параметрический критерий «удовлетворенность населения от реализации Smart-проектов», a_d , b_d , c_d , e_d — коэффициенты для расчета уровней Model.

Коэффициенты для расчета уровней Model представлены в таблице 4.

Таблица 4

Коэффициенты для расчета уровней Model

	a_d	b_d	c_d	d_d
Model.1 Базовая	2,4	1,05	2,5	0,38
Model.2 Встроенная	3,0	1,12	2,5	0,35
Model.3 Детальная	3,6	1,20	2,5	0,32

Представленные формулы 3–5 позволяют установить максимальные значения Model. При этом существующие разрывы между критериальными максимумами формируют диапазоны уровней развития экономики «городов будущего». Итоговым показателем, определяющим уровень развития экономики «городов будущего» на основе Constructive Cost Model (COCOMO), является индикатор среднего уровня агрегатированной модели (таблица 5).

Таблица 5

Диапазоны итогового среднего уровня агрегатированной модели оценки развития экономики «городов будущего»

Model	Критический	Очень низкий	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Model 1. Базовая. «Оценка процесса управления»	11,62	11,63–12,37	12,38–12,88	12,89–14,90	14,91–15,66	15,67–18,06
Model 2. Встроенная. «Состояние городской экономики»	13,77	13,78–14,39	14,40–15,30	15,31–16,07	16,08–16,83	16,84–18,36
Model 3. Детальная. «Smart-проектирование»	1,72	1,73–2,11	2,12–2,21	2,22–2,59	2,60–2,78	2,79–3,07
(средней уровень модели)	3,21	3,22–3,80	3,81–4,11	4,12–5,06	5,07–5,64	5,65–6,86

Формула среднего уровня агрегатированной модели оценки развития экономики «городов будущего» на основе регрессионной параметрии данных Constructive Cost Model (COCOMO):

$$E = \frac{Model\ 1^{b_i} + Model\ 2 + Model\ 3^{a_i}}{R(f)}, \quad (6)$$

где E — средней уровень агрегатированной модели оценки развития экономики «городов будущего» на основе регрессионной параметрии данных Constructive Cost Model (COCOMO), $Model\ 1$ — критерий Model 1 «Базовая», $Model\ 2$ — критерий Model 2 «Встроенная», $Model\ 3$ — критерий Model 3 «Детальная», $R(f)$ — регулятивный фактор, a_i , b_i — коэффициенты, используемые для расчета среднего уровня агрегатированной модели оценки развития экономики «городов будущего» на основе регрессионной параметрии данных Constructive Cost Model (COCOMO).

В рамках идентификации уровня развития экономики через средней уровень агрегатированной модели используются параметрические коэффициенты, полученные на основе вычислений через COCOMO II — Constructive Cost Model calculator: $a_i - 3,2$; $b_i - 1,05$; $R(f) = 3 \times b_i$ ⁷. В соответствии с рассчитанными диапазонами параметры оценки уровней итоговой агрегатированной модели варьируются в пределах:

— критического уровня (глубокая рецессия экономических процессов) — параметрия индикаторов не превышает значение 3,21;

— очень низкого уровня (лабильная рецессия экономических процессов) — параметрия индикаторов находится в критериальном лаге 3,22–3,80;

⁷ COCOMO II. Constructive Cost Model. USC.CSSE // URL: <http://csse.usc.edu/tools/COCOMOII.php> (дата обращения: 01.01.2018).

<p>Model 1. Базовая. « Оценка процесса управления»</p>	<p>Изменение экономики города</p> <p>Отрицательная деформация городской среды</p> <p>Сближение экономики города с «лидерами»</p> <p>Сравнение итоговых результатов с эталонными</p> <p>Уровень распространения информации</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО УРОВНЯ:</p> <p>— критический — 0,90;</p> <p>— очень низкий — 0,91—0,95;</p> <p>— низкий — 0,96—1,00;</p> <p>— средний — 1,01—1,15;</p> <p>— высокий — 1,16—1,20;</p> <p>— очень высокий — 1,21—1,40.</p>
<p>Model 2. Встроенная. « Состояние городской экономики»</p>	<p>Уровень бюджетной обеспеченности</p> <p>Долговая зависимость экономики города</p> <p>«Реальность» прогнозирования условий</p> <p>Эффективность аккомодационных справочников</p> <p>Пополнение анализатора данных</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО УРОВНЯ:</p> <p>— критический — 0,90;</p> <p>— очень низкий — 0,91—0,94;</p> <p>— низкий — 0,95—1,00;</p> <p>— средний — 1,01—1,05;</p> <p>— высокий — 1,06—1,10;</p> <p>— очень высокий — 1,11—1,20.</p>
<p>Model 3. Детальная. « Smart-проектирование»</p>	<p>Реализация симуляционных проектов</p> <p>Имплицирование новых направлений Smart</p> <p>Оценка качества Smart-проектирования</p> <p>Экономия бюджета за счет Smart-технологий</p> <p>Удовлетворенность населения от Smart-проектов</p>	<p>ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО УРОВНЯ:</p> <p>— критический — 0,90;</p> <p>— очень низкий — 0,91—1,10;</p> <p>— низкий — 1,11—1,15;</p> <p>— средний — 1,16—1,35;</p> <p>— высокий — 1,36—1,45;</p> <p>— очень высокий — 1,46—1,60.</p>

Рис. 1. Агрегатированная модель оценки развития экономики «городов будущего» на основе регрессионной параметрии данных Constructive Cost Model (COCOMO)

— низкого уровня (диссонирующая рецессия экономических процессов) — параметрия индикаторов находится в критериальном лаге 3,81–4,11;

— среднего уровня (стабилизация экономических процессов) — параметрия индикаторов находится в критериальном лаге 4,12–5,06;

— высокого уровня (динамическая стабилизация экономических процессов) — параметрия индикаторов находится в критериальном лаге 5,07–5,64;

— очень высокий уровень (динамическое развитие экономических процессов) — параметрия индикаторов находится в критериальном лаге 5,65–6,86.

Таким образом, сформированная агрегатированная модель позволяет сфокусировать внимание на оценке развития экономики «городов будущего» с учетом использованного инструментария протипирования. Реализованный на основе управленческой платформы макет экономики «города будущего» требует наличия системы оценочных показателей, позволяющих симулировать модель энтропического представления вариации экономических процессов в муниципальном образовании. Представленная агрегатированная модель позволяет наиболее просто, на основе автоматизированных процессов алгоритмических действий, произвести оценку уровня развития экономики, проанализировать резульативные значения индикаторов, аккумулированных в анализаторе данных. В целом, данная модель представляет аккомодационную систему оценочных действий, представленную в границах существующей платформы Constructive Cost Model (COCOMO).

Библиографический список

1. Khatoun R., Zeadally S. Smart cities: concepts, architectures, research, opportunities. Association for Computing Machinery // Communications of the ACM. 2016. no 8. pp.46–57.
2. Min W., Bao B.-K., Xu C., Hossain M.S. Cross-platform multi-modal topic modelling for personalized inter-planform recommendation // IEEE Transactions on Multimedia. 2015. Vol. 17. no 10. pp. 1787–1801.
3. Бондаренко В.М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «цифровой экономики» // Современные

информационные технологии и ИТ-образование. 2017. Т. 13. № 1. С. 237–251.

4. Гэлбрейт Дж.К. Экономические теории и цели общества [Economics and the Public Purpose]. — М.: Прогресс, 1976. 408 с.
5. Гринберг Р.С. Состояние и перспективы экономики современной России: осмысливая роль государства в экономике // Кондратьевские волны. 2016. № 5. С. 109–130.

Bibliographical list

1. Khatoun R., Zeadally S. Smart cities: concepts, architectures, research, opportunities. Association for Computing Machinery // Communications of the ACM. 2016. no 8. pp.46–57.
2. Min W., Bao B.-K., Xu C., Hossain M.S. Cross-platform multi-modal topic modelling for personalized inter-planform recommendation // IEEE Transactions on Multimedia. 2015. Vol. 17. no 10. pp. 1787–1801.
3. Bondarenko V.M. Mirovozzrencheskij podhod k formirovaniyu, razvitiyu i realizacii «cifrovoj ehkonomiki» // Sovremennye informacionnye tekhnologii i IT-obrazovanie. 2017. Т. 13. № 1. С. 237–251.
4. Gehlbrejt Dzh.K. EHkonomicheskie teorii i celi obshchestva [Economics and the Public Purpose]. — М.: Progress, 1976. 408 s.
5. Grinberg R.S. Sostoyanie i perspektivy ehkonomiki sovremennoj Rossii: osmyslivaya rol' gosudarstva v ehnomike // Kondrat'evskie volny. 2016. № 5. S. 109–130.

Контактная информация:

302028 г. Орел, ул. Бульвар Победы, 5 а
e-mail: komare_91@mail.ru

Contact links:

302028 Orel street Victory Boulevard 5 а
e-mail: komare_91@mail.ru

ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНЫМ СТАТЬЯМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ

1. Статья представляется в электронном виде в формате Word с расширением doc или docx.

1.1. Объем научной статьи должен быть не менее 5 и не более 15 страниц, включая таблицы, библиографический список и графический материал.

1.2. Требования к тексту: тип шрифта Times New Roman, размер шрифта № 12, межстрочный интервал 1,5, отступ первой строки абзаца — 1,25.

1.3. Параметры страницы:

— верхнее и нижнее поля — 20 мм,

— боковые поля: левое поле — 30 мм, правое поле — 20 мм.

1.4. Сноски оформляются шрифтом Times New Roman, размер шрифта № 11, межстрочный интервал 1, без отступа.

1.5. Автоматическая расстановка переносов не ставится.

2. Структура статьи:

— название статьи на русском языке прописными буквами полужирным шрифтом;

— название статьи в переводе на английский язык;

— автор(ы) (Ф.И.О. полностью): выравнивание по левому краю, шрифт полужирный; информация об авторе(ах): ученая степень, должность, место работы автора (и каждого соавтора) на русском языке;

— информация об авторе(ах) на английском языке: ФИО (транслитерация), ученая степень, должность, место работы автора (и каждого соавтора).

2.1. Аннотация:

— краткая аннотация на русском языке (в один абзац, до 600 знаков) должна быть содержательной (отражать основные цели и способы проведения исследования, суммировать

наиболее важные результаты и научное значение статьи) и структурированной (следовать логике построения статьи);

— развернутая аннотация на английском языке должна быть подробной (средний объем 100–150 слов) и отражать основное содержание статьи, должна быть написана грамотным английским языком с использованием специальной англоязычной терминологии.

2.2. Ключевые слова:

- на русском языке (до 10);
- на английском языке (до 10).

2.3. Текст статьи:

— таблицы в тексте или приложении к нему должны иметь заголовки, на каждую таблицу в тексте должна быть соответствующая ссылка. В электронном виде таблицы должны быть собраны в отдельных файлах;

— иллюстрации должны быть сгруппированы, иметь порядковый номер и названия. При написании математических формул, подготовке графиков, диаграмм, блок-схем не допускается применение размера шрифта менее № 10.

3. Библиографический список:

3.1. Наличие пристатейных библиографических списков в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования, является обязательным. Список использованных литературных источников оформляется на русском языке и на латинице: русскоязычные источники необходимо транслитерировать, источники на английском, французском, немецком и других языках указываются в оригинале. Для автоматической транслитерации в латиницу рекомендуется обращаться на сайт <http://translit.ru> (стандарт транслитерации — BSI; настройка перед транслитерацией).

3.2. Ссылки на источники в списке использованной литературы нумеруются последовательно, в порядке их

первого упоминания в тексте (в соответствии с ГОСТом). Ссылки в тексте, таблицах и подписях к рисункам обозначаются арабскими цифрами [в квадратных скобках] и, если необходимо, указывается конкретная страница/страницы. Постраничными остаются только смысловые сноски (комментарии, добавления и т.д.).

4. Контактная информация для каждого автора на русском и английском языке приводится в конце статьи:

- подробные адресные данные автора(ов);
- полный почтовый адрес организации(й), которую он(они) представляет(ют), и e-mail автора(ов).

5. При направлении статьи в электронном виде необходимо приложить к статье письмо от организации или научного руководителя, рекомендующих статью к публикации (в отсканированном варианте). Наименование файла, содержащего научную статью, должно совпадать с фамилией первого автора.

6. В первоочередном порядке к публикации принимаются статьи авторов, являющихся членами ВЭО России.

7. Статьи принимаются вместе с оригиналом квитанции о подписке автора на Научные труды ВЭО России на ближайшее полугодие (для иногородних квитанция отправляется заказным письмом в Правление ВЭО России, по адресу: Москва, ул. Тверская, д. 22а).

* * *

По вопросам публикации статей следует обращаться в ВЭО России по телефону:

+7 (495) 609-07-60, e-mail: info@veorus.ru



ФЕСТИВАЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

ЭКОНОМИКА = ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ

Фестиваль экономической науки — всероссийский проект Вольного экономического общества России, который призван развить интерес к экономической науке и способствовать самореализации молодых экономистов-практиков.

Фестиваль стартовал в 2017 году и включает в себя комплекс мероприятий регионального и федерального уровня.

Этапы Фестиваля:

Очный тур регионального уровня: Всероссийский экономический диктант и другие всероссийские проекты ВЭО России;

Всероссийский финал Фестиваля: деловые игры, бизнес-кейсы.

В финале Фестиваля принимают участие победители конкурса очного тура регионального уровня, набравшие более 80 баллов, а также победители и лауреаты XX и XXI Всероссийского конкурса научных работ молодежи «Экономический рост России», победители других проектов, которые проводятся в рамках Фестиваля. Перечень мероприятий будет опубликован на сайте ВЭО России.

Ход мероприятий Фестиваля освещается в социальных сетях, на ресурсах партнеров Фестиваля: информационное агентство «ТАСС», «Российская газета», АНО «Общественное телевидение России» (ОТР), издательский дом «Экономическая газета» и других СМИ.

Подведение итогов Фестиваля состоится 29 ноября 2018 года на V Международном форуме Финансового университета при Правительстве РФ (совместно с Финансовым университетом при Правительстве РФ).

Подробнее о Фестивале на сайте ВЭО России:

www.veorus.ru

Научное издание

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ
2018

Том двести двенадцатый

Информационно-аналитическое издание
для членов Вольного экономического общества России

Москва, 2018

Издание осуществляется Вольным экономическим обществом России —
125009, Москва, ул. Тверская, 22а

Над выпуском работала:
А.А. Калмыкова

Подписано в печать 01.08.2018. Заказ № 241680. Тираж 300 экз.

Свидетельство о регистрации СМИ — ПИ № 77-3786 от 20.06.2000.
Лицензия на издательскую деятельность — ИД № 01775 от 11.05.2000.

Подписной индекс — 10920
в Каталоге российской прессы «Почта России»

© Вольное экономическое общество России, 2018

ISBN 978-5-94160-192-9
ISSN 2072-2060

Scientific publication

SCIENTIFIC WORKS
OF THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA
2018

Volume two hundred twelve

Information and analytical edition for members
of the Free economic society of Russia

Moscow, 2018

Published by the Free economic society of Russia
#22a, Tverskaya Str., Moscow, 125009, Russia

Responsible for edition:
A.A. Kalmykova

Passed for printing 01.08.2018. Order № 241680. Circulation: 300 copies.

The certificate of Mass-media registration — PI № 77-3786 20.06.2000.
License for publishing activities — ID № 01775 11.05.2000.
Subscription code 10920 in the Catalogue of Russian press by Russian Post.

© The Free economic society of Russia, 2018

ISBN 978-5-94160-192-9
ISSN 2072-2060

