



Подписной индекс в каталоге «Пресса России» — 91825

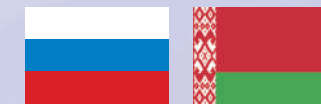
Перечень отраслей наук, по которым ведется прием статей в журнал

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки),

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит (экономические науки),

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания
(по областям и уровням образования) (педагогические науки),

22.00.03 – Экономическая социология и демография (социологические науки).



ISSN 2541-8904



9 772541 890006 >

НАУКА / SCIENCE
ОБРАЗОВАНИЕ / EDUCATION
ЭКОНОМИКА / ECONOMY

ВЕСТНИК

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УГНТУ

Наука, образование, экономика

Серия экономика

№ 4 (30) 2019

Журнал основан в 2012 году. Выходит 4 раза в год

Учредитель

Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (УГНТУ)

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».

Редакционный совет:

А.Н. Дегтярев — д-р экон. наук, профессор, председатель редакционного совета, академик РАЕН, член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан, Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



А.Ф. Расулев — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория», Ташкентский государственный экономический университет (г. Ташкент, Узбекистан)



Б.Д. Хусаинов — д-р экон. наук, профессор, заведующий отделом исследований глобализации и региональной интеграции Института экономики МОНРК (г. Алма-Ата, Республика Казахстан)



А.Г. Шеломенцев — д-р экон. наук, профессор, заведующий отделом развития региональных социально-экономических систем, институт экономики Уральского отделения РАН (г. Екатеринбург, Российская Федерация)



Т.П. Данько — д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (г. Москва, Российская Федерация)



Ю.Л. Пустовгаров — управляющий директор АО «Кумертауское авиационное производственное предприятие», депутат Государственного Собрания — Курултая Республики Башкортостан (г. Уфа, Российская Федерация)



Л.М. Мазитова — канд. экон. наук, заместитель министра экономического развития Республики Башкортостан (г. Уфа, Российская Федерация)



Редакционная коллегия:

Н.З. Солодилова — д-р экон. наук, профессор, главный редактор, директор Института экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Ш.З. Валиев — д-р экон. наук, профессор, заместитель главного редактора, начальник отдела научных изданий ИЭС, заведующий кафедрой «Региональная экономика и управление», Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



А.И. Кузьмин — д-р социол. наук, профессор, член-корреспондент РАЕН, ведущий научный сотрудник Института экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург, Российская Федерация)



Г.Т. Галиев — д-р социол. наук, профессор, начальник отдела дополнительного образования, Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Т.В. Черкасова — д-р социол. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Р.И. Маликов — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент», Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



И.У. Зилькарнай — д-р экон. наук, профессор, заведующий лабораторией исследования социально-экономических проблем регионов, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Н.М. Блаженкова — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и кредит», Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Р.М. Сафуанов — д-р экон. наук, профессор, директор Уфимского филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Уфа, Российская Федерация)



В.И. Сухочев — д-р экон. наук, профессор, ректор НОУ ВПО «Кумертауский институт экономики и права» (г. Кумертау, Российская Федерация)



И.Р. Зарипова — д-р экон. наук, профессор, Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



У.Г. Зиннуров — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



В.В. Жилин — д-р экон. наук, д-р с.-х. наук, профессор, ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан» (г. Уфа, Российская Федерация)



О.В. Мишулина — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг» Костанайского государственного университета им. А. Байтурсынова (г. Костанай, Республика Казахстан)



Л.А. Амирова — д-р пед. наук, профессор, проректор по научной работе, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация)



Р.Г. Аслаева — д-р пед. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация)



Т.Н. Третьякова — д-р пед. наук, профессор, заведующий кафедрой «Туризм и социально-культурный сервис», Институт спорта, туризма и сервиса ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (г. Челябинск, Российская Федерация)



А.И. Сорокина — д-р психол. наук, профессор, Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Ответственный секретарь: С.В. Растегаев

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Доступ и подписка на электронную версию журнала — www.elibrary.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 — 67386 от 05.10.2016 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

© Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2019.

Адрес редакции и издательства: 450062, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1

Тел.: (347) 243 – 16 – 19, ies.rusoil.net

Цена свободная. **12+**

Подписано в печать 09.12.2019 г. Формат 60×84/8. Печать офсетная. Усл. печ. л. 23,72.

Тираж 1000 экз. Заказ № 202.

Адрес типографии: 450062, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика.

Серия экономика», допускается только с письменного разрешения редакции.

Материалы приводятся в авторской редакции.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Отпечатано в типографии издательства УГНТУ с готовых электронных файлов.

BULLETIN

UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY



Science, education, economy

Series economy

№ 4 (30) 2019

Founded in 2012. Issued 4 times a year

Founder

Federal State-Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ufa State Petroleum Technological University» (USPTU)

The journal is included in the «List of peer-reviewed scientific publications, which should be published basic scientific results of theses on competition of a scientific degree of candidate of Sciences, on competition of a scientific degree of the doctor of Sciences».

Editorial board:

Prof. Alexander N. Degtyarev — Doctor of Economic Sciences, Professor, Chairman of the Editorial Board, Member of Russian Academy of Natural Sciences, Active Member of Academy of Sciences the Republic of Bashkortostan, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Prof. Alisher F. Rasulev — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department «Economic Theory» of Tashkent State Economic University (Tashkent, Republic of Uzbekistan)



Prof. Bulat D. Khusainov — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Department «Globalization and Integration Studies», Institute of Economy, MES of RK (Alma-Ata, Republic of Kazakhstan)



Prof. Andrey G. Shelomentsev — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Regional Development of Social and Economic Systems, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Ekaterinburg, Russian Federation)



Prof. Tamara P. Danko — Doctor of Economic Sciences, Professor, Russian Academy of Economics by G.V. Plekhanov (Moscow, Russian Federation)



Yuriy L. Pustovogarov — Managing Director of AO «Kumertau Aviation Production Enterprise», delegate of the State Assembly (Ufa, Russian Federation)



Lilia M. Mazitova — Candidate of Economic Sciences, Deputy Minister of Economic Development of the Republic of Bashkortostan (Ufa, Russian Federation)



Editorial staff:

Prof. Natalia Z. Solodilova — Doctor of Economic Sciences, Professor, editor in chief, Director of the Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Prof. Shamil Z. Valiev — Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Chief Editor, Head of Scientific Edition Department, Head of Regional Economics and Management, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Prof. Alexander I. Kuzmin — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Active Member of Russian Academy of Natural Sciences, Leading Researcher at Institute of Economics at Urals Branch of Russian Academy of Sciences (Ufa, Russian Federation)



Prof. Gali T. Galiev — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Chief of Department of Additional Education, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Prof. Tatjana V. Cherkasova — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



- Prof. Rustam I. Malikov — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics and Management, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Ildar U. Zulkarnai — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Laboratory of Socio-Economic Problems in the Regions Research, Bashkir State University (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Natalia M. Blazhenkova — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Finance and Credit, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Rafael M. Safuanov — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of Ufa Branch of Financial University under the Government of the Russian Federation (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Victor I. Sukhochev — Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector of Kumertau Institute of Economics and Law (Kumertau, Russian Federation) 
- Prof. Ilsiyyar R. Zariyova — Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Ulfat G. Zinnurov — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Management and Marketing Chair, Ufa State Aviation Technical University (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Valery V. Zhilin — Doctor of Economic Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Bashkir Academy of State Service and Management Board under the President of Bashkortostan Republic (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Olga V. Mishulina — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Management and Marketing Chair at Kostanai State University named for A. Baitursynov (Kostanai, Kazakhstan) 
- Prof. Lyudmila A. Amirova — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vice-Rector on Scientific Work, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Rahima G. Aslaeva — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation) 
- Prof. Tatjana N. Tretjakova — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Department «Tourism and Socio-Cultural Service» of the Institute of Sport, Tourism and Service, South Ural State University (Chelyabinsk, Russian Federation) 
- Prof. Anna I. Sorokina — Doctor of Psychological Sciences, Professor, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation) 

Executive editor — Stanislav V. Rastegaev

The magazine is included in the Russian index of scientific citation (RISC).

Access and subscription to the electronic version of the magazine — www.elibrary.ru.

Mass media registration certificate ПИ № ФС 77-67386 dd. 05.10.2016 is issued by the Federal Department of Mass Media Supervision.

© Ufa State Petroleum Technological University, 2019.

Address of Editors office and Founder: 450062, Republic of Bashkortostan, Ufa, Kosmonavtov str., 1.

Tel. (347) 243–16–19, ies.rusoil.net

Price is free. **12+**

Publishing authorized on 09.12.2019. Paper format 60×84/8. Offset printing. 23,72 publication base sheets.

Volume 1000 copies. Order №. 202.

Address of Publishing Office: 450062, Republic of Bashkortostan, Ufa, Kosmonavtov str., 1.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without prior written consent of the Editors office of the «Bulletin USPTU. Science, education, economy. Series economy».

The items of this publication preserve original edition by their authors.

The Editors office do not always share an opinion of authors of the articles published.

СОДЕРЖАНИЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

<i>Валиев Ш.З., Федорова О.А.</i> Основные цели и задачи биотехнологического кластера Республики Башкортостан	7
<i>Красильников Д.Г., Урасова А.А., Шевчук И.С.</i> Экономико-производственный фактор в пространственном развитии сельских территорий региона	17
<i>Мамлеева Э.Р., Трофимова Н.В., Шайхутдинова Г.Ф.</i> Анализ спроса и предложения на рынке труда Республики Башкортостан	29
<i>Акрамов Ш.Ю., Хуснутдинова Л.Г.</i> Трудовая и учебная миграция из Таджикистана в Башкортостан	36
<i>Шаринова Р.Г., Гирфанова Л.Р.</i> Перспективы вторичного использования и переработки текстильных отходов в Республике Башкортостан	41
<i>Рамазанов Р.Р.</i> Агент-ориентированный подход в разработке проблем распределения полномочий между уровнями государственной власти	50
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛЯХ И СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ	
<i>Леонова Л.Б., Кокшаров В.А.</i> Комплексная оценка деятельности социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства	61
<i>Гильмутдинов Р.З., Чернятьева М.Р.</i> Анализ цен на акции компании «Газпром»	73
<i>Шестакович А.Г.</i> Междисциплинарность как фактор трансфера научных результатов в экономику	83
<i>Сабирова З.Э.</i> Поддержка деятельности социально-ориентированных некоммерческих организаций в сфере социальной защиты и социального обслуживания населения	92
<i>Байрактар И.А., Кунцевич В.П.</i> Оффшорный бизнес: феноменологическая характеристика и основные направления развития в условиях цифровой трансформации	100
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО	
<i>Дегтярева И.В., Селезнева Е.С.</i> Инвестирование проектов дорожно-транспортной инфраструктуры: источники, динамика, проблемы	107
<i>Гавриленко И.Г., Хакимов Т.М.</i> Государственно-частное партнерство как инструмент повышения инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства	116
<i>Захаров Д.Ю., Токарева С.А., Ремиевская К.В., Гупаленко Д.Д.</i> Проблемы взаимодействия сторон в рамках государственно-частного финансирования НИОКР	128
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	
<i>Маликов Р.И., Гришин К.Е., Шайхутдинова Г.Ф.</i> Оценки конфигурационного профиля экосистемы предпринимательства в регионе	134
<i>Хайруллина А.Р.</i> Информационное обеспечение принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве в цифровой экономике	141
<i>Михайлов В.С.</i> Система подбора кадров в инновационном предпринимательстве на основе лингвистического анализа	150
<u>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</u> РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ	
<i>Карачурина Р.Ф.</i> Проблемы и тенденции развития образовательных технологий в сфере высшего образования	156
<i>Ильина Л.А., Нагимова И.А., Комарова Е.С.</i> Состояние и типологизация процессов образовательной миграции в России и мире	164
<i>Гималетдинова Э.Р., Раскина Л.Н., Юнусова И.Р.</i> Использование художественных средств в преподавании экономической теории в теме «предмет и методы экономической теории»	172
<i>Шакирьянов Э.Д., Чудинов В.В.</i> Информационная система поддержки процесса разработки основных профессиональных образовательных программ	181
Об авторах	189
Список статей, изданных в 2019 году	196

CONTENT

ECONOMIC SCIENCE

REGIONAL DEVELOPMENT

<i>Valiev Sh.Z., Fedorova Olga A.</i> Basic goals and objectives of the biotechnological cluster of the Republic of Bashkortostan	7
<i>Krasilnikov D.G., Urasova A.A., Shevchuk I.S.</i> The economic and production factor in spatial development of a region's rural territories	17
<i>Mamleeva E.R., Trophimova N.V., Shaikhutdinova G.F.</i> Analysis of demand and offers in the labor market of the Republic of Bashkortostan	29
<i>Acramov S.Y., Khusnutdinova L.G.</i> Labor and training migration from Tajikistan to Bashkortostan	36
<i>Sharipova R.G., Girfanova L.R.</i> Prospects for recycling and recycling of textile waste in the Republic of Bashkortostan	41
<i>Ramazanov R.R.</i> Agent-based approach to the development of problems of distribution of powers between levels of government	50

ECONOMY AND MANAGEMENT IN INDUSTRIES AND SPHERES ACTIVITIES OF THE TERRITORY

<i>Leonova L.B., Koksharov V.A.</i> Comprehensive assessment of the socio-economic cluster in the field of housing and communal services	61
<i>Gilmudinov R.Z., Chernyatieva M.R.</i> Analysis of Gazprom's stock prices	73
<i>Shestakovich A.G.</i> Interdisciplinarity as a transfer factor of scientific results to the economy	83
<i>Sabirova S.E.</i> Support of activities of socially oriented non-profit organizations in the field of social protection and social population service	92
<i>Bairaktar I.A., Kuntsevich V.P.</i> Offshore business: phenomenological characteristics and main directions of development in the digital transformation conditions	100

PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP

<i>Degtyareva I.V., Selezneva E.S.</i> Investing in road infrastructure projects: sources, dynamics, problems	107
<i>Gavrilenko I.G., Khakimov T.M.</i> State-private partnership as a tool for increasing investment attractiveness of housing and communal services	116
<i>Zakharov D.Yu., Tokareva S.A., Remishevskaya K.V., Gupalenko D.D.</i> Problems of interaction between the parties in the framework of public-private r & d funding	128

ENTREPRENEURSHIP

<i>Malikov R.I., Grishin K.E., Shaikhutdinova G.F.</i> Assessment of the impact of the configuration profile entrepreneurship ecosystems on development potential competitiveness of business in the region	134
<i>Khairullina A.R.</i> Information support of administration decisions in small and medium-sized entrepreneurship in digital economy	141
<i>Mikhailov V.S.</i> Personnel selection system in innovative entrepreneurship based on linguistic analysis	150

PEDAGOGICAL SCIENCE

DEVELOPMENT OF EDUCATION

<i>Karachurina R.F.</i> Problems and trends in the development of educational technologies in higher education	156
<i>Ilna L.A., Nagimova I.A., Komarova E.S.</i> Condition and typological processes education-al migration in Russia and world	164
<i>Gimaletdinova E.R., Raskina L.N., Yunusova I.R.</i> Using artistic means in teaching economic theory in the topic «subject and methods of economic theory»	172
<i>Shakiryaynov E.D., Chudinov V.V.</i> Information system of support of the process of the development of basic vocational educational programs	181
About the authors	189
List of articles published in 2019	196



Валиев Ш.З.
Valiev Sh.Z.

*доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Региональная
экономика и управление» Институт
экономики и сервиса, ФГБОУ ВО
«Уфимский государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*



Федорова О.А.
Fedorova O.A.

*экономист Института дополнительного
профессионального образования,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 338.45

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-7-16

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В связи с сокращением доказанных запасов нефти мировая тенденция развития энергетического сектора направлена на развитие возобновляемых источников энергии. На территории Республики Башкортостан сосредоточен уникальный центр нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, который непосредственно зависит от природного сырья – нефти, что является риском для жизнедеятельности этого центра в будущем. В статье приведен анализ форм взаимодействия между потенциальными участниками – предприятиями и организациями, способствующими развитию производства расширенной номенклатуры товарной продукции на территории Республики Башкортостан и продолжению жизнедеятельности предприятий нефтехимического и нефтеперерабатывающего производств. Установлено, что кластер является оптимальной формой объединения участников различного профиля, а именно предприятий нефтехимического и нефтеперерабатывающего производств, агропромышленного и машиностроительного комплекса, научных и образовательных учреждений, ориентированных на достижение производства энергии из биомассы. Основной целью биотехнологического кластера Республики Башкортостан является повышения эффективности содействия (координации) процесса развития этих предприятий, организаций и хозяйств. В статье определены задачи кластера: создание эффективной системы взаимодействия между участниками кластера; реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ; содействие реализации кластерных проектов, основанных на объединении финансовых, информационных, технических, технологических и иных ресурсов, а также привлечение внешнего финансирования и др. Биотехнологический кластер способствует: продолжению жизнедеятельности предприятий нефтехимического и нефтеперерабатывающего производств региона; развитию предприятий и хозяйств агропромышленного комплекса республики и сопредельных территорий; укрепит потенциал развития научно-исследовательских и образовательных учреждений на основе углеводородов, способствует обеспечению занятости городского и сельского населения; благоприятствует снижению миграционных процессов, в первую очередь молодежи и безработных граждан. Использование инновационного смешанного топлива на внутреннем рынке, в частности на территории региона, уменьшит выбросы CO₂, что позволит увеличить турпоток в республику как экологически чистую зону отдыха.

Ключевые слова: биотехнологический кластер, предприятия нефтехимического и нефтеперерабатывающего производств, возобновляемые источники энергии, биомасса, биодизель, биоэтанол.

MAJOR OBJECTIVES AND TASKS OF THE BIOTECHNOLOGICAL CLUSTER OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

The analysis of forms of interaction between potential participants is provided in article – to form by the enterprises and the organizations promoting development of production of the expanded nomenclature of products in the territory of the Republic of Bashkortostan and to continuation of activity of the enterprises of petrochemical and oil processing productions. It is established that the cluster is an optimum form of consolidation of participants of a different profile, namely the enterprises of petrochemical and oil processing productions, an agro-industrial and machine-building complex, scientific and educational institutions.

Key words: biotechnological cluster, petrochemical and oil refining enterprises, renewable energy source

Республика Башкортостан является уникальным регионом с высоким социально-экономическим потенциалом развития. В связи с тем, что на данной территории на протяжении более 85 лет развивались нефтяная, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность, это способствовало высокому научно-образовательному развитию в области углеводородов [15]. В настоящее

время идет тенденция к сокращению доказанных запасов нефти, как в Российской Федерации [11], так и в Республике Башкортостан в частности, что может негативно отразиться на жизнедеятельности предприятий нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств (далее – НХиНПП), сосредоточенных на территории региона (рис. 1).

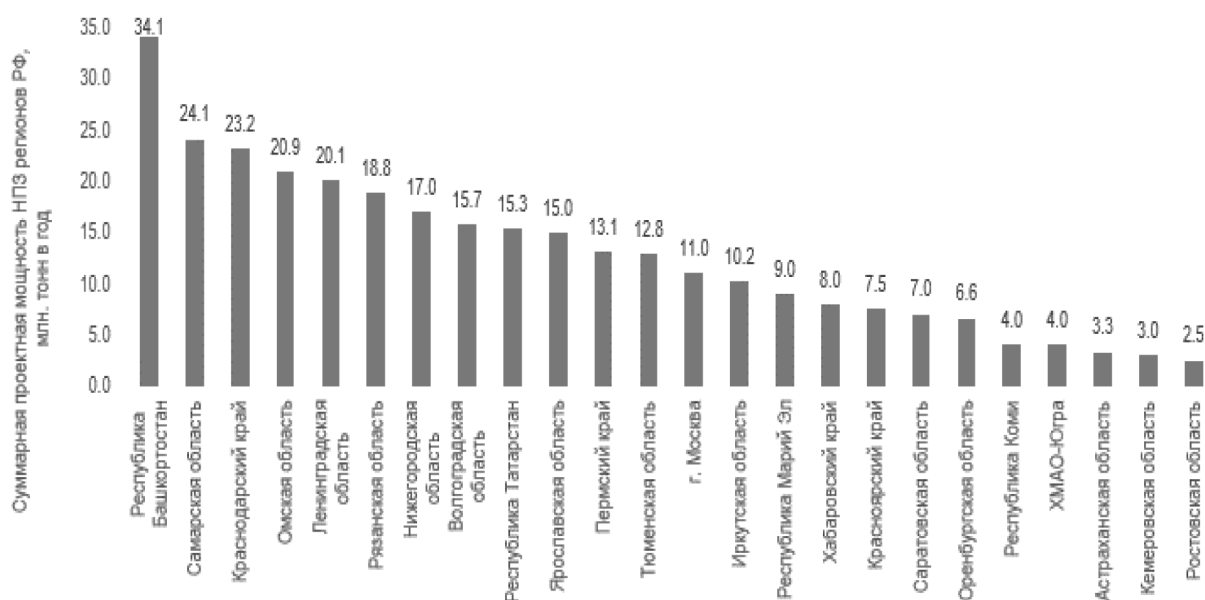


Рисунок 1. Производственная мощность нефтеперерабатывающих заводов по регионам Российской Федерации

Необходимо отметить, что в настоящее время обострение мировой ситуации в экономической и политической сферах, внутренние проблемы развития регионов Российской Федерации усилили тенденции резкого сни-

жения бюджетной обеспеченности сельских территорий и дифференциации их социально-экономического развития. Современные тренды развития российской экономики в условиях внешних вызовов,

необходимость поиска новых драйверов и «точек роста» в сельской местности предъявляют новые требования к системе стратегического управления конкурентоспособностью сельских территорий. Сложившиеся негативные тенденции в сельской местности привели к необходимости формирования новых механизмов стратегического планирования социально-экономического развития сельских территорий.

Объединение экономических структур на территории РБ, способных к созданию и реализации инновационных продуктов на основе биомассы, является актуальной задачей для органов государственной власти [3].

Рассмотрим формы объединений экономических структур разных отраслей с целью выявления продолжительности жизненного цикла предприятий НХиНПП, расширения доли производства ВИЭ на основе биомассы на территории РБ и сопредельных территориях.

Объединение профессиональных работников в форме альянса (фр. – *alliance*) представляет собой организационную форму, которая включает в форму договорных формальных и неформальных отношений слияние или поглощение компаний, а также совместные предприятия, лицензионные соглашения и т.д. [1]. Для продолжения жизнеобеспечения предприятий НХиНПП данное объединение является нецелесообразным, так как задача заключается во внедрении в производство инновационного ассортимента продукции на основании объединения экономических структур разных отраслей народного хозяйства.

Объединение в форме ассоциации (от лат. *associare* – соединять) [10]. Автор работы [8] подразделяет ассоциации на три основных типа: ассоциации бизнеса, ассоциации работодателей и торговые палаты.

К ассоциациям бизнеса относят добровольное объединение экономических структур, специализированной отрасли или сектора экономики. Основная функция – регулирование горизонтальной конкуренции среди членов ассоциации и вертикальной конкуренции между участниками сбытовой цепочки.

Для предприятий НХиНПП данное объединение является неэффективным.

Картель представляет собой союз экономических структур на основе картельного соглашения, в котором отражаются основные элементы коммерческой деятельности (ценовая политика, объём производства и сбыта, ассортимент выпускаемой продукции и т.д.) [10]. Однако картель является запрещённой формой согласно букве закона, т.е. договорённость между участниками – экономическими структурами – о разделе рынка, а также о фиксации цен запрещены. В свою очередь, у картеля есть развилка, способствующая развитию конкуренции на монополистическом рынке [13]. Данная форма объединения для развития и продвижения конкурентоспособного инновационного продукта на рынке для предприятий НХиНПП является неудовлетворительной.

Конгломерат (от лат. *conglomerates* – скопившийся, собранный) – организационная форма интеграции разнопрофильных экономических структур, которая объединяет под единым финансовым началом сеть этих структур. При этом высокая диверсификация производства позволяет снизить издержки производства и повысить прибыль [7]. С одной стороны, объединение в конгломерат с целью продолжения жизнедеятельности для предприятий НХиНПП является эффективной, но, с другой стороны, такая диверсификация не сможет в полной мере обеспечить инновационные изменения других отраслей народного хозяйства.

Временное объединение независимых экономических структур в форме консорциума (от лат. *consortium* – соучастие, сообщество) с целью реализации определённого проекта для координации предпринимательской деятельности. В рамках консорциума роли между экономическими структурами распределяются таким образом, чтобы каждый участник этого сообщества, реализуя проект, достиг наивысшего технического уровня при наименьших издержках производства [10]. Так как консорциум носит временный характер, то такое объединение для предприятий НХиНПП является нелогичным.

Концерн (нем. *der Konzern* – интерес, участие) – финансово-промышленная группа экономических структур, при котором эти структуры сохраняют свою юридическую силу, но финансово-экономический контроль и определённые функции по производству, снабжению, маркетингу этих структур взяты под единое управление [10]. Возможно, форма объединения в концерн является эффективной. Но, с другой стороны, для внедрения инноваций предприятия разных отраслей с единой системой управления остаётся не всегда успешной.

Кластер (англ. *cluster* – скопление, кисть, рой). Согласно теории М. Портера, объединение экономических структур различных отраслей в кластер для совместного использования имеющихся ресурсов влияет не только на конкурентоспособность этих структур, но и страны в целом. Взаимодействие и совместная работа экономических структур в кластере превосходят сумму результатов деятельности этих структур в отдельности и, в свою очередь, дают высокие преимущества в конкурентоспособности [4]. Авторы работ [2, 4, 6] рассматривают кластер как совокупность нескольких проектов или один крупный проект, т.е. долгосрочный масштабный проект открытого типа, осуществляемый в ходе реализации отдельных кластерных проектов, исполнение которых обеспечивает отдельным участникам экономические выгоды либо преимущества от сотрудничества в рамках данного промышленного кластера. Для расширения доли ВИЭ на территории региона данная форма объединения является наиболее эффективной с целью дальнейшего жизнеобеспечения на рынке.

Комбинат (от лат. *combinatus* – соединённый; *com-* и *binī* – по двое) объединение технологически связанных между собой экономических структур, продукция одной из которых служит сырьём, материалами, полуфабрикатами для другой [9]. Для внедрения в массовое производство инновационного ассортимента продукции могут потребоваться услуги предприятий, технологически

не связанных с производством предприятий нефтехимии и нефтепереработки, вследствие чего данное объединение не является продуктивным.

Корнер (от англ. *corner* – угол) действие лица, группы лиц, экономических структур, создающих искусственный дефицит товаров на рынке путём скупки биржевых контрактов и реального захвата в свои руки контроля над ходом биржевого процесса и взвинчивания цен. Биржевые правила подобные действия запрещают [10]. Данное объединение не рассматривается в качестве объединения экономических структур с целью продолжения жизнедеятельности для НХиНПП.

Кэйрэцу (с яп. 系列 буквально «система», «серия», «ряд», «иерархический порядок») в Японии – крупные экономические структуры (корпоративные конгломераты и холдинги), наследники более старой формы экономической структуры, дзайбацу, оставшиеся фундаментально связанными друг с другом в экономический кластер [14]. Данная форма объединения может рассматриваться в качестве продолжения жизнеобеспечения предприятий НХиНПП.

Сетевая организация – объединение экономических структур на договорной основе. Цепочка такого объединения начинается от поставок сырья и заканчивается реализацией готовой продукции [8]. В будущем такое объединение позволит продолжить жизнеобеспечение уже готового серийного вида продукции, но на стадии внедрения новшеств нет.

Синдикат – распределение заказов экономических структур, закупки и реализация производственной продукции осуществляется через единую сбытовую контору. Участники синдиката сохраняют производственную, но утрачивают коммерческую самостоятельность [9]. Синдикат схож с объединением экономических структур в концерн, что, в свою очередь, является неэффективным для дальнейшего развития предприятий НХиНПП.

С экономической точки зрения союз – это объединение любого типа организации, в которой страны договорились координиро-

вать свою торговую и денежно-кредитную политику [5]. Для предприятий НХиНПП данная форма объединения не рассматривается.

Трест – одна из форм монополистических объединений, в рамках которой участники теряют производственную, коммерческую, а часто и юридическую самостоятельность. Реальная власть в тресте сосредотачивается в руках правления или головной экономической структуры. Тресты получили распространения в отраслях, производящих один вид продукции [9]. Трест – это монополистическая организация, что, в свою очередь, является нецелесообразным для развития предприятий разных отраслей народного хозяйства.

Финансово-промышленные группы – это объединение экономических структур, имеющих свободные денежные средства (банки, инвестиционные и финансовые фонды) и потребность в этих заёмных средствах и инвестициях [6]. Для продолжения жизнедеятельности предприятий НХиНПП на начальном этапе нужно такое объединение, которое позволило бы создать и реализовать экспериментальную партию инновационного продукта, а финансово-промышленная группа предполагает серийное, массовое производство.

Франшиза (фр. franchise – льгота, привилегия) – вид отношений между экономиче-

скими структурами, когда одна сторона передаёт другой стороне за плату право на определённый вид бизнеса, используя разработанную модель бизнес-видения, при этом имея право использовать торговые марки и бренды [6]. Данный тип объединений не подходит для расширения доли ВИЭ на территории региона, не способствует созданию инноваций, так как в данном типе объединений уже есть своя сформированная бизнес-модель, а также свои торговые марки и бренды.

Холдинг (от англ. holding company «владеющая компания») – юридическая экономическая структура, владеющая «контрольными пакетами» акций других экономических структур [6]. Холдинг сравним с синдикатом и концерном, такое объединение не всегда отвечает социально-экономическому развитию агломераций, их главная задача – прибыль.

На основании работы [12], согласно шкале относительной важности, представленной на рисунке 2 и в таблице 1, проведём анализ форм объединений, способствующих продолжению жизнеобеспечения предприятий НХиНПП на территории региона, а также созданию расширенной номенклатуры товарной продукции.

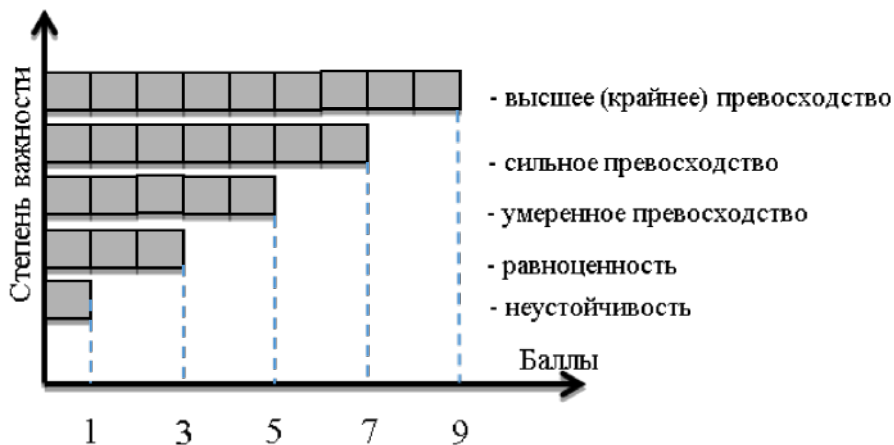


Рисунок 2. Шкала относительной важности

Таблица 1. Детальное пояснение шкалы относительной важности

Доля важности	Определение	Пояснение
1	Неустойчивость	Действия могут носить отрицательный характер в достижении поставленной цели
3	Равноценность	Действия носят равноценный характер в достижении поставленной цели
5	Умеренное превосходство	Исторически сложившиеся предпочтения одному действию перед другим
7	Сильное превосходство	Исторически сложившиеся предпочтения, опыт и суждения в важности достижения поставленной цели одному действию перед другим
9	Высшее превосходство	Свидетельство в пользу предпочтения одного действия другому в высшей степени убедительно
2; 4; 6; 8	Промежуточные значения между соседними значениями шкалы	Ситуация, когда требуется компромиссное решение

В таблице 2 представлен анализ форм объединений пространственно-экономических структур и признаки, влияющие на эффективную экономическую деятельность предприятий народного хозяйства для создания и реализации совместного ассортимента инно-

вационных продуктов на основе биомассы, такие как предприятия агропромышленного комплекса (АПК), НХиНПП, машиностроительного комплекса, научных и образовательных учреждений.

Таблица 2. Анализ форм объединений экономических структур по шкале относительной важности

Наименование формы объединения	Признаки					Критерий оценки важности
	Возможность объединения экономических структур различных отраслей	Возможность создания инновационных совместных инновационных продуктов	Возможность управленческого взаимодействия	Бюрократические барьеры	Показатели конкурентоспособности	
Альянс	1	3	3	3	1	11
Ассоциация	3	3	5	5	3	19
Картель	1	1	3	1	1	7
Конгломерат	9	5	1	3	1	19
Консорциум	9	3	9	5	9	35
Концерн	5	3	1	3	1	13
Кластер	9	9	7	5	5	35
Комбинат	1	3	3	3	3	13
Корнер	1	1	3	1	1	7
Кейрэцу	9	9	5	7	5	35
Сетевая организация	9	1	5	3	9	27
Синдикат	5	1	1	3	1	11
Трест	1	1	1	3	1	7
Финансово-промышленная группа	5	5	5	5	5	25
Франшиза	3	3	5	5	3	19
Холдинг	7	5	5	5	5	27

Из таблицы 2 видно, что наиболее приемлемыми формами объединения являются кластер, кейрецу и консорциум. Консорциум носит временный характер для реализации одного конкретного проекта, поэтому в нашем примере не рассматривается. В кластере, в отличие от кейрецу, имеется возможность конкурировать отраслевым экономическим системам, а также развивать инфраструктуру и агломерации территорий, что в свою очередь отражается на эффективном социально-экономическом состоянии регионов и жизнедеятельности людей, проживающих на данной территории. Данный анализ проведён с целью рекомендации для принятия стратегического управленческого решения органами государственной власти РБ для расширения производства ВИЭ на основе биомассы.

Таким образом, кластер является оптимальной формой объединения для производства расширенной номенклатуры товарной продукции разных отраслей народного хозяйства на основе возобновляемых источников энергии, в частности производства энергии из биомассы.

Целью биотехнологического кластера Республики Башкортостан является повышение эффективности содействия (координации) процессу развития предприятий, ориентированных на производство инновационной номенклатуры товарной продукции на основе биомассы, в том числе производство биоэтанола и биодизеля.

Соглашение о сотрудничестве между потенциальными участниками биотехнологического кластера является первым шагом к решению следующих задач:

- создание эффективной системы взаимодействия между участниками кластера;
- реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ;
- содействие реализации кластерных проектов, основанных на объединении финансовых, информационных, технических, технологических и иных ресурсов, а также привлечение внешнего финансирования в следующих предметных областях:

- развитие агропромышленного комплекса как поставщика сырья для производства смесового топлива (биоэтанола и биодизеля);
- создание научно-технического и экспертного совета, включающего представителей различных отраслей народного хозяйства по вопросам производства номенклатуры товарной продукции, основанной на биомассе;
- решение проблем энергосбережения и энергоэффективности, основанной на возобновляемых источниках энергии (солнца, ветра, воды);
- развитие агломераций территорий;
- предоставление рабочих мест в первую очередь молодежи и безработным гражданам;
- создание совместных умных технологий, позволяющих совершенствовать технический, технологический, инновационный процесс создания ассортимента товарной продукции как из минерального, так и возобновляемого углеводородного сырья;
- развитие материально-технического снабжения кластера;
- развитие логистики;
- кадровый центр кластера;
- центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Для достижения положительного результата реализации кластерных проектов будет организовано привлечение новых участников на территориях Республики Башкортостан и сопредельных территорий посредством проведения конференций, рекламно-информационного обеспечения через сеть Интернет, а также средства массовой информации.

Организация постоянного консультирования органов государственной власти, научно-исследовательских, образовательных, производственных и сервисных компаний в развитие процесса производства энергии на основе биомассы позволит добиться наилучшего результата.

Организация тесного взаимодействия существующих и вновь создаваемых кластеров аналогичного профиля на территории Российской Федерации и в мире позволит

расширить мировоззрение по существующей тематике.

Разработка и реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ, кластерных проектов позволит привлечь предприятия малого и среднего бизнеса, в первую очередь сельскохозяйственные предприятия и сервисные компании.

Сформировать пилотный проект по изучению мер государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства для осуществления им поддержки кластерных инициатив и внедрения лучших практик в другие регионы Российской Федерации.

Организация работы по формированию стратегии развития кластера.

Развитие международного межкластерного взаимодействия с опорой на транснациональные предприятия нефтегазового комплекса, поддерживающие проекты по развитию возобновляемых источников энергии.

Содействие развитию услуг кластера, предлагаемое его участникам, включая субъекты малого и среднего предпринимательства:

- поддержка развития совместных инициатив и кластерных проектов;
- создание импульса и развитие внутреннего рынка инновационной номенклатуры товарной продукции, основанного на биомассе, в том числе смесового топлива (бензин-биоэтанол, дизельное топливо-био-дизель);
- исследование и консультирование специалистами Уфимского государственного нефтяного университета и Уфимского государственного аграрного университета области изучения возобновляемых источников энергии, в том числе на основе биомассы;

Список литературы

11. Альянс [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Альянс> (дата обращения 18.04.2018)
2. Большакова Е.А. Оценка экономической эффективности инновационных кластерных проектов на основе опционного подхода: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Ярославль, 2014. – 20 с.

– продвижение Уфимского государственного нефтяного технического университета и Уфимского государственного аграрного университета, их технологий и услуг в регионе;

– продвижение идеи жизнеспособной бизнес-модели принятия управленческого решения – производство инновационной расширенной номенклатуры товарной продукции на основе биомассы как увеличение жизненного цикла предприятий нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.

Вывод

Биотехнологический кластер Республики Башкортостан способствует повышению эффективности содействия (координации) процесса развития предприятий, в первую очередь нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, сельскохозяйственных предприятий, ориентированных на производство инновационной номенклатуры товарной продукции на основе биомассы, в том числе производство биоэтанола и биодизеля. Данный кластер способствует развитию агломерации территорий, обеспечению занятости сельского населения, снижению миграционных процессов, в первую очередь молодежи и безработных граждан. Использование смесового биотоплива является инновационным подходом к развитию внутренней экономики территории. Данное направление развития способствует уменьшению выбросов CO₂ и формированию в регионе экологически чистой зоны отдыха для проживания населения и привлечения туристов.

3. Валиев Ш.З. Исаева Н.В. Федорова О.А. Инновационный биотехнологический кластер как инструмент территориального развития Республики Башкортостан // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2018. - № 1 (23). – С. 28-37.
4. Гакашев М.М., Ховаев С.Ю. Современные подходы к управлению инновационными проектами в промышленном

кластере // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2005. - № 4. – С. 82–95.

5. Какие экономические союзы существуют? Список международных экономических союзов [Электронный ресурс]. URL: <http://fb.ru/article/165906/kakie-ekonomicheskie-soyuzyi-suschestvuyut-spisok-mejdunarodnyih-ekonomicheskikh-soyuzov> (дата обращения 23.04.2018).

6. Матвеева И.В., Хоменко И.В. Роль информационных технологий в управлении проектами малых инновационных предприятий в составе промышленных кластеров: сб. науч. труд. участ. Междунар. науч.-практ. конф. СПб., 2016. – С. 71.

7. Салимова Л.Р. Факторы формирования корпоративных объединений конгломеративного типа // Вестник СамГУ. – 2011. - № 9 (90). – С. 97-100.

8. Сетевая организация. [Электронный ресурс]. URL: <http://bbest.ru/razryprresh/kadrresh/orgstr/setorg/> (дата обращения 23.04.2018).

9. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – 4-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. – 1632 с.

10. Терминологический словарь [Электронный ресурс]. URL: <http://nlr.ru/cat/edict/EcoDict/index1.htm> (дата обращения 18.04.2018).

11. Федоров П.А., Абдуллин М.М., Абдуллин В.М., Нигматуллин Э.И. Вероятность безотказной работы надводной части нефтедобывающих железобетонных морских стационарных платформ гравитационного типа // Нефтегазовое дело. – 2019. – Т. 17. - № 2. – С. 111–120.

12. Федоров П.А. Выбор площадки для размещения предприятий строительной индустрии (с учётом многокритериальной оценки и технологических факторов): учеб. пособие – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2015. – 52 с.

13. Шаститко А.Е. Картель: организация, стимулы, политика противодействия // Российский журнал менеджмента. – 2013. – Т. 11. - № 4. – С. 31–56.

14. Fukuyama F. Trust: The social virtues and the creation of prosperity. – Free Press Paperbacks, 1995. №. D10. p.301

15. Valiev Sh. Z., Fedorova O.A. Aspects of Modeling a Petrochemical and Petroleum Refinery Lifecycle – International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT), 2019. Volume 8. Issue 3.

References

1. Al'yans [Elektronnyj resurs]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Al'yans> (data obrashcheniya 18.04.2018)

2. Bol'shakova E.A. Ocenka ekonomicheskoy effektivnosti innovacionnyh klasternyh proektov na osnove opcionnogo podhoda: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk. YAroslavl', 2014. 20 s.

3. Valiev SH.Z. Isaeva N.V. Fedorova O.A. Innovacionnyj biotekhnologicheskij klaster kak instrument territorial'nogo razvitiya Respubliki Bashkortostan// Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya ekonomika. 2018. № 1 (23) S.28-37.

4. Gakashev M.M., Hovaev S.YU. Sovremennye podhody k upravleniyu innovacionnymi proektami v promyshlennom klastere // Vestnik PNIPIU. Social'no-ekonomicheskie nauki. 2005. №4. S.82–95.

5. Kakie ekonomicheskie soyuzy sushchestvuyut? Spisok mezhdunarodnyh ekonomicheskikh soyuzov [Elektronnyj resurs]. URL: <http://fb.ru/article/165906/kakie-ekonomicheskie-soyuzyi-suschestvuyut-spisok-mejdunarodnyih-ekonomicheskikh-soyuzov> (data obrashcheniya 23.04.2018).

6. Matveeva I.V., Homenko I.V. Rol' informacionnyh tekhnologij v upravlenii proektami malyh innovacionnyh predpriyatij v sostave promyshlennyh klasterov: sb. nauch. trud. uchast. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. SPb., 2016. S.71.

7. Salimova L.R. Faktory formirovaniya korporativnyh ob"edinenij konglomerativnogo tipa // Vestnik SamGU. 2011. № 9 (90). S.97-100.

8. Setevaya organizaciya. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://bbest.ru/razryprresh/kadrresh/orgstr/setorg/> (data obrashcheniya 23.04.2018).

9. Sovetskij enciklopedicheskij slovar' / Gl. red. A.M. Prohorov. – 4-izd. M.: Sov. Enciklopediya, 1989. 1632 s.
10. Terminologicheskij slovar' [Elektronnyj resurs]. URL: <http://nlr.ru/cat/edict/EcoDict/index1.htm> (data obrashcheniya 18.04.2018).
11. Fedorov P.A., Abdullin M.M., Abduliin V.M., Nigmatullin E.I. Veroyatnost' bezotkaznoj raboty nadvodnoj chasti neftedobyvayushchih zhelezobetonnyh morskikh stacionarnyh platform gravitacionnogo tipa // Neftegazovoe delo. 2019.T.17. №2. S.111–120.
12. Fedorov, P.A. Vybor ploshchadki dlya razmeshcheniya predpriyatij stroitel'noj industrii (s uchyotom mnogokriterial'noj ocenki i tekhnologicheskikh faktorov): ucheb. posobie – Ufa: Izd-vo UGNTU, 2015. – 52 s.
13. SHastitko A.E. Kartel': organizaciya, stimuly, politika protivodejstviya // Rossijskij zhurnal menedzhmenta. Tom 11. № 4. 2013. S. 31–56.
14. Fukuyama F. Trust: The social virtues and the creation of prosperity. – Free Press Paperbacks, 1995. №. D10. p.301
15. Valiev Sh. Z., Fedorova O.A. Aspects of Modeling a Petrochemical and Petroleum Refinery Lifecycle – International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT), 2019. Volume 8. Issue 3.



Красильников Д.Г.
Krasilnikov D.G.

доктор политических наук,
профессор, проректор,
ФГБОУ ВО «Пермский
государственный
национальный
исследовательский
университет»,
г. Пермь,
Российская Федерация



Урасова А.А.
Urasova A.A.

кандидат экономических
наук, доцент,
старший научный
сотрудник,
Пермский филиал ФГБУН
Института экономики
Уральского отделения
Российской академии наук,
г. Пермь,
Российская Федерация



Шевчук И.С.
Shevchuk I.S.

старший преподаватель,
ФГБОУ ВО «Пермский
государственный
аграрно-технологический
университет им. академика
Д.Н. Прянишникова»,
г. Пермь,
Российская Федерация

УДК 332.122

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-17-28

ЭКОНОМИКО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР В ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА

В экономике России в настоящее время имеется потребность в ускоренном пространственном развитии сельскохозяйственного производства и инфраструктуры сельских территорий. Для решения задач управления пространственным развитием сельского хозяйства актуальной становится проблема определения резервов роста сельхозпроизводства в регионах России. Цель данного исследования – разработка методики оценки экономико-производственного потенциала сельской территории, а также оценка современного состояния развития сельскохозяйственных регионов России. Исследование проводилось на примере сельских территорий Пермского края и основывалось на данных Федеральной службы государственной статистики РФ. Исследование позволило выявить точки роста и зоны запустения в развитии производства сельских территорий Пермского края. Исходя из этого, предложен адресный подход в развитии указанных территорий. Полученные результаты представляют метод анализа производственного развития сельских территорий и могут быть использованы в качестве одного из инструментов управления пространственным развитием, а также для оценки эффективности конкретных мероприятий. Сделанные авторами выводы могут найти применение при анализе и мониторинге развития сельскохозяйственных отраслей и определении потребности в ресурсах, необходимых для реализации отраслевых и комплексных программ пространственного развития.

Ключевые слова: пространственное развитие, сельские территории, производственный потенциал, точки роста, зоны запустения.

THE ECONOMIC AND PRODUCTION FACTOR IN SPATIAL DEVELOPMENT OF A REGION'S RURAL TERRITORIES

In the Russian economy, there is currently a need for accelerated spatial development of agricultural production and rural infrastructure. To solve the problems of managing spatial

development of agriculture, the problem of determining a growth reserve of agricultural production in Russia regions becomes urgent. The purpose of this study is to develop the methods for assessing economic and production potential of a rural territory, as well as an assessment of the current state of Russia agricultural regions development. The study was conducted on the example of the Perm Region rural territories and was based on the data from the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. The study allowed identifying the growth points and desolation areas in production development of the Perm Region rural territories. Based on this, the targeted approach to these territories development is proposed. The results obtained represent the method for analyzing production development of rural territories and can be used as one of tools for managing spatial development, as well as to evaluate the effectiveness of specific measures. The conclusions made by the authors can be used in an analysis and monitoring of agricultural sectors development and determining the resource requirements necessary for sectoral and comprehensive programs implementation of spatial development.

Key words: spatial development, rural territories, production potential, growth points, desolation areas.

Сельские территории в каждом регионе России считаются одним из ключевых ресурсов, значение которого в современных условиях в полной мере не раскрыто, что связано с высокой ролью территориальных особенностей и экономико-производственных факторов. В большинстве регионов России сельские территории обладают значительным ресурсным потенциалом и при более рациональном и эффективном использовании могут обеспечить устойчивое многоотраслевое развитие, занятость, высокий уровень и качество жизни местного населения, конкурентоспособность и экономическую независимость. Сельские территории регионов России характеризуются аграрным многообразием, присутствием других отраслей: лесного хозяйства, добычи и переработки строительного и минерального сырья, а также важным рекреационным значением. Устойчивые в экономическом, социальном и экологическом плане сельские территории – залог продовольственного суверенитета России. В связи с этим производственный потенциал таких территорий должен быть одним из приоритетных пунктов развития региона.

В рамках настоящей статьи под сельской территорией понимается сельское поселение, поскольку данный термин коррелирует с Концепцией устойчивого развития сельских территорий РФ, а также с Законом о местном самоуправлении в РФ.

В данной работе мы руководствовались дифференцированным подходом – общепринятым на государственном уровне и наиболее

подходящим для определения специфики развития сельских поселений. Применение такого подхода дает возможность адресно подойти к разработке конкретных мероприятий по минимизации рисков, преодолению ограничений и использовать действующие в данный момент внешние и внутренние факторы, определяющие успешность реализуемых мероприятий и влияющие на результативность управления и эффективность воспроизводственных процессов.

В настоящее время актуальным направлением экономических исследований становится ориентация на пространственное развитие сельских территорий. Актуальность исследований в этом направлении определена актуальностью решения вопроса повышения качества жизни местного населения. Трансформация российских территорий в направлении пространственного развития предполагает соблюдение интересов всех участников социально-экономических процессов территории и достижение задач роста производства.

Необходимость исследования процессов пространственного развития сельских территорий на региональном уровне обусловлена необходимостью повышения жизненного уровня сельского населения и улучшения экологической ситуации.

К проблемам развития сельских территорий обращались разные авторы. Можно отметить труды П. Дугласа [1], И. Ушачева [2], Дж. Кендрика [3], Т. Либерта [4], К. Хинрикса [5], исследовавших роль сельского хозяйства в мировой экономике, а также методы оценки

основных тенденций и факторов, влияющих на развитие сельских территорий.

Среди российских авторов можно выделить И.Н. Буробкина, А.Л. Пустуева [6], В.Я. Узун [7], исследовавших вопросы эффективности развития сельскохозяйственных предприятий регионов. И. Курцев [8] систематизировал принципы устойчивого развития сельских территорий. Пространственные вопросы развития сельской местности представлены в трудах Т.М. Эльдиевой [9], И.В. Кулинина [10], Е.И. Кендюх [11]. Теоретические аспекты отраслевого развития агроиндустрии системно изложены в работе И.Н. Буздalова [12]. Моделирование отдельных процессов в развитии сельских территорий и их классификацию можно изучить в трудах С.Ю. Барсуковой [13], В.А. Бессонова, С.В. Цухло [14], Г.Б. Клейнер [15]. В названных работах под сельской местностью понимается самобытная территория с условиями, позволяющими производить сельскохозяйственную продукцию для решения задач пространственного развития [16].

Отдельные аспекты пространственного развития можно увидеть в трудах Л.А. Третьяковой [17], которая рассмотрела устойчивое развитие сельских территорий как постоянно развивающуюся систему сельского сообщества, обеспечивающую рост качественных характеристик жизни населения, постоянный рост производства сельскохозяйственной продукции, поддержку экологического состояния жизнеобеспечения. М.В. Дронова [18] более детально определила устойчивое развитие сельских территорий как увеличение поддержки сельхозпроизводства, диверсификацию сельскохозяйственного и несельскохозяйственного сектора по видам деятельности, приплюсвав к этому малое предпринимательство с целью повышения качественных характеристик условий жизни населения.

Таким образом, проблемы пространственного экономико-производственного развития сельских территорий весьма широко представлены в современном научном дискурсе. Однако почти не встречаются работы, посвященные формированию точек роста и зон запустения в отдельных территориях, а также проблемам диагностики и оценки их эконо-

мико-производственного потенциала, что и привлекло наше внимание в ходе исследования.

Данные и методы. Модель

Для анализа пространственного развития сельских территорий региона можно использовать различные методики. Так, например, Е.Г. Коваленко [20] предлагает использовать для такого анализа совокупность абсолютных и относительных показателей, включающих экономический, социальный и экологический аспекты функционирования территории. По результатам анализа рассчитываются соответствующие индикаторы развития, производится их ранжирование.

Вместе с тем можно отметить, что почти не встречаются методики, позволяющие выявлять и диагностировать сельские территории по признакам активизации развития и вхождения в зону точек роста или, наоборот, сокращения развития и превращения в потенциальные зоны запустения.

Авторами настоящей статьи предлагается методика, позволяющая оценить экономико-производственный потенциал сельских территорий в пространстве региона по признакам наличия точек роста или зон запустения.

Под точкой роста нами понимается сельская территория с очаговым характером возникновения производственного потенциала, развитой инфраструктурой, эффективным взаимодействием органов местного самоуправления с населением, высокими показателями сельскохозяйственного производства и благоприятными биоклиматическими характеристиками.

Зона запустения – это территория, на которой в силу различных факторов более 50 % сельскохозяйственных угодий не используется, что ведёт к оттоку населения и падению эффективности сельхозпроизводства.

Исходя из дифференцированного подхода к пространственному развитию сельской территории в целом, отдельных территорий, в частности на региональном уровне, в работе предложена следующая методика (рис. 1).

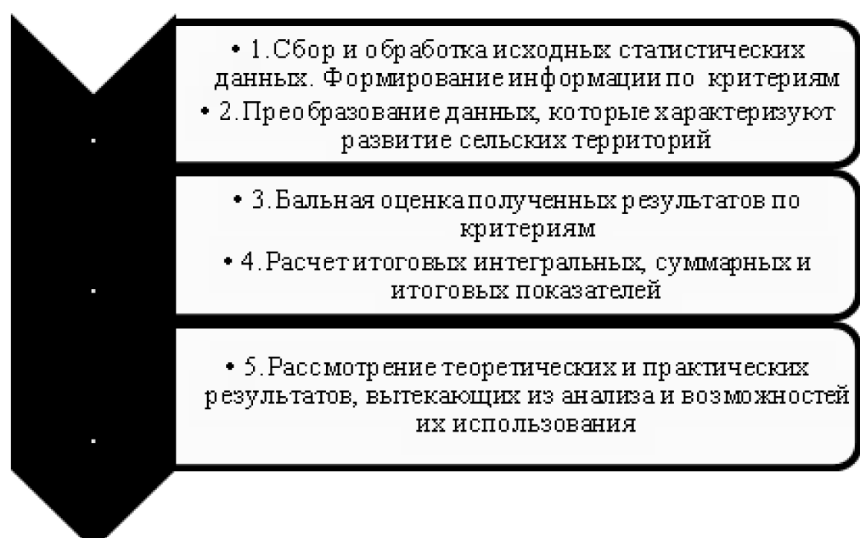


Рисунок 1. Методика выявления точек роста и зон запустения в сельских территориях региона

Полученные результаты

На первом этапе анализа производились сбор и обработка статистических данных по выбранным сельским территориям. Для апробации методики использовались сельские территории Пермского края. При определении генеральной совокупности все исследуемые сельские поселения были разделены на однородные типические группы. Затем из каждой группы механической

выборкой производился отбор единиц в выборочную совокупность, которая составила 88 объектов.

Далее были определены критерии оценки пространственного развития сельских территорий, а также показатели таких процессов в динамике за 4 года – с 2014 по 2017 гг. Критерии отбирались по их значению для пространственного развития региона (табл. 1).

Таблица 1. Критерии пространственного развития сельских территорий региона по показателям

Критерий	Показатели	Единица измерения
1. Динамика населения	Численность населения	человек
	Естественный прирост (убыль)	человек
	Миграционный прирост (убыль)	человек
	Общий коэффициент рождаемости	промилле
	Общий коэффициент смертности	промилле
2. Транзакционные издержки	Транзакционные издержки оформления земель	млн руб.
	Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципальных образований	всего, км с твердым покрытием
3. Сельско-хозяйственное производство	Продукция сельского хозяйства	всего, млрд руб. животноводство, млрд руб. растениеводство, млрд руб.
	Используемые сельскохозяйственные угодья	тыс. га
4. Био-климатический потенциал территории	Пригодность для проживания населения и развития сельскохозяйственного производства	I – малокомфортно, II – умеренно комфортно, III – комфортно
5. Уровень господдержки	Дотации, субсидии, субвенции	млн руб.

На втором этапе анализа проведён расчёт средних показателей в динамике за 4 года (2014–2017).

На третьем этапе, в соответствии с полученными значениями, проставлена балльная оценка в соответствии со шкалой для каждого сельского поселения в отдельности.

На четвертом этапе рассчитана суммарная балльная оценка по всем критериям, на основании чего получены результаты, приведённые в таблице 2. При этом применялась шкала: от 1 до 10 баллов – сельское поселение находится в зоне запустения, свыше 10 баллов – сельское поселение является точкой роста.

Таблица 2. Суммарные показатели точек роста и зон запустения сельских поселений Пермского края

Муниципальный район	Сельское поселение	Суммарный показатель	● Точка роста
			○ Зона запустения
Осинский	Комаровское	9	○
Осинский	Верхне-Давыдовское	9,5	○
Осинский	Горское	10	○
Осинский	Паклинское	9	○
Осинский	Ново-Залесновское	10	○
Кудымкарский	Верх-Иньвенское	16,5	●
Куединский	Шагиртское	16	●
Куединский	Куединское	18,25	●
Чайковский	Фокинское	19,75	●
Ординский	Медянское	16,25	●
Ординский	Ординское	17,75	●
Карагайский	Обвинское	16	●
Карагайский	Карагайское	16	●
Пермский	Сылвенское	16,25	●
Пермский	Усть-Качкинское	16	●
Пермский	Лобановское	17,5	●
Пермский	Юго-Камское	16	●
Добрянский	Перемское	8,75	○
Еловский	Дубровское	8,5	○

По результатам проведённого анализа нами сделаны следующие выводы. Анализ пространственного развития сельских территорий Пермского края показал:

- 30 % сельских поселений региона находятся в зоне роста;
- около 20 % находятся в зоне запустения;
- около 50 % находятся в промежуточном звене, у большинства из них имеется потенциал роста.

Выявлено, что количество сельских территорий региона, находящихся в зоне точек роста, превышает число территорий потенциальных зон запустения.

Рассмотрим подробнее аспекты развития данных территорий. Для достижения целей пространственного развития региона необходимо своевременно определять и устранять проблемы сельских территорий, сбалансировать потенциалы и возможности.

Пермский край осуществляет общую программу пространственного развития, совместно с муниципальными районами реализуются программы развития отдельных сельских территорий.

По представленной методике территория с наличием производственного и инфраструктурного потенциала определяется как

точка роста. Рассмотрим сельские территории Пермского края, относящиеся к этой категории.

Среди исследуемых сельских территорий наибольшее число сельских поселений, являющихся точками роста, расположены в Пермском муниципальном районе. Это сельские поселения Кондратовское, Лобановское, Сылвенское, Усть-Качкинское и Юго-Камское. В агропромышленном комплексе Пермского муниципального района сконцентрирован огромный аграрный потенциал. Сельскохозяйственные отрасли данной территории включают 16 предприятий. Получаемая в отрасли прибыль образуется в основном за счёт государственных субсидий. В Пермском муниципальном районе реализуется целевая программа развития сельских территорий на период до 2020 года¹. На территории сельских поселений действуют такие муниципальные программы, как «Совершенствование муниципального управления», «Развитие транспортного комплекса», «Управление ресурсами», «Обеспечение безопасности», «Социальная поддержка» и другие.

Карагайский муниципальный район, его сельские поселения Карагайское и Обвинское тоже находятся в зоне экономического роста. На территории района действует целевая программа² и такие подпрограммы, как «Развитие сельскохозяйственных предприятий», «Поддержка малых форм хозяйствования», «Устойчивое развитие сельских территорий Карагайского муниципального района». Карагайский район по уровню сельскохозяйственного производства занимает одно из лидирующих мест среди территорий Пермского края за счёт присутствия таких предприятий, как ОАО «ПТФ Менделеевская», ООО Агрофирма «Победа», ООО «Агрорусь»,

¹ Муниципальная программа «Сельское хозяйство и устойчивое развитие сельских территорий Пермского муниципального района на среднесрочный период 2016–2020 годы» (утв. постанов. Админ. Пермского муниципального района от 29.09.2015 № 1317).

² Муниципальная программа «Развитие сельского хозяйства в Карагайском муниципальном районе на 2014–2020 годы» (утв. постанов. Админ. Карагайского муниципального района от 31.10.2013 № 423).

Колхоз им. Калинина, СПК им. Мичурина, СПК «Нива» и др.

Куединский муниципальный район, его сельские поселения Куединское и Шагиртское находятся в зоне точек роста. На территории действует целевая программа развития сельского хозяйства³ и другие. Куединский район конкурсно предоставляет субсидии на возмещение половины затрат аграриям.

Чайковский муниципальный район и сельское поселение Фокинское – тоже точка роста. Сельскохозяйственное производство играет существенную роль в деятельности района, обладая значительным потенциалом развития. На территории района функционируют предприятия по переработке сельхозпродукции: ЗАО «Молоко», ЗАО «Агрофирма «Мясо», ЗАО «Птицефабрика Чайковская». По объёму валовой продукции сельского хозяйства Чайковский район занимает пятое место в Пермском крае. На территории района действует программа «Развитие сельского хозяйства в Чайковском муниципальном районе на 2014–2020 годы»⁴.

Ординский муниципальный район и сельские поселения Ординское и Медянское являются точками роста. На территории реализуется программа развития сельского хозяйства⁵. Промышленное производство на территории района осуществляют ОАО «Уральский камнерез», ООО «Уральский камнерез – Народные промыслы», ООО «Сыродел», ООО «Союзлеспром», ООО «ОрдаЛЕСПРОМ» и др.

В отдельных муниципальных районах региона наблюдаются встречные тенденции пространственного развития сельских территорий. Например, в Верх-Иньвенском сель-

³ Муниципальная программа «Развитие сельского хозяйства в Куединском муниципальном районе» (утв. постанов. Админ. Куединского муниципального района от 19.11.2014 № 676-па).

⁴ Муниципальная программа «Развитие сельского хозяйства в Чайковском муниципальном районе на 2014–2020 годы» (утв. постанов. Админ. Чайковского муниципального района от 01.11.2013 № 2923).

⁵ Программа «Развитие сельского хозяйства в Ординском муниципальном районе на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» (утв. постанов. Админ. Ординского муниципального района от 17.10.2013 № 726).

ском поселении Кудымкарского муниципального района уровень государственной поддержки находится выше, чем у других сельских поселений. В сельском поселении реализуются целевые программы по развитию сельхозпроизводства, в том числе связанные с улучшением финансового климата⁶. Политика сельского поселения ориентирована на местных предпринимателей, которые обеспечивают большую часть доходов бюджета. Весомый вклад в пространственное развитие сельской территории вносит местный мясокомбинат. Поэтому Верх-Инъвенское сельское поселение является точкой роста в Кудымкарском муниципальном районе.

Выше отмечалось, что согласно нашей методике ряд сельских территорий относится к зоне запустения.

В Осинском муниципальном районе пять сельских поселений находятся в зоне запустения: Комаровское, Верхнедавыдовское, Горское, Паклинское, Новозалесновское. В этом муниципальном районе также есть действующая программа по развитию сельского хозяйства⁷. Программа не рассчитана на определённый период, действует на территории района бессрочно. Поскольку основной отраслью в районе является промышленность, сельскохозяйственная деятельность теряет свою привлекательность, и значительная доля сельских территорий региона находится в зоне запустения.

Еловский муниципальный район и его Дубровское сельское поселение. На территории муниципального района функционируют четыре сельскохозяйственных товаропроизводителя: ООО «Лидер», СХП «Полудово», СПК «Фурманова», СПК «Кирова». На сель-

хозпредприятиях занято менее 90 человек. Прибыльных предприятий нет.

Добрянский муниципальный район и его Пермское сельское поселение. Сельское хозяйство муниципального района представляют: ООО Агрофирма «Прикамье» (с. Сенькино), ООО «Золотое руно» (д. Лунежки), ООО «Тепличное хозяйство» (г. Добрянка), ООО «Добрянский рыбоводный центр». Район активно содействует достижению целевых показателей региональных программ развития агропромышленного комплекса⁸, выделяет гранты на развитие материально-технической базы аграрного сектора. Тем не менее, ведущая роль в структуре экономики района принадлежит топливно-энергетическому комплексу, поэтому сельские территории пребывают в зоне запустения.

Следуя нашей методике, мы рассматриваем каждое сельское поселение в отдельности для того, чтобы увидеть особенность каждой сельской территории и развивать именно ту отрасль экономики, к которой данная территория наиболее приспособлена. Дифференцированный подход и методика выявления точек роста и зон запустения в сельских территориях региона показывают свою актуальность для реализации конкурентного потенциала каждой территории в зависимости от местных специфических особенностей.

⁸ Порядок предоставления субсидий на содействие достижению целевых показателей региональных программ развития агропромышленного комплекса (утв. постановлением Правительства Пермского края от 31.01.2018 № 48-п).

⁶ Программа оптимизации расходов бюджета и план мероприятий по увеличению налоговых и неналоговых доходов бюджета Верх-Инъвенского сельского поселения на 2018–2020 годы (утв. постанов. Админ. Верх-Инъвенского сельского поселения Кудымкарского муниципального района от 26.03.2018 № 47).

⁷ Муниципальная программа «Развитие сельского хозяйства Осинского муниципального района» (утв. постанов. Админ. Осинского муниципального района от 17.04.2014 № 961).

Таблица 3. Суммарный показатель сельских поселений Пермского края по критериям (в баллах)

Сельское поселение	Динамика населения	Транзакционные издержки	Сельскохозяйственное производство	Биоклиматический потенциал территории	Уровень господдержки
Альняшинское	3,25	3,5	3	2	2
Асовское	3	3	3	2	2
Аспинское	3,75	2,5	3	2	2
Ашاپское	2,75	2,5	5	3	2
Безеровское	3,5	2,5	3	2	4
Бикабардинское	1,5	2,5	5	3	1
Большебукорское	3,5	2,5	3	2	2
Большегондырское	2,5	2	5	3	3
Большекустовское	3,25	2,5	5	3	2
Бородульское	2,75	3	5	3	2
Ваньковское	3,5	4,5	3	2	2
Большеусинское	3	2,5	3	2	2
Верх-Иньвенское	2,5	3	5	1	5
Верхнедавыдовское	2,5	3	1	2	1
Вильвенское	3	3	2	2	2
Висимское	3	3	2	2	2
Вознесенское	1,75	2,5	3	2	3
Горское	2,5	2,5	1	3	1
Гремячинское	3,25	4	1	3	2
Григорьевское	2,5	2,5	3	2	3
Дивьинское	4,25	1,5	2	2	2
Дубовское	3	2	3	2	1
Дубровское	2	2,5	1	2	1
Заборьинское	2,75	3,5	3	2	1
Зюкайское	2	2,5	3	2	4
Карагайское	3,5	2,5	3	2	5
Карьевское	2,75	2	5	3	2
Козьмодемьянское	2,5	2,5	3	2	1
Комаровское	2,5	2,5	1	2	1
Кондратоуовское	5	1	4	1	5
Косинское	1,75	2,5	1	1	4
Краснобержское	2,5	3	2	2	2
Краснослудское	3,5	3	2	2	2
Красноясыльское	1,75	2,5	1	3	3
Крыловское	3,5	3	1	2	2
Куединское	2,25	3	5	3	5
Кукуштанское	2,75	2,5	4	1	5
Лобановское	4,5	3	4	1	5
Марковское	3,5	3	3	2	4

Медянское	1,75	2,5	5	3	4
Менделеевское	3,75	2,5	3	2	3
Моховское	3,5	3	3	2	3
Неволинское	2,75	2,5	3	2	2
Нердвинское	2	3	3	2	2
Нижегалинское	3,5	3	3	2	1
Нижнесавинское	1,75	2	5	3	2
Нижнесыповское	2,75	2	3	2	2
Никольское	3,5	3	3	2	2
Новозалесновское	3	3	1	2	1
Ножовское	4,25	2,5	2	2	3
Обвинское	3	4	3	2	4
Ольховское	2,75	3	3	2	4
Ординское	3,25	3,5	5	2	4
Ошьинское	2	2,5	5	3	1
Паклинское	2	3	1	2	1
Пальское	3,25	3	1	2	1
Переборское	2,25	3	3	2	2
Платошинское	2,5	2	4	1	2
Пожвинское	1,25	2,5	1	1	5
Половодовское	2,25	2,5	2	2	3
Путинское	2,75	3,5	3	2	2
Родниковское	2,5	2,5	2	2	3
Рождественское	2,25	2,5	3	2	3
Романовское	2,25	4	2	2	2
Рябининское	2,5	3	2	2	3
Савинское	3,25	1,5	4	1	5
Сенькинское	3	3	2	2	2
Сепычевское	2,75	3,5	3	2	3
Сосновское	2,5	2	3	2	2
Сылвенское	3,25	3	4	1	5
Талмазское	3,25	3,5	5	3	1
Тихановское	3,75	2	3	2	1
Троельжанское	3,75	3	3	2	2
Троицкое	2,25	2,5	2	2	2
Тюлькинское	1,75	3	2	2	2
Уинское	4	2	3	2	3
Уральское	3	2	3	2	1
Усть-Качкинское	2,5	2,5	4	2	5
Федоровское	1,25	3	1	3	2
Фокинское	7,75	3	3	2	4
Чайковское	3,5	3	3	2	3
Чекменевское	3	4	2	2	1

Шагиртское	2,5	2,5	5	3	3
Шерьинское	3	3	3	2	2
Юго-Камское	3	3	4	2	4
Юговское	2,5	2,5	4	2	2

Выводы

Исходя из результатов анализа можно сделать ряд предложений практического характера. С целью комплексного решения проблем пространственного развития региона и сельских территорий предлагаем организовать консультационные центры при профильных органах субъектов РФ с участием независимых представителей инвестиционного сектора.

Точками экономического роста становятся сельские территории, которые реализуют производственно-экономический потенциал, формируют привлекательность для инвесторов, создают комфортные условия для жиз-

недеятельности местного населения на основе развития инфраструктуры.

Предложенная методика позволяет проводить оценку эффективности управления пространственным развитием в регионах. Сделанные в данной работе выводы могут быть использованы в деятельности профильных ведомств и организаций, связанных с регулированием и поддержкой сельскохозяйственного производства и развитием инфраструктуры сельских территорий.

Публикация подготовлена в соответствии с Планом НИР Института экономики УрО РАН на 2019–2021 гг.

Список литературы

1. Douglas P. Comments on the Cobb-Douglas Production Function. The Theory and Empirical Analysis of Production. Columbia University Press, National Bureau of Economic Research, 1967. Pp. 15–22.
2. Ushachev I.G. Social and economic development of agro industrial complex in conditions of Russia membership in the World Trade Organization and the Eurasian Economic Union // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2014. Т. 50. № 5. С. 3–11.
3. Kendrick J.W. Productivity Trends in the United States. Princeton, 1961. 682 p.
4. Lybbert T.D. Summer Agricultural Technology for Climate Change Mitigation and Adaptation in Developing Countries. Policy Options for Innovation and Technology Diffusion Issue Brief, 2010. Vol. 6. 42 p.
5. Hinrichs C. Clare Regionalizing foodsecurity? Imperatives, intersection and contestations in a post-9/11 world. Journal of Rural Studies, 2013. Vol. 29. Pp. 7–18.
6. Буробкин И.Н., Пустуев А.Л., Жапаров К.Ж. Повышение устойчивости функционирования агропредприятий. – М.: –2003. – 227 с.
7. Узун В.Я. Крупный и малый бизнес в сельском хозяйстве России: адаптация к рынку и эффективность. – М.: Росинформагротех, 2005. 184 с.
8. Курцев И. Системные принципы устойчивого развития сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. –2008. – № 6. – С. 8–10.
9. Эльдиева Т.М. Формирование многоукладного сельского хозяйства. В. Новгород, 2011. – 368 с.
10. Кулинин И.В. Формирование конкурентной среды в аграрной сфере экономики // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2007. – № 6. – С. 16–20.
11. Кендюх Е.И. Формы конкуренции в аграрном секторе экономики // Экономика и управление. – 2007. – № 4. – С. 75.
12. Буздалов И.Н. Аграрная теория: концептуальные основы, тенденции развития,

современные представления.– М.: Academia, 2005.–344 с.

13. Барсукова С.Ю. Выделение регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, или как в России собираются помогать сельскому хозяйству в условиях членства в ВТО. URL: <http://institutiones.com/agroindustrial/2402-vydelenie-regionov-neblagopriyatnykh-dlya-vedeniya-selskogo-hozyajstva.html> (дата обращения: 03.06.2019).

14. Бессонов В.А., Цухло С.В. Проблемы построения производственных функций в российской переходной экономике.– М.: Ин-т экономики переходного периода, 2002.– С. 5–89.

15. Клейнер Г.Б. Производственные функции: теория, методы, применение.– М.: Финансы и статистика, 1986. 239 с.

16. Баландин Д.А. Совершенствование управления устойчивым развитием сельских территорий.–Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2014.– 169 с.

17. Третьякова Л.А. Местное самоуправление как основополагающий фактор устойчивого развития сельских территорий. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mestnoe-samoupravlenie-kak-osnovopolagayushchiy-faktor-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy> (дата обращения: 16.05.2019).

18. Дронова М.В. Теоретические подходы к устойчивому развитию сельских территорий. URL: <http://izron.ru/articles/voprosy-i-problemy-ekonomiki-i-menedzhmenta-v-sovremennom-mire-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-me/seksiya-2-ekonomika-i-upravlenie-narodnym-khozyaystvom> (дата обращения: 16.05.2019).

19. Добрунова А.И. Методика оценки уровня развития сельских территорий. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-urovnya-razvitiya-selskih-territoriy> (дата обращения: 02.05.2019).

20. Коваленко Е.Г. Модернизация механизма устойчивого развития сельских территорий. URL: <https://monographies.ru/en/book/section?id=7382> (дата обращения: 02.05.2019).

21. Ефимова А.А., Каменская Е.В. Предпосылки преодоления депрессивности

сельских территорий. URL: <http://mich-agrovestnik.ru> (дата обращения: 02.05.2019).

References

1. Douglas P. Comments on the Cobb-Douglas Production Function. The Theory and Empirical Analysis of Production. Columbia University Press, National Bureau of Economic Research, 1967, pp. 15-22.

2. Ushachev I.G. Social and economic development of agro industrial complex in conditions of Russia membership in the World Trade Organization and the Eurasian Economic Union. Vestnik Orlovskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of the Oryol State Agrarian University, 2014, Vol. 50, No. 5, pp. 3-11.

3. Kendrick J.W. Productivity Trends in the United States. Princeton, 1961. 682 p.

4. Lybbert T.D. Summer Agricultural Technology for Climate Change Mitigation and Adaptation in Developing Countries. Policy Options for Innovation and Technology Diffusion Issue Brief, 2010, Vol. 6. 42 p.

5. Hinrichs C. Clare Regionalizing foodsecurity? Imperatives, intersection and contestations in a post-9/11 world. Journal of Rural Studies, 2013, Vol. 29, pp. 7-18.

6. Burobkin I.N., Pustuev A.L., Zhaparov K.Zh. Povysheniye ustoychivosti funktsionirovaniya agropredpriyatiy [Improving the sustainability of the functioning of agricultural enterprises]. Moscow, 2003. 227 p. [in Russian].

7. Uzun V.Ya. Krupnyy i malyy biznes v sel'skom khozyaystve Rossii: ad-aptatsiya k rynku i effektivnost' [Large and small business in agriculture of Russia: Adaptation to the market and efficiency]. Moscow, 2005. 184 p. [in Russian].

8. Kurtsev I.A. Sistemnyye printsipy ustoychivogo razvitiya sel'skogo khozyaystva [Systemic principles of sustainable development in agriculture]. APK: ekonomika, upravlenie – AIC: Economy, Management, 2008, No. 6, pp. 8-10. [in Russian].

9. Eldieva T.M. Formirovaniye mnogoukladnogo sel'skogo khozyaystva

[Formation of multi-structure agriculture]. Novgorod, 2011. 368 p. [in Russian].

10. Kulinin I.V. Formirovaniye konkurentnoy sredy v agrarnoy sfere ekonomiki [Formation of a competitive environment in the agricultural sector of the economy]. Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of the Krasnoyarsk State Agrarian University, 2007, No. 6, pp. 16-20. [in Russian].

11. Kendyukh E.I. Formy konkurentsii v agrarnom sektore ekonomiki [Forms of competition in the agrarian sector of economy]. Ekonomika i upravlenie – Economics and Management, 2007, No. 4, p. 75. [in Russian].

12. Buzdalov I.N. Agrarnaya teoriya: kontseptual'nye osnovy, tendentsii razvitiya, sovremennye predstavleniya [Agrarian theory: conceptual framework, development trends, modern ideas]. Moscow, 2005. 344 p. [in Russian].

13. Barsukova S.Yu. Vydeleniye regionov, neblagopriyatnykh dlya vedeniya sel'skogo khozyaystva, ili kak v Rossii sobirayutsya pomogat' sel'skomu khozyaystvu v usloviyakh chlenstva v VTO [Identification of regions unfavorable for agriculture, or how in Russia they are going to help agriculture in the conditions of membership in the WTO]. Available at: <http://institutiones.com/agroindustrial/2402-vydelenie-regionov-neblagopriyatnyx-dlya-vedeniya-selskogo-xozyaystva.html> (accessed 03.06.2019). [in Russian].

14. Bessonov V.A., Tsukhlo S.V. Problemy postroyeniya proizvodstven-nykh funktsiy v rossiyskoy perekhodnoy ekonomike [Problems of building production functions in the Russian transition economy]. Moscow, 2002, pp. 5-89. [in Russian].

15. Kleiner G.B. Proizvodstvennyye funktsii: teoriya, metody, primeneniye [Production functions: theory, methods, application]. Moscow, 1986. 239 p. [in Russian].

16. Balandin D.A. Sovershenstvovaniye upravleniya ustoychivym razvitiyem sel'skikh territoriy [Improving the management of rural territories sustainable development]. Ekaterinburg, 2014. 169 p. [in Russian].

17. Tretyakova L.A. Mestnoye samoupravleniye kak osnovopolagayushchiy faktor ustoychivogo razvitiya sel'skikh territoriy [Local government as a fundamental factor in the sustainable development of rural territories]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/mestnoe-samoupravlenie-kak-osnovopolagayushchiy-faktor-ustoychivogo-razvitiya-selskih-territoriy> (accessed 16.05.2019). [in Russian].

18. Dronova M.V. Teoreticheskiye podkhody k ustoychivomu razvitiyu sel'skikh territoriy [Theoretical approaches to the sustainable development of rural territories]. Available at: <http://izron.ru/articles/voprosy-i-problemy-ekonomiki-i-menedzhmenta-v-sovremennom-mire-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-me/seksiya-2-ekonomika-i-upravlenie-narodnym-khozyaystvom> (accessed 16.05.2019). [in Russian].

19. Dobrunova A.I. Metodika otsenki urovnya razvitiya sel'skikh territoriy [The methods of assessing a level of rural territories development]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-urovnya-razvitiya-selskih-territoriy> (accessed 02.05.2019). [in Russian].

20. Kovalenko E.G. Modernizatsiya mekhanizma ustoychivogo razvitiya sel'skikh territoriy [Modernization of the mechanism of rural territories sustainable development]. Available at: <https://monographies.ru/en/book/section?id=7382> (accessed 02.05.2019). [in Russian].

21. Efimova A.A., Kamenskaya E.V. Predposylki preodoleniya depressivnosti sel'skikh territoriy [Prerequisites to overcome a depression of rural territories]. Available at: <http://mich-agrovestnik.ru> (accessed 02.05.2019). [in Russian].



Мамлеева Э.Р.
Mamleeva E.R.

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
ГАНУ Институт стратегических исследований РБ,
г. Уфа,
Российская Федерация



Трофимова Н.В.
Trofimova N. V.

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
ГАНУ Институт стратегических исследований РБ,
г. Уфа,
Российская Федерация



Шайхутдинова Г.Ф.
Shaikhutdinova G.F.

доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства» Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», старший научный сотрудник, ГАНУ Институт стратегических исследований РБ,
г. Уфа,
Российская Федерация

УДК 331.1

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-29-35

АНАЛИЗ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В статье проведён анализ спроса и предложения рабочей силы на рынке труда Республики Башкортостан, в результате которого были выявлены следующие диспропорции. Так, спрос превышает предложение по следующим группам занятий: операторы производственных установок и машин, сборщики и водители; а также квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий. Численность безработных значительно превышает предлагаемые вакансии по следующим группам: работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности; специалисты среднего уровня квалификации, неквалифицированные рабочие и руководители. В исследовании отмечено, что развитие цифровой экономики будет только усугублять сложившиеся диспропорции, в силу возрастающей потребности предприятий в высококвалифицированных специалистах в сфере информационных технологий.

Одной из причин несоответствия спроса и предложения на рынке труда республики является несогласованность двух социально значимых рынков: рынка труда и рынка образовательных услуг. Для более эффективного взаимодействия этих рынков следует использовать системный подход. Для согласованности рынка образовательных услуг и рынка труда в Республике Башкортостан в статье предложены конкретные мероприятия: для сферы среднего профессионального и высшего образования. Также обоснована необходимость создания в Южно-Башкортостанской агломерации международного научно-образовательного и производственного центра, включающего в себя сеть университетов различной направленности, университетский городок с развитой инфраструктурой, бизнес-инкубаторы, технопарки. На территории Южно-Башкортостанской агломерации предполагается создание особой экономической зоны. Реализация данного проекта позволит снизить образовательную, трудовую

миграцию из республики, активизировать развитие малого и среднего предпринимательства и создать новые рабочие места для населения региона.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит обеспечить баланс спроса и предложения рабочей силы на региональном рынке труда.

Ключевые слова: высококвалифицированная рабочая сила, баланс спроса и предложения, рынок труда, образовательная миграция, регион, Республика Башкортостан, кадровые потребности рынка труда.

ANALYSIS OF DEMAND AND OFFERS IN THE LABOR MARKET OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Abstract. The article analyzes the demand and supply of labor in the labor market of the Republic of Bashkortostan, as a result of which imbalances in the classifier of occupations were revealed. So demand exceeds supply in the following groups of occupations: operators of production plants and machines, assemblers and drivers; and skilled workers in industry, construction, transportation, and related workers. The number of unemployed considerably exceeds the offered vacancies in the following groups: workers in the service and trade sphere, protection of citizens and property; mid-level specialists, unskilled workers and managers. The study noted that the development of the digital economy will only exacerbate the existing imbalances, due to the growing need of enterprises for highly qualified specialists in the field of information technology.

One of the reasons for the mismatch between demand and supply in the labor market of the republic is the inconsistency of the two socially significant markets: the labor market and the educational services market. For a more effective interaction between these markets and should use a systematic approach. For consistency of the educational services market and the labor market in the Republic of Bashkortostan, the article proposed specific measures: for the sphere of secondary vocational education and higher education. Also justified is the need to create in the South Bashkortostan agglomeration an international scientific, educational and industrial center, including a network of universities of various types, a campus with a developed infrastructure, business incubators, technology parks. Also on the territory of the South Bashkorto agglomeration it is possible to create a special economic zone. The implementation of this project will reduce educational, labor migration from the republic, accelerate the development of small and medium-sized businesses and create new jobs for the population of the region.

Thus, the implementation of the proposed measures will ensure a balance of demand and supply of labor in the regional labor market.

Key words: highly skilled labor, supply and demand balance, labor market, educational migration, region, Republic of Bashkortostan, personnel needs of the labor market.

На сегодняшний день одной из актуальных проблем функционирования рынка труда является несбалансированность спроса и предложения рабочей силы. Дисбаланс спроса и предложения приводит, с одной стороны, к наличию безработных на рынке труда, а с другой – к дефициту рабочей силы в разрезе конкретных профессий, специальностей и квалификаций.

К основным факторам, лежащим в основе несбалансированности спроса и предложения, можно отнести:

– несоответствие между структурой подготовки кадров и спросом на рабочую силу со стороны предприятий и организаций;

– отсутствие целевой подготовки вузами молодых специалистов в соответствии с требованиями заказчиков – профильных предприятий [5];

– низкий уровень информации о возможностях занятости и профессиональной структуре спроса на рынке труда [4];

– фактическое отсутствие институциональных образований, которые занимаются трудоустройством выпускников;

– длительность «технологического процесса» выпуска квалифицированной рабочей силы (4-6 лет), которая не позволяет готовить профессиональные кадры на перспективу;

- недостаточный инновационный потенциал вуза и др.

Также сегодня значительное влияние на рынок труда оказывает развитие и проникновение цифровых технологий. По прогнозам, в ближайшие 10-20 лет исчезнет около 50 % профессий, что может привести к социальному неравенству и росту числа безработных [9]. Также в докладе The Future of Jobs Всемирного экономического форума были приведены следующие данные: к 2020 году автоматизация уничтожит 5 млн рабочих мест [2]. Таким образом, дисбаланс в структуре спроса и предложения рабочей силы в ближайшей перспективе будет только усиливаться.

Проанализируем структуру спроса и предложения на рабочую силу в Республики Башкортостан.

В республике в 2018 г. доля вакантных мест по классификатору занятий значительно превышала численность безработного населения по следующим группам занятий (табл.):

- операторы производственных установок и машин, сборщики и водители (превышение на 6,3 %);

- квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий (на 12,7 %).

Таблица 1. Соотношение последнего места трудовой деятельности безработных граждан и заявленной работодателями потребности в работниках по классификатору занятий за период 2016-2018 гг. в РБ (в %)

Группы занятий	2018		2017		2016	
	безработные	вакансии	безработные	вакансии	безработные	вакансии
специалисты высшего уровня квалификации	15,8	11,9	15,2	11,9	16,8	11,9
работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности	16,7	13,3	16,9	10,6	16,2	12,2
специалисты среднего уровня квалификации	13,2	6,2	13,8	5,7	13,6	5,4
операторы производственных установок и машин, сборщики и водители	14,4	20,7	13,7	23,3	14,0	19,0
квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий	11,1	23,8	10,9	26,6	11,2	28,1
неквалифицированные рабочие	12,0	5,4	13,1	14,1	10,2	14,5
руководители	8,8	2,0	8,7	1,7	9,3	1,5
служащие, занятые подготовкой и оформлением документации, учётом и обслуживанием	5,4	5,3	5,3	4,5	6,3	3,9
квалифицированные работники сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства	2,6	1,4	2,4	1,6	2,3	3,4

В республиканском банке вакантных рабочих мест на конец 2017 г. имелись сведения о наличии 42,9 тыс. свободных рабочих мест. Доля вакансий по рабочим профессиям составила 75,9 %. Наибольшая потребность работодателей для замещения свободных

рабочих мест отмечалась по следующим видам экономической деятельности: обрабатывающие производства – 15,6 %; строительство – 13,5 %; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 13,3 %; образование – 11,7 %; оптовая и роз-

ничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 11,4 %; транспорт и связь – 7,2 %; здравоохранение и предоставление социальных услуг – 7,1 %; сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 4,8 % [1, 3].

За 2018 г. ситуация практически не изменилась. Число вакансий также составило 42,9 тыс. свободных рабочих мест. Всего за 2018 г. работодателями была заявлена потребность в 277,7 тыс. работников (266,4 тыс.). В процентном отношении преобладали свободные места для рабочих – 74,0 % (76,0 %),

При этом наибольшее количество свободных вакансий в РБ приходится на рабочие профессии. Но, учитывая мировые тенденции и переход ведущих стран к шестому технологическому укладу, всё более востребованными становятся высококвалифицированные специалисты в сфере ИТ-технологий, острый дефицит которых испытывает экономика РФ в настоящее время. Для устранения нехватки квалифицированных кадров в ИКТ-сфере необходимо предпринимать действия в трёх разных направлениях: на уровне учебных заведений (образовательные курсы в школах и вузах), на уровне компаний (корпоративное обучение), на уровне государства (госпрограммы развития образования в области ИКТ). Также важным аспектом является не только подготовка высококвалифицированных кадров, но и сохранение их в регионе,

реализация возвратной трудовой миграции в республику из других регионов.

Ещё одним негативным трендом, влияющим на спрос и предложение рабочей силы на рынке труда республики, является образовательная миграция. Образовательная миграция – третья по значимости причина выбытия населения из региона. Миграционный отток молодежи в 2017 г. по причине учебы составил свыше 2,9 тыс. чел. и по сравнению с 2013 г. увеличился на 59 %. Если учесть то, что большинство уехавших на обучение не возвращается обратно, это может обернуться в будущем дефицитом высококвалифицированной рабочей силы и отсутствием необходимых кадровых ресурсов для развития региона.

В связи с этим необходимо предпринять меры по сокращению объёмов образовательной миграции.

Для достижения сбалансированности спроса и предложения на региональном рынке труда актуальной становится задача взаимодействия и согласованности двух социально значимых для любой территории и её населения рынков: рынка труда и рынка образовательных услуг. Согласованность этих рынков необходимо рассматривать с точки зрения системного подхода, включающего в себя следующие компоненты (рис. 1):

- 1) спрос на образовательные услуги;
- 2) предложение образовательных услуг;
- 3) потребности рынка труда [6, 8].



Рисунок 1. Согласованность взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг

Очевидно, что предложение образовательных услуг, с одной стороны, должно соответствовать потребностям экономики региона, а с другой – привлекать людей, которые готовы получать образование согласно потребностям экономики [7]. То есть рынок образовательных услуг тесно связан с состоянием и развитием рынка труда и наоборот.

Квалификация трудовых ресурсов – это один из главных факторов конкурентоспособности экономики в целом, поэтому в получении качественного образования заинтересованы как абитуриенты, студенты и персонал учебных заведений, так и работодатели. Рынок образовательных услуг реагирует на запросы рынка труда со значительным временным лагом, что является одной из причин существенных структурных диспропорций в профессиональной подготовке кадров.

Для достижения сбалансированности на региональном рынке труда нами предлагаются следующие мероприятия:

1. В сфере среднего профессионального образования. По статистике, около 60 % (59,4 %) выпускников 9 классов муниципальных районов республики продолжают обучение в профессиональных образовательных организациях. Однако их доля в последние годы сокращается. Поэтому необходимо формирование единой образовательной траектории в сфере подготовки квалифицированных рабочих и служащих. В связи с этим в каждом субрегионе необходимо создание субрегиональной системы среднего профессионального образования (точек роста (притяжения)) на базе основного среднего профессионального заведения и его филиалов. При этом особое внимание нужно обратить на перечень специальностей подготовки студентов. В основном он достаточно ограничен и не отвечает требованиям реального сектора экономики. Обучение в основном ведётся по следующим программам подготовки специалистов среднего звена: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве, мастер общестроительных

работ с присвоением квалификации каменщик, электросварщик ручной сварки, механизация сельского хозяйства и т.п. В соответствии с разработанными стратегиями МР, структура экономики будет диверсифицироваться, что требует наличия кадров определенного качества и уровня квалификации.

Для решения обозначенной проблемы предлагается для северных, северо-западных районов республики на базе ГБПОУ «Мишкинский агропромышленный колледж» и ГАПОУ «Башкирский северо-западный сельскохозяйственный колледж» (ГАПЛУ БССК) создание «Образовательного ресурсного центра северных районов Республики Башкортостан». Для северо-востока республики актуальным является расширение направлений обучения в ГБПОУ «Дуванский многопрофильный колледж», в единственном средне-специальном образовательном учреждении северо-востока республики, филиалы которого функционируют в районных центрах Белокатайского, Кигинского, Мечетлинского, Салаватского районов.

При этом важным является не только расширение перечня имеющихся специальностей и направлений (мастер по цифровой обработке информации, мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, туризм, агрономия, ветеринария, специалист по кормам и кормлению животных, пчеловодство, специалист по производству масленичных культур и многих других), но и внедрение гибкой системы реагирования учебного заведения на изменяющиеся запросы регионального рынка труда на определённые специальности.

2. В сфере высшего образования в качестве общих мер по снижению оттока абитуриентов предлагается:

- увеличение количества бюджетных мест по приоритетным направлениям в вузах республики;

- расширение перечня направлений и специальностей в вузах РБ;

- финансовая поддержка студентов с высокими балами ЕГЭ и победителей олимпиад (присвоение различных стипендий Главы РБ, АН РБ и др.) и др.

Также своевременным является создание в Южно-Башкортостанской агломерации международного научно-образовательного и производственного центра в г. Стерлитамак (или близлежащих территориях), включающего в себя сеть университетов различной направленности, университетский городок с развитой инфраструктурой, бизнес-инкубаторы, технопарки. Также на территории возможно создание особой экономической зоны.

Целями создания центра являются:

- формирование эффективных и устойчивых взаимосвязей между научной, образовательной и производственной деятельностью, вовлечение студентов в научно-практическую работу;

- осуществление подготовки молодых специалистов на основе многоступенчатой системы образования в рамках интегрированной образовательной структуры, включая бакалавриат, магистратуру, аспирантуру, докторантуру;

- обеспечение современного уровня фундаментальных и прикладных работ, использование новейших результатов в учебном процессе;

- выполнение научно-исследовательских проектов в рамках федеральных и международных программ, широкое вовлечение в эти исследования преподавателей ведущих зарубежных вузов, студентов и аспирантов;

- проведение НИОКР, внедрение результатов НИОКР и опытных образцов в реальный сектор экономики (в том числе на предприятия, расположенные в ЮБА);

- коммерциализация результатов НИОКР;

- создание условий для высокотехнологичных производств на территории ЮБА.

Миссия научно-образовательного центра – формирование лидирующих позиций Башкортостана на российском и мировом рынках нефтехимических продуктов, машиностроения, био- и IT-технологий, в сфере образования, медицины и АПК, подготовка

высококонтентного кадрового потенциала, обеспечение благоприятных условий для научно- и инженерно-технической деятельности молодого поколения РБ.

Актуальность создания научного центра обусловлена следующими причинами:

- отсутствие на территории Южно-Башкортостанской агломерации (ЮБА) самостоятельного вуза с достаточным перечнем направлений подготовки и специальностей (при этом численность населения ЮБА составляет 563 тыс. чел., численность населения Южного субрегиона – 893,5 тыс. чел.);

- отсутствие на территории республики крупного научно-образовательного центра (по типу Иннополиса, Сколково), который смог бы «оттянуть» на себя значительную часть образовательных мигрантов;

- значительное число на территории Южно-Башкортостанской агломерации крупных предприятий машиностроительного комплекса РБ (ОАО «Салаватнефтемаш», ООО «РМЗ», ООО НПО «Станкостроение», ООО «Идель-Нефтемаш», АО «ИНМАН», АО «Машиностроительная компания «Витязь»), а также нефтехимических предприятий (ООО «ГазпромнефтехимСалават», АО «Башкирская содовая компания», АО «Каустик», ООО «УК ТАУ Нефтехим», АО «С а л а в а т с т е к л о» , О А О «Салаватнефтеоргсинтез»), что предьявляет спрос на высококвалифицированную рабочую силу для этих отраслей реального сектора экономики;

- наличие квалифицированных образовательных кадров и определенного научного задела в сфере IT-технологий (бизнес-акселератор на базе БГУ).

Образовательная система научно-образовательного центра может объединить учреждения среднего и высшего образования. Система среднего образования может быть представлена колледжем-интернатом, который организует обучение и проживание особо одаренных детей.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит обеспечить баланс спроса и предложения рабочей силы на региональном рынке труда.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Республики Башкортостан в рамках научного проекта № 19-410-020002 «Трансформация системы

воспроизводства трудовых ресурсов в условиях цифровой экономики (на примере Республики Башкортостан)».

Список литературы

1. Воспроизводство трудовых ресурсов в Республике Башкортостан: тенденции и проблемы: монография / Э.Р. Мамлеева и др. – Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа: РИК УГАТУ, 2018. – 159 с.
2. Главные профессии будущего / Электронный ресурс. URL: <http://ideanomics.ru/articles/5496> (дата обращения: 08.07.2019 г.).
3. Информационный портал занятости населения Министерства семьи и труда РБ. Режим доступа: <http://www.bashzan.ru/posts/111954> (дата обращения: 08.07.2019 г.).
4. Краснопецева И. В. Профессиональный дисбаланс рынка труда квалифицированной рабочей силы // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2013. – № 3. – С. 315-321.
5. Литвинюк А.А. Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России: сборник докладов по материалам Одиннадцатой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции (29–30 октября 2014 г.). – Кн. I. – Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2014. – 306 с.
6. Постановление Правительства РФ от 21.08.2001 № 606 (ред. от 26.07.2004) «О конкурсном порядке размещения государственного задания на подготовку специалистов с высшим профессиональным образованием».
7. Сигова С.В. Вопросы взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг [Электронный ресурс] // Рынок труда и рынок образовательных услуг. Регионы России. URL: http://labourmarket.ru/Pages/conf2/book/iconf2_book3.pdf
8. Феонова М.Р. Управление персоналом: методология анализа качества рабочей силы. – М.: Наука, 2014. – 516 с.
9. Щетинин В. Человеческий и вещественный капитал: общности и различия // МЭМО. – 2003. – № 8. – С. 55-61

References

1. Reproduction of human resources in the Republic of Bashkortostan: trends and problems: monograph / E.R. Mamleeva, etc. – Ufimsk. state. авиац. техн. un-t. – Ufa: RICK UGATU, 2018. – 159 pages.
2. Main professions future / Electronic resource. URL: <http://ideanomics.ru/articles/5496> (date of the address: 08.07.2019).
3. Information portal of employment of the population of the Ministry of family and work RB. Access mode: <http://www.bashzan.ru/posts/111954> (date of the address: 08.07.2019).
4. Krasnopevtseva I.V. A professional imbalance of labor market of the qualified labor// the Bulletin of the Nizhny Novgorod university of N.I. Lobachevsky. – 2013. – No. 3. – P. 315-321.
5. Litvinyuk A.A. Supply and demand in labor market and education market in regions of Russia: collection of reports on materials of the Eleventh All-Russian scientific and practical Internet conference (on October 29-30, 2014). – Book I. – Petrozavodsk: Petrugu publishing house, 2014. – 306 p.
6. The resolution of the Government of the Russian Federation of 21.08.2001 N 606 (an edition of 26.07.2004) "About a competitive order of placement of the state task for training of specialists with higher education".
7. Sigova S.V. Issues of interaction of labor market and education market [Electronic resource] // Labour market and education market. Regions of Russia. URL: http://labourmarket.ru/Pages/conf2/book/iconf2_book3.pdf
8. Feonova M.R. Human resource management: methodology of the analysis of quality of labor. – M.: Science, 2014. – 516 p.
9. Shchetinin V. Human and material capital: communities and distinctions // MEMO. – 2003. – No. 8. – P. 55-61.



Акравов Ш.Ю.
Akramov Sh. Yu.

*кандидат социологических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН «Институт социально-
политических исследований» РАН
г. Москва, Российская Федерация*



Хуснутдинова Л.Г.
Khusnutdinova L.G.

*кандидат исторических наук,
доцент кафедры международных
отношений, истории и востоковедения
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 314.7

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-36-40

ТРУДОВАЯ И УЧЕБНАЯ МИГРАЦИЯ ИЗ ТАДЖИКИСТАНА В БАШКОРТОСТАНЕ

Проблема миграции чрезвычайно актуальна для такой огромной страны, как Россия. В 1990-х гг. создавались условия для включения нашей страны в международный рынок труда. В том числе в форме межгосударственных миграций. Это вызвало увеличение количества трудовых мигрантов. С одной стороны, трудовые мигранты принимают активное участие в формировании трудового потенциала региона. С другой стороны, соотношение спроса и предложения на отдельные виды труда, насыщенность рынка труда, его география – это один из важнейших факторов миграции населения.

Тема трудовых и учебных миграций интересна и мало изучена, особенно на локальном уровне. Даная статья основана на материалах социологического исследования – интервьюирования мигрантов из Республики Таджикистан, работающих и обучающихся на территории Российской Федерации, а именно в Республике Башкортостан, выполненного в рамках проекта по гранту РФФИ «Сообщества мигрантов из Таджикистана в России: демографическая структура, социально-экономическая адаптация, вклад в развитие посылающих и принимающих регионов». Обследование проводилось с июля по сентябрь 2019 г. в Республике Башкортостан.

Географическое положение Республики Башкортостан определяет специфику трудовых миграционных процессов на территории региона.

Таджикистан обладает дополнительными трудовыми ресурсами, Башкортостану они необходимы, вследствие чего контролируемая трудовая миграция является взаимовыгодной. Важнейшим ресурсом роста экономики региона является экспорт рабочей силы.

Ключевые слова: миграция, трудовые мигранты, учебная миграция, социально-демографическая характеристика, адаптация, Республика Таджикистан, Республика Башкортостан.

LABOR AND TRAINING MIGRATION FROM TAJIKISTAN TO BASHKORTOSTAN

The problem of migration is extremely relevant for such a huge country as Russia. In the 1990s conditions were created for the inclusion of our country in the international labor market. Including in the form of interstate migrations. This caused an increase in the number of labor migrants. On the one hand, labor migrants take an active part in shaping the labor potential of the region. On the

other hand, the ratio of supply and demand for certain types of labor, the saturation of the labor market, its geography, is one of the most important factors in population migration.

The topic of labor and educational migrations is interesting and little studied, especially at the local level. This article is based on materials from a sociological study – interviewing migrants from the Republic of Tajikistan working and studying in the Russian Federation, namely in the Republic of Bashkortostan, carried out as part of a project under the RFBR grant “Migrants from Tajikistan in Russia: demographic structure, socio-economic adaptation”, contribution to the development of sending and receiving regions”. The survey was conducted from July to September 2019 in the Republic of Bashkortostan.

The geographical position of the Republic of Bashkortostan determines the specifics of labor migration processes in the region.

Tajikistan has additional labor resources, Bashkortostan needs them, and as a result, controlled labor migration is mutually beneficial. The most important resource for economic growth in the region is the export of labor.

Key words: migration, labor migrants, educational migration, socio-demographic characteristics, adaptation, Republic of Tajikistan, Republic of Bashkortostan.

Сегодня, когда первый шок от экономических реформ начинает проходить, идёт активный поиск моделей поведения, адекватных новым социально-экономическим условиям. Трудовая миграция, в том числе и учебная, является одной из важнейших стратегий, направленных на адаптацию людей к изменяющимся реалиям жизни, способом их профессиональной, социальной, психологической самореализации. Но, не смотря на значимость масштабов трудовой миграции, она по-прежнему относится к числу наименее изученных миграционных процессов [1, 3].

Большая степень вовлечённости населения в трудовые миграционные процессы не могла не вызвать всплеска научного интереса к данной тематике. В целом, и научная, и издательская деятельность по трудовой миграции, как и по миграции в целом, ведётся намного интенсивнее, чем раньше. Вместе с тем, тематика исследования стала более конъюнктурной. Желание поспеть за ситуацией уводит исследователей от самих методов анализа и теоретических изысканий [2, 4].

С июля по сентябрь 2019 г. в г. Уфе, Стерлитамаке, Салавате проводился опрос трудовых мигрантов из Республики Таджикистан, работающих на территории Башкортостана. Часть анкет была заполнена методом «снежного кома» – через знакомых интервьюеров и знакомых мигрантов. Опрос включал несколько проблемных блоков:

основные направления миграции, определение причин и эффективности трудовой миграции, условия жизни домохозяйства, выявление социально-демографических характеристик мигрантов, уровня удовлетворенности работой на выезде, дальнейшими перспективами развития миграции и др.

Объём выработки составил 63 человека. Было опрошено 16 респондентов, занимающихся коммерческой деятельностью, 19 респондентов, работающих по найму, 18 респондентов, занимающихся строительством, 10 респондентов, обучающихся в вузе.

Представленные результаты опроса не претендуют на абсолютную достоверность, но, думается, отражают основные тенденции трудовой и учебной миграции.

Результаты опроса показали, что половозрастная структура трудовых мигрантов не равномерна. Преобладают молодые мужчины, работающие по найму: средний возраст этой группы составляет 33 года, 7 человек моложе 25 лет. Средний возраст строителей – 37 лет.

Опрос выявил, что наиболее высокий уровень образования у людей, которые занимаются челночным бизнесом, из них имеют высшее и среднее специальное образование 65 %. Наиболее низкий уровень образования у строителей, хотя и среди них высока доля высококвалифицированных специалистов, но не нашедших применения своим знаниям и умениям в родном городе [7].

Профессиональный состав трудовых мигрантов разнообразен, но преобладают строительные специальности: инженер-строитель, слесарь, сварщик, каменщик, крановщик, штукатур, маляр, электромонтер и др. Такой набор профессий связан, в первую очередь, с широким развитием строительства городе. 77 % занятых в строительстве впервые выехали на работу в 2005-2010 гг. Развитие этого вида занятости происходило медленнее, ведь это возрастная группа менее образованна и более семейная.

Как показал опрос, основными причинами, заставившими искать работу в другой стране, являются экономические. 52 % респондентов сделали это вынужденно, так как «не могли найти работу дома», «уволители», «сократили», «закрылось предприятие».

Для работающих по найму характерен осознанный экономический мотив поиска, что менее свойственно строителям, у которых это, скорее всего, вынужденная мера. 13 человек отметили, что не смогли найти работу в своём городе (стране), что говорит об ограниченности сферы приложения труда. Труднее всего устроиться молодёжи из-за недостатка профессиональных знаний и опыта работы или из-за низкой оплаты. Для респондентов, занимающихся челночным бизнесом, свойственен экономический мотив («возможность хорошо заработать»), хотя и велика доля тех, кто вынужден был искать альтернативную сферу деятельности из-за независящих от него обстоятельств. Только 2 респондента отметили, что главной причиной поиска работы в другом городе (стране) стала возможность попробовать себя в другом деле.

Большая часть трудовых мигрантов нашли свою выездную работу самостоятельно (34 %) или через своих знакомых и родственников (55 %), остальные респонденты воспользовались услугами «чёрной биржи» (2 %), связями предприятий, на которых работают (3 %), и нашли работу по объявлениям (6 %).

Одной из причин, толкнувших людей искать работу за границей, является стремле-

ние улучшить материальное положение и условия жизни семьи. Некоторые из них приобрели квартиру или дом (45 %), некоторые живут в общежитии (4 %), остальные снимают квартиру (51 %).

На вопрос «Как Вы оцениваете свои жилищные условия?» 60 % респондентов ответили, что жилищная проблема у них решена, 24 % считают занимаемую площадь недостаточной для их семьи, 9 % качества жилья не устраивает совсем, и 7 % имеют квартиру со всеми удобствами, но требующую ремонта.

Оценивая материальное положение своей семьи, 16 % респондентов считают, что не имеют материальных проблем, более половины живут «более или менее приемлемо», пятая часть живет «скромно».

70 % семей опрошенных считают, что имеют в своём домохозяйстве всё необходимое, «все вещи в хорошем состоянии», у 20 % «есть всё, что только хотелось бы иметь», и 10 % считают, что «вещи старые, их пора обновить».

Данные опроса показывают, что трудовая миграция позволила решить многие насущные проблемы, повысить уровень благосостояния семьи.

Мигрантские заработки повышают качество жизни семьи, поскольку мигранты уделяют большое внимание улучшений своих жизненных условий, образованию детей, приобретению качественных и дорогих товаров, здоровому образу жизни [5], а также оказанию помощи родственникам, живущим отдельно от них. Некоторые мигранты сумели открыть свой бизнес (из числа опрошенных – 7 %), нанять для бизнеса помощников – 11 %.

Существуют и негативные факторы миграции. Это жалобы мигрантов на ухудшение здоровья, нехватку свободного времени на воспитание детей, снижение социального статуса. Это отметили строители и челноки с высшим образованием.

Результаты опроса показывают, что наиболее удовлетворёнными своими доходами являются челночники и работающие по найму. У строителей доходы более чем

скромные. Видимо, на оценку влияет не только сумма получаемого дохода, но и количество членов домохозяйств, наличие детей и др. Кстати сказать, именно строителям задерживают выплату зарплаты или не выплачивают вообще.

На вопрос об эмоциональном состоянии половина респондентов отмечает, что «настроение хорошее», чаще всего на это указывают работающие по найму (60 %) – самая молодая возрастная группа и наименее семейная. Напряжение и раздражение чаще отмечают строители («тяжёлый физический труд», «проблемы, связанные с оплатой труда», «ухудшение семейных отношений вследствие долгой разлуки»). 12 % затруднились ответить.

Учебная миграция имеет много общих черт с трудовой миграцией. Крупные города являются основными центрами оказания образовательных услуг, в то же время выступая наиболее развитыми рынками труда. И учебные, и трудовые миграции направлены от периферии к центру. Одно из отличий заключается в том, что на учебную миграцию большое влияние оказывает процесс регионализации. Этот вид миграции, в отличие от трудовой, носит легальный характер.

Одной из объективных причин миграции на учёбу выступает невозможность получения необходимого высшего образования по месту жительства. Кроме того, при выборе вуза для получения образования важным фактором выступает транспортная доступность. Часто только это обстоятельство определяет выбор. Следствием этого являются ошибки в выборе профессии. Вместе с тем, более низкий конкурс, обеспеченность общежитиями, наличие родственников могут компенсировать худшую территориальную доступность и, в конечном счёте, повлиять на направление миграции. Часть населения выбирает для образования центр, исходя из его престижности, духовных традиций, которые часто выступают важнейшими факторами миграции абитуриентов. Поэтому уфимские вузы отличаются более широкой географией поступающих, по сравнению с аналогичными периферийными вузами.

Данную категорию мигрантов можно отнести к мобильной части населения, поскольку, выезжая за пределы своей страны (региона), они быстро находят контакты со сверстниками – представителями других национальностей, легче впитывают культуру того народа, среди которого они проживают, охотно делятся своими обычаями и традициями. Как правило, родители таких студентов – люди с высшим образованием. Эти молодые люди коммуникабельны, стремятся к изучению нового для них языка, используя различные источники, в том числе и интернет-ресурсы.

Вывод

Мигранты, которые лучше адаптировались в новых для них условиях, по сравнению с другими, сумели найти более приемлемую, стабильную, хорошо оплачиваемую работу [6]. Несмотря на это, именно среди этой группы мигрантов наблюдается тенденция к повышению своего профессионального уровня и поиску новой интересной работы. Они принимают активное участие в культурной жизни региона, в котором проживают, читают прессу, посещают кинотеатры, театры.

Большей части мигрантских домохозяйств трудовая миграция позволила добиться определённых положительных результатов, что находит отражение в высокой степени удовлетворённости общим уровнем благосостояния, имуществом, качеством питания и одежды [8]. Данные исследования дают основание говорить о высокой эффективности трудовой миграции в повышении уровня благосостояния семей мигрантов.

Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта № 18-011-01153 «Сообщества мигрантов из Таджикистана в России: демографическая структура, социально-экономическая адаптация, вклад в развитие посылающих и принимающих регионов» (рук. Ш.Ю. Акрамов).

Список литературы

1. Миграция в трансформирующемся мире: Аннотированный библиографический указатель литературы, изданной в странах СНГ; Независимый исследовательский Совет по миграции стран СНГ и Балтии.– М.: Коплекс-Прогрес, 2000. – 520 с.
2. Зайончковская Ж.А. СНГ через призму миграций // Миграция. – 1998. – № 3-4.
3. Миграционная ситуация в России / Под общ. ред. Ж.А. Зайончковской. – М.: Центр изучения проблем вынужденной миграции в СНГ. – 2002. – 116 с.
4. Попов Д.С. Трудовая миграция из Таджикистана в цифрах [Электронный ресурс]: URL: <https://riss.ru/analytics/17465/> (дата обращения 14.10.2018).
5. Федеральная служба государственной статистики. Трудовые ресурсы [Электронный ресурс]: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/# (дата обращения 14.10.2018).
6. Хуснутдинова Л.Г. Интеграция и адаптация инокультурных мигрантов в Урало-Поволжском регионе // Проблемы истории, филологии, культуры. – 2017. – № 56. – Т. 2. – С. 179-195.
7. Акрамов Ш.Ю., Хуснутдинова Л.Г. Миграционные потоки из Таджикистана в Россию в социально-демографическом разрезе // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2018. – № 4 (26). – С. 122-129.
8. Khusnutdinova L., Istamgalin R., Efimenko E., Sadykova L. In search of a confessional compromise in the «Religion-society-the state» context Central Asia and the Caucasus. Journal of Social and Political Studies. – Vol. 19. – Issue 1. – 2018. CA&CC Press® Sweden. – P. 83-89.

References

1. Migration in a transforming world: Annotated bibliographic index of literature published in the CIS countries; Independent Research Council on Migration of the CIS and Baltic Countries. M.: Kopleks-Progres, 2000. - 520 p.
2. Zayonchkovskaya Zh.A. CIS through the prism of migration // Migration. – 1998. – No. 3-4.
3. The migration situation in Russia / Under total. ed. J.A. Zayonchkovskaya. – M.: Center for the Study of the Problems of Forced Migration in the CIS. – 2002. – 116 p.
4. Popov D.S. Labor migration from Tajikistan in numbers [Electronic resource]: URL: <https://riss.ru/analytics/17465/> (accessed October 14, 2018).
5. Federal State Statistics Service. Workforce [Electronic resource]: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/# (accessed October 14, 2018).
6. Khusnutdinova L.G. Integration and adaptation of foreign cultural migrants in the Ural-Volga region // Problems of history, philology, culture. 2017. – No. 56. – Vol. 2. – P. 179-195.
7. Akramov Sh.Yu., Khusnutdinova L.G. Migration flows from Tajikistan to Russia in the socio-demographic context // Bulletin of Ufa State Technical University. Science, education, economics. Series of economics. – 2018. – No. 4 (26). – P. 122-129.
8. Khusnutdinova L., Istamgalin R., Efimenko E., Sadykova L. In search of a confessional compromise in the «Religion-society-the state» context Central Asia and the Caucasus. Journal of Social and Political Studies. – Vol. 19. – Issue 1. – 2018. CA&CC Press® Sweden. – P. 83-89.



Шарипова Р.Г.
Sharipova R.G.

*студент кафедры «Технология
и конструирование одежды»,
ФГОУ ВО «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*



Гирфанова Л.Р.
Girfanova L.R.

*кандидат технических наук,
доцент кафедры «Технология и
конструирование одежды», ФГБОУ ВО
«Уфимский государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 332.145

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-41-49

ПЕРСПЕКТИВЫ ВТОРИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

В статье приведена статистика образования твёрдых коммунальных отходов (ТКО), подтверждающая актуальность решения проблемы утилизации и переработки этих отходов на основе комплексного подхода, включающего в себя диагностику состояния всех этапов работы с ТКО. Недостаточное количество полигонов для отходов и производственных площадей для работы с ними, включающей переработку на территории Республики Башкортостан, заставляют отправлять часть отходов для переработки в соседние регионы. Показаны необходимость анализа состава отходов и их источников для оптимизации процессов сбора и сортировки, позволяющих повысить долю перерабатываемых отходов, которая в настоящее время составляет незначительную часть от общего объёма. Наиболее перспективным направлением в работе с отходами является максимальная автоматизация процессов сортировки, первичной обработки и переработки, основанная на раздельном сборе мусора. Выявлено, что до 90 % текстильных отходов возможно переработать и использовать в производстве товаров народного потребления. При этом существуют различия в первичной обработке текстильных отходов различного состава, которые подразделяются на натуральные и синтетические. Кроме того, существуют трудности в измельчении текстильных отходов, которые по своим физическим свойствам нельзя измельчать по аналогии с пластиком или другими жёсткими отходами. Однако анализ использования текстильных отходов в различных странах показал, что часть этих отходов можно использовать по первоначальному назначению при организации работ по их сбору в пунктах продажи текстильных изделий. Подобный опыт реализуется крупными фирмами-производителями одежды различного назначения и имеет впечатляющий социальный эффект, проявляющийся в помощи малообеспеченным слоям населения. Очевидно, что развитие программ сбора и утилизации ТКО следует осуществлять при непосредственном участии государства на всех уровнях – от взаимодействия с пунктами продаж и производителями товаров народного потребления до межотраслевых программ, направленных на разработку и внедрение прогрессивных автоматизированных технологий работы с ТКО.

Ключевые слова: текстильные отходы, твёрдые коммунальные отходы, переработка отходов, вторичное сырье.

PROSPECTS FOR RECYCLING AND RECYCLING OF TEXTILE WASTE IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

The article provides statistics on the generation of solid municipal waste (TKO), confirming the relevance of solving the problem of recycling and recycling of these waste on the basis of an integrated approach, which includes diagnostics of the state of all stages of work with TKO. Insufficient number of landfills for waste and production areas for work with them, including processing in the territory of the Republic of Bashkortostan, force to send part of waste for processing to neighboring regions. The need to analyse the composition of wastes and their sources to optimize collection and sorting processes to increase the proportion of waste processed, which currently accounts for a small part of the total volume, is shown. The most promising directions in waste management are the maximum automation of sorting, primary processing and processing processes, based on separate garbage collection. It has been found that up to 90% of textile waste can be recycled and used in the production of consumer goods. At the same time, there are differences in the primary treatment of textile wastes of different composition, which are divided into natural and synthetic wastes. In addition, there are difficulties in grinding textile waste, which by its physical properties cannot be ground in analogy to plastic or other rigid waste. However, an analysis of the use of textile waste in various countries has shown that some of this waste can be used for its original purpose when collecting it at textile sales points. Such experience is being implemented by large clothing-producing firms for various purposes and has an impressive social effect in helping the poor. It is obvious that the development of TKO collection and disposal programs should be carried out with direct participation of the state at all levels - from interaction with sales points and producers of consumer goods to intersectoral programs aimed at development and introduction of progressive automated technologies of work with TKO.

Key words: textile waste, solid municipal waste, processing of waste, secondary raw materials.

На 2018 год в Республике Башкортостан образовалось 43,951 млн т отходов, а утилизировано и обезврежено 9,954 млн т (рис. 1). На долю твёрдых коммунальных отходов (TKO) пришлось 1,147 млн т [1]. В это понятие входят отходы, которые образуются в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, товары, утратившие свои потребительские свойства, и отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами [2]. TKO подразделяются по морфологическому признаку на такие составляющие, как пищевые отходы, бумага и картон, чёрные и цветные металлы, дерево, стекло, резина, кости, кожу, текстиль, камни, полимеры и другие фракции, которые не поддаются классификации [3]. Химический состав и особенности сортировки позволяют отделить лишь некоторые фракции отходов для их переработки, которая является приоритетом в работе с

отходами. Доля TKO, переработанных в товары народного потребления, по-прежнему ничтожна и составляет от 2 до 20 % от общего объема. Отраслевые технологии ориентируются на разработку и внедрение безотходных технологий [4], которые направлены на максимально эффективное использование как первичного сырья, так и вторичного [5].

В Республике Башкортостан наблюдается напряженная обстановка с размещением и утилизацией TKO. Ежегодные объёмы образования отходов представлены на рисунке 2: в среднем на одного жителя республики в год приходится около от 250 до 300 кг TKO [3]. Только 62 % населения городов и районных центров включено в планоно-регулярную систему сбора и вывоза твёрдых коммунальных отходов.

На основе анализа данных о динамике переработки отходов становится очевидно, что в последние годы, несмотря на различные принимаемые меры, количество перерабатываемого вторичного сырья растёт незначительно. Несмотря на колоссальные резервы

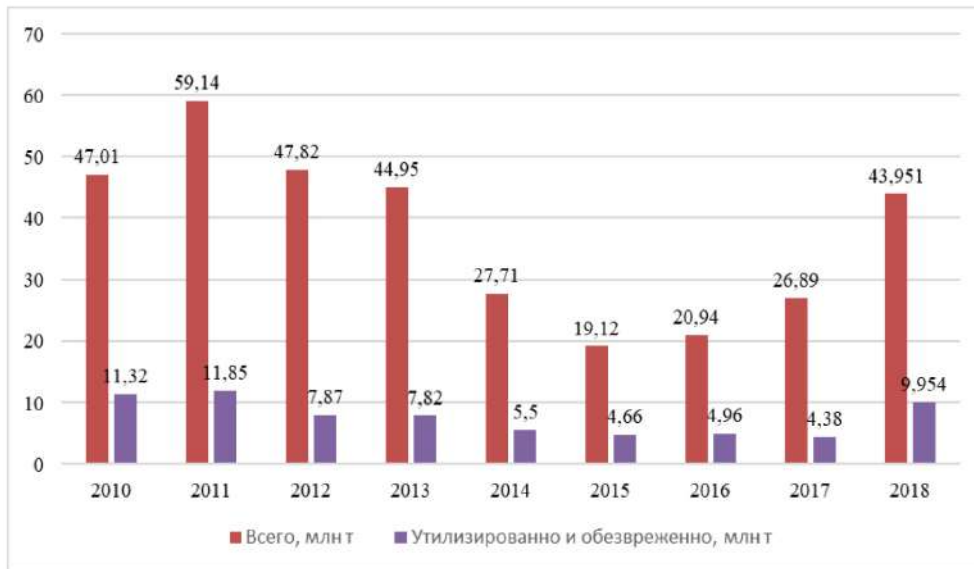


Рисунок 1. Динамика образования отходов производства и потребления в 2010–2018 гг. на территории Республики Башкортостан [1]

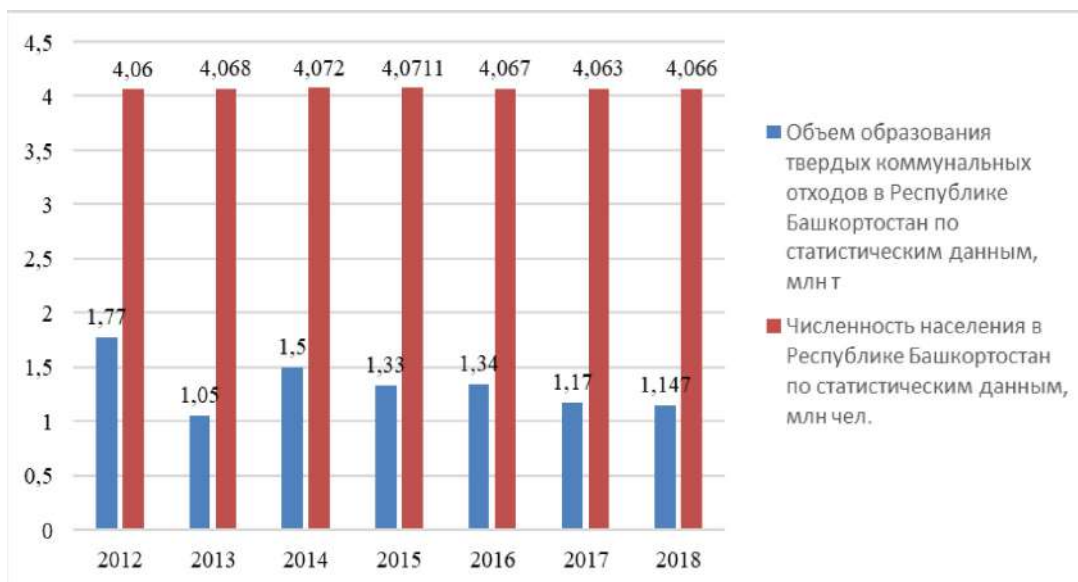


Рисунок 2. Динамика объёмов образования твёрдых коммунальных отходов в Республике Башкортостан в период с 2012 по 2018 годы [3]

вторичного сырья, которые измеряются тысячами тонн, система раздельного сбора не развита в связи с нехваткой пунктов сбора сырья. Существует проблема сбыта вторичного сырья для его переработки, большая часть которого направляется в такие соседние регионы, как Свердловская область, Республика Татарстан, Удмуртская республика [1].

На территории Республики Башкортостан имеется 35 полигонов ТКО, 14 мусоросортировочных комплексов, общей мощностью свыше 1300 тыс. т, где извлекается более

40 % от поступивших отходов на обработку, а также зарегистрировано 2932 несанкционированные свалки ТКО общей площадью 2301 га. Около 150 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей занимаются сбором, обработкой, утилизацией, обезвреживанием и размещением отходов [1].

На рисунке 3 можно увидеть примерное количество отходов, которое поступает на объекты размещения в год. На долю текстиля приходится около 3 %. Несмотря на малую долю от общего числа, количество более 36 тыс. т отходов внушительно.

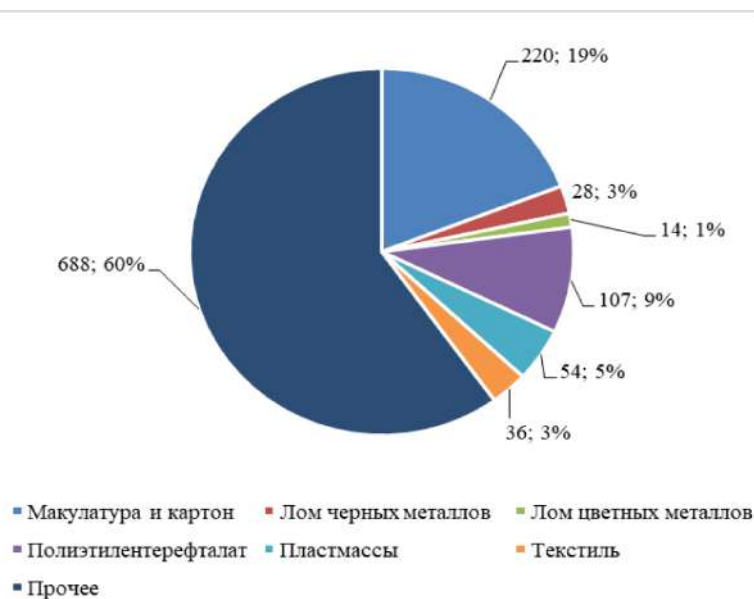


Рисунок 3. Количество отходов в год, поступающее на объекты размещения, тыс. т [1]

Большой проблемой в Башкирии является то, что на территории республики, как и в России в целом, не ведётся масштабный сбор старой одежды и текстильных отходов. Компании по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов принимают ТБО (в том числе и текстиль) и спец-одежду в больших количествах, что неудобно для населения. В г. Уфа есть всего несколько пунктов приёма по переработке текстиля. Сбор старой и ненужной одежды и обуви проводится магазинами H&M group (H&M и Monki) совместно с немецкой компанией по переработке и повторном использовании одежды и обуви I:CO [6]. Магазины Rendez-Vous также принимают обувь, которая передается на Дмитровский завод РТИ и перерабатывается в мелкую крошку для производства покрытия для спортивных площадок [7]. Магазин IKEA принимает текстиль для дома (шторы, скатерти, халаты и т.д.), который передается в фонд «Второе дыхание», цеха по сортировке и переработке которого рас-

полагаются в г. Кострома [8]. В остальных городах Республики Башкортостан, как и в г. Уфа, ненужную одежду, которая пригодна для дальнейшего использования, можно сдать в различные благотворительные организации, комиссионные магазины или продать на специализированных сайтах. Но в большинстве случаев старая одежда попадает на полигоны ТКО. Сбор старой одежды и обуви, особенно если она попала в разряд таковой лишь по моральным признакам, а по физико-механическим свойствам вполне может ещё использоваться по назначению, решает кроме экологической ещё и социальную проблему – обеспечение некоторых слоёв населения одеждой и обувью.

В группе текстильных отходов можно выделить 3 большие фракции: отходы, получаемые во время производства сырья, текстильных материалов и образованные во время эксплуатации текстильных материалов (производственные и коммунальные) [9].

Таблица 1. Группы текстильных отходов

Группа текстильных отходов	Состав группы текстильных отходов
Отходы, получаемые во время производства сырья	Волокнистые отходы, путанка, концы пряжи
Отходы, получаемые во время производства текстильных материалов и одежды	Лоскуты, межлекальные выпады, волокнистые отходы
Отходы, образованные во время эксплуатации текстильных материалов	Коммунальные: одежда, домашний текстиль и др.; производственные: специальная одежда, материалы для фильтрации, упаковки, протирки и др.

При накапливании на свалках и полигонах происходит замедление разложения волокон из-за малого количества поступающего кислорода, накапливание ядовитых веществ, метана и углекислого газа [10].

Первичная обработка текстиля подразделяется на несколько этапов (рис. 4). Сначала отходы очищают: дезинфицируют и удаляют мелкие частицы пыли. Затем сортируют и удаляют фурнитуру. Сортировка производится вручную по цвету отходов и виду волокон (натуральные, искусственные, синтетические, смесовые). При сильных загрязнениях применяется химическая чистка. После текстильные отходы нарезаются на специальных

машинах гильотинного или роторного типа в зависимости от типа волокна. В конце производятся замасливание поверхностно активными веществами и разволокнение на щипальных машинах. В итоге получается вторичное волокно, которое можно использовать в дальнейшем [10]. Текстиль из синтетических волокон может подвергаться измельчению и грануляции [9]. Впоследствии из восстановленных волокон производятся различные тканые и нетканые материалы, ватин, материалы, используемые при строительстве, изготовлении специальной одежды и т.д.

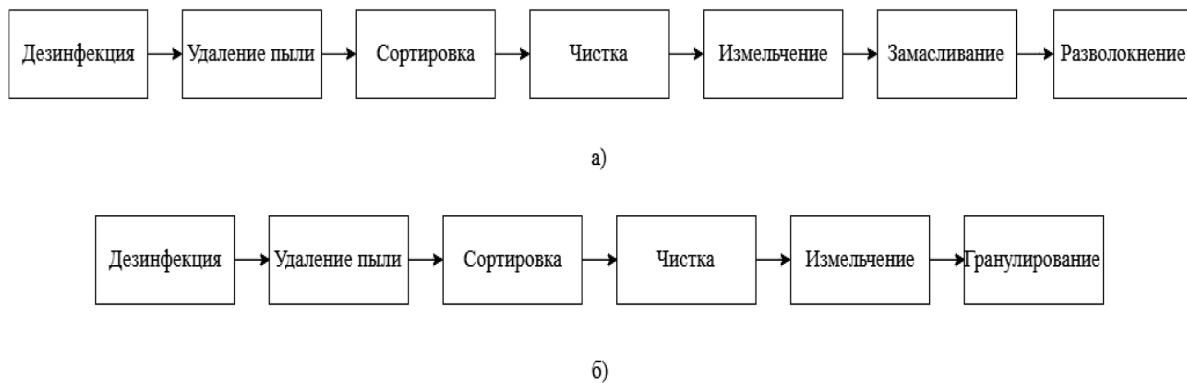


Рисунок 4. Этапы первичной обработки: а) текстильных отходов и б) синтетических текстильных волокон

На основе данных о первичной обработке текстильных отходов был разработан алгоритм (рис. 6), который позволяет автоматизировать процессы сортировки и первичной переработки текстильных отходов. На первых этапах эти отходы подвергаются дезинфекции для уничтожения паразитов и вредных бактерий с помощью различных дезинфекционных камер, где может использоваться пар, газ, пар с формалином и т.д. [11], а также ультрафиолетовым или инфракрасным излучением, гамма-излучением и др. Далее с текстильных отходов удаляется пыль, для улучшения условий труда работников при дальнейших операциях, и фурнитура. Затем следует сортировка по виду волокон (натуральные, искусственные, синтетические) и цвету. Далее определяется степень загрязнения текстильных отходов: отходы с незначительным загрязнением подвергаются стирке, сильнозагрязнённые – химической

чистке, чистые – не подвергаются чистке. После этапа очистки текстильные отходы подвергаются измельчению на специальных установках (резальные машины роторного или гильотинного типа, лоскуторазрывные машины и т.д.) и, в зависимости от вида волокон, подготавливаются к получению нового вторичного сырья. Измельченные полиэфирные, полиамидные и полиолеиновые текстильные отходы подвергаются грануляции, а остальные отходы замасливают ПАВ, например, карбоновыми кислотами, а именно олеиновой, лауриновой и стеариновой, или увлажняют для облегчения процесса разволокнения, происходящего на щипальных машинах. Всё полученное сырьё идёт на производство восстановленных волокон [9].

На рынке представлен большой выбор оборудования, которое используется для переработки текстильных отходов. Например, шрёдеры для измельчения, такие как гильо-

тинная резальная машина S-CUT-1000, где материал укладывается на ленточный конвейер, транспортируется к прижимным и подающему роликam и стационарному ножу, нарезается прижимным ножом на полоски и сбрасывается вперёд на лоток выгрузки; четырёхроторный шредер СТАНКО ШР-4.62,

в котором измельчение происходит ножами специальной формы, расположенными на параллельных валах, вращающихся навстречу друг другу; лоскуторазрывные и щипальные машины, а также машины для переработки текстильных отходов в вату от компании Nonwoven [12], которые могут

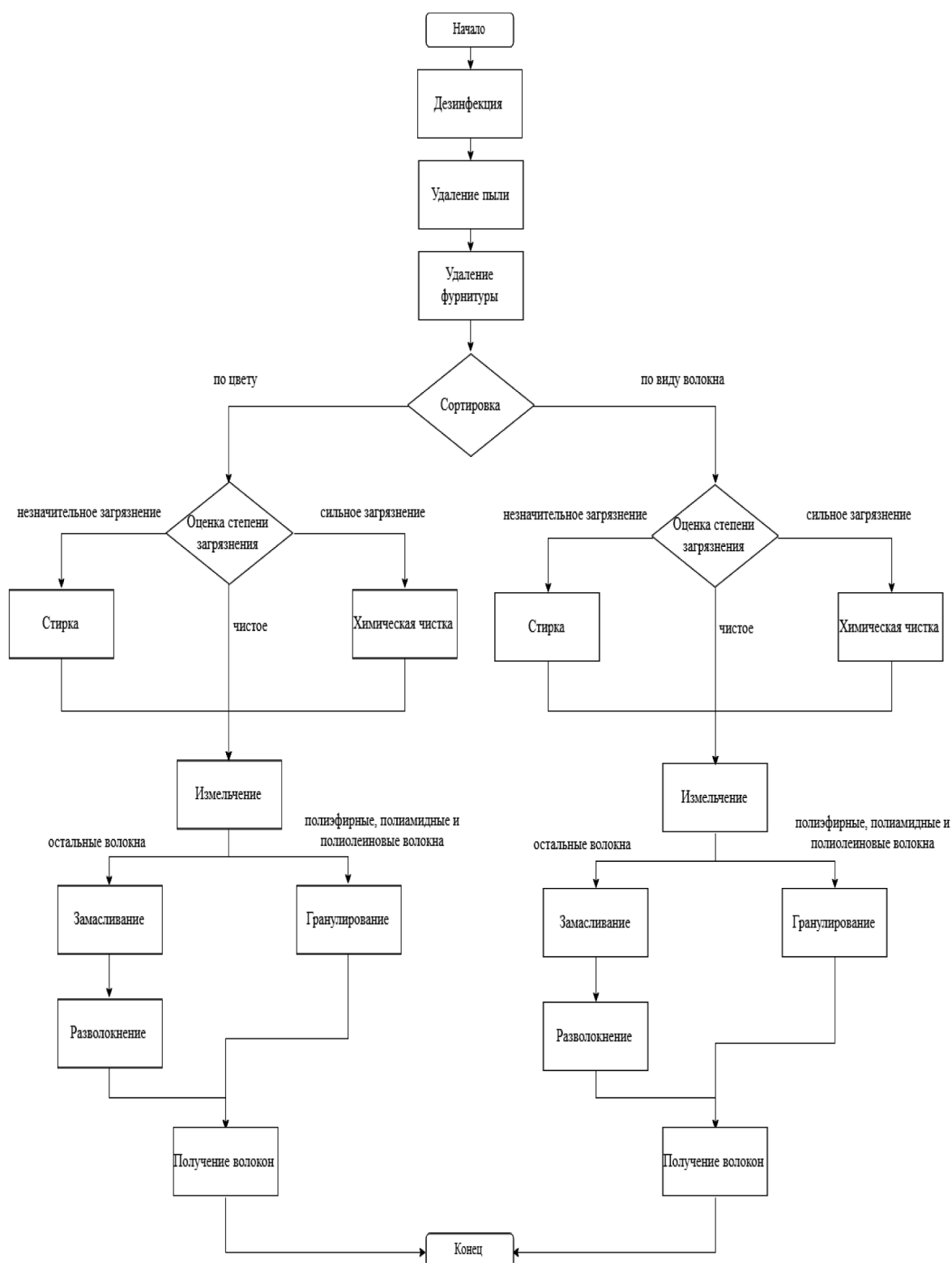


Рисунок 5. Блок-схема процесса переработки текстильных отходов

быть перепроектированы под определённые виды волокон или удаление различных примесей.

Возможно получение биогаза (газа, получаемого в процессе метанового брожения) из целлюлозосодержащих волокон [13]. Хотя текстиль и не является основным сырьём для получения топлива, его использование позволяет сократить количество выделяемого метана и парниковых газов в целом в атмосферу. Также возможно использование таких волокон для получения раствора целлюлозы посредством растворения их в щёлочах [14], получая новое сырьё для текстильной и целлюлозно-бумажной промышленности или 3D-печати [15].

Перспективно такое направление, как использование восстановленных волокон и материалов из них (нетканых полотен) в строительстве зданий, дорожных покрытий, в различной специальной одежде и других технических сферах, т.к. это значительно удешевляет полученные изделия [16]. Например, использование волокнистых отходов текстильного и швейных производств в качестве добавки для армирования бетона. Замена

металлических сеток для стяжки пола, ленты-серпянки и др. на текстильные отходы значительно удешевляет производство, увеличивает прочность строительных смесей, способствует предотвращению образования трещин при усадке [17]. Также известен способ производства термоизолирующего льняного основовязаного трикотажа с включением отходов, который используется для изготовления термоустойчивой специальной одежды. Данный материал значительно удешевляет стоимость комплекта одежды, при этом сохраняет все высокие эксплуатационные свойства [18].

Основными направлениями деятельности правительства Республики Башкортостан по вопросам переработки текстильных отходов можно назвать открытие производств по переработке или поддержку предпринимателей, нацеленных на открытие подобных производств, установку пунктов приёма ненужного текстиля в населённых пунктах, проведение просветительской работы с населением по вопросам переработки текстиля.

Список литературы

1. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2018 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ecology.bashkortostan.ru/presscenter/lectures/1168/>
2. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018, с изм. от 19.07.2019) «Об отходах производства и потребления».
3. Постановление Правительства Республики Башкортостан от 18 ноября 2011 г. № 412 «О республиканской целевой программе "Совершенствование системы управления твердыми бытовыми отходами в Республике Башкортостан" на 2011-2020 годы».
4. Каюмова Р.Ф., Гирфанова Л.Р. К вопросу безотходной технологии изготовления одежды // Сборник научных статей Международной научно-практической заоч-

ной конференции. УГНТУ, 2016. – С. 260-262.

5. Гирфанова Л.Р., Каюмова Р.Ф., Зарецкая Г.П. Ресурсосберегающая технология изготовления формоустойчивой одежды. – Уфа: УГУЭС, 2005. – 68 с.
6. Building textile circularity // I:CO [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ico-spirit.com/en/company/> (дата обращения: 01.10.2019)
7. Подарите своей старой обуви новую жизнь // Rendez-Vous [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rendez-vous.ru/recycle/> (дата обращения: 01.10.2019)
8. Приём в переработку // ИКЕА [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ikea.com/ru/ru/customer-service/services/removal-recycling/> (дата обращения: 01.10.2019)
9. Переработка тканей и одежды. Основные принципы // Nature Time [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://nature-time.ru/2014/01/pererabotka-tkaney-i-odezhdy/> (дата обращения: 01.10.2019)

10. Бобович Б.Б. Переработка промышленных отходов. Учебник для вузов. — М.: СП Интернет Инжиниринг, 1999. — 445 с.

11. Дезинфекционные камеры // Sterils [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sterils.ru/dez> (дата обращения: 01.10.2019)

12. Машина для переработки текстильных отходов в вату // Nonwoven Textile Machines [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nonwovenlines.ru/3-3-cadette-and-tearing-machine.html> (дата обращения: 01.10.2019)

13. ГОСТ Р 52808-2007 Нетрадиционные технологии. Энергетика биоотходов. Термины и определения. — М.: Стандартиформ, 2008. — 15 с.

14. Переработка ткани и утилизация текстиля в России // Все о переработке и утилизации отходов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://musorish.ru/pererabotka-tekstilya/> (дата обращения: 01.10.2019)

15. Ученые MIT продемонстрировали 3D-печать целлюлозой // 3D Today [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/mit-scientists-have-demonstrated-the-3d-printing-of-cellulose/> (дата обращения: 01.10.2019).

16. Карташова В.И., Азанов Р.З., Давлетбаев И.Г. К вопросу использования текстильных отходов швейного производства из синтетических волокон // Вестник Казанского технологического университета. — 2014. — Т. 17. - № 19. — С. 96-98.

17. Зими́на Е.Л., Коган А.Г., Трифоненко Е.А. Использование текстильных отходов в качестве армирующей добавки в строительные смеси. // Инновационные технологии в текстильной и легкой промышленности: материалы докладов международной научно-технической конференции, посвященной Году науки. — Витебск, 21-22 ноября 2017 г. — Витебск, 2017. — С. 210-212.

18. Башкова Г.В., Башков А.П., Онипченко Н.А. Производство трикотажа технического назначения из льняной пряжи с вложением отходов // Переработка отходов текстильной

и легкой промышленности: Теория и практика: Сборник трудов конференции. — Витебск, 2016. — С. 19-22.

References

1. The state report on a status of natural resources and the environment of the Republic of Bashkortostan in 2018 [An electronic resource]. Access mode: <https://ecology.bashkortostan.ru/presscenter/lectures/1168/>

2. The federal law of 24.06.1998 N 89-FZ (an edition of 25.12.2018, with amendment of 19.07.2019) "About industrial and consumption waste".

3. Resolution of the government of the Republic of Bashkortostan of November 18, 2011 N 412 "About the republican target program "Improvement of Management System Municipal Solid Waste in the Republic of Bashkortostan" for 2011-2020"

4. Kayumova R.F., Girfanova L.R. To a question of a wasteless technology of production of clothes//the Collection of scientific articles of the International scientific and practical correspondence conference. UGNTU, 2016. — page 260-262

5. Girfanova L.R., Kayumova R.F., Zaretskaya G.P. Resource-saving manufacturing techniques of formoustoychivy clothes. Ufa: UGUES. 2005. — 68 pages.

6. BUILDING TEXTILE CIRCULARITY// I:CO [Electronic resource]. Access mode: <https://www.ico-spirit.com/en/company/>(date of the address: 01.10.2019)

7. Present to the old footwear new life// Rendez-Vous [An electronic resource]. Access mode: <https://www.rendez-vous.ru/recycle/>(date of the address: 01.10.2019)

8. Inclusion in processing//IKEA [Electronic resource]. Access mode: <https://www.ikea.com/ru/ru/customer-service/services/removal-recycling/> (date of the address: 01.10.2019)

9. Processing of fabrics and clothes. Basic principles//Nature Time [Electronic resource]. Access mode: <https://nature-time.ru/2014/01/pererabotka-tkaney-i-odezhdy/> (date of the address: 01.10.2019)

10. Processing of industrial wastes. Bobovich B.B. The textbook for higher education

institutions. — M.: SP Internet Engineering, 1999. — 445 pages.

11. Disinfection cameras//Sterils [Electronic resource]. Access mode: <http://sterils.ru/dez> (date of the address: 01.10.2019)

12. The machine for processing of textile waste in vatu//Nonwoven Textile Machines [An electronic resource]. Access mode: <http://nonwovenlines.ru/3-3-cadette-and-tearing-machine.html> (date of the address: 01.10.2019)

13. GOST R 52808-2007 Unconventional technologies. Biosolids energy. Terms and definitions. - Moscow: Standard form, 2008. - 15 p.

14. Fabric recycling and textile recycling in Russia//All about waste recycling and recycling [Electronic resource]. Access mode: <https://mushorish.ru/pererabotka-tekstilya/> (date of appeal: 01.10.2019)

15. MIT scientists demonstrated 3D printing with pulp//3D Today [Electronic Resource]. Access mode: <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/mit-scientists-have-demonstrated->

[the-3d-printing-of-cellulose/](#) (date of appeal: 01.10.2019).

16. Kartashova V.I., Azanov R.Z., Davletbayev I.G. To the issue of use of textile wastes of sewing production from synthetic fibres // Journal of Kazan Technological University. T. 17, No. 19, 2014. Page 96-98

17. Zimina E.L., Kogan A.G., Trifonenko E.A. Use of textile waste as the reinforcing additive in construction mixes.//Innovative technologies in textile and light industry: materials of reports of the international scientific and technical conference devoted to Year of science, Vitebsk, on November 21-22, 2017 / UO "VGTU". - Vitebsk, 2017. - Page 210-212.

18. Bashkova G.V., Bashkov A.P., Onipchenko N.A. Production of technical knitwear from linseed yarn with waste investment//Collection of works of the conference "Recycling of textile and light industry wastes: Theory and practice." Vitebsk. 2016. - p. 19-22



Рамазанов Р.Р.

Ramazanov R.R.

*младший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований,
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Уфимский федеральный исследовательский центр
Российской академии наук,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 330.42

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-50-60

АГЕНТ-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В РАЗРАБОТКЕ ПРОБЛЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ МЕЖДУ УРОВНЯМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Современное государство обладает сложным бюрократическим аппаратом, увеличение и развитие которого стало естественным следствием интенсификации и усложнения общественных отношений. Если к началу XX столетия средняя доля государственных расходов в структуре ВВП развитых стран в среднем составляла около 10 %, то на сегодняшний день эта доля превышает отметку в 40 %. Данные числа свидетельствуют о чрезвычайном увеличении роли государства в экономике. Рост бюрократического аппарата (увеличение количества министерств и ведомств) и усложнение его структуры (вертикальная и горизонтальная децентрализация функций и полномочий) делает недоступным для понимания сторонних наблюдателей правила и механизмы функционирования государственных институтов. Асимметрия информации способствует отчуждению населения от власти и создаёт для бюрократии возможности по изысканию ренты.

Бюрократизация, являясь следствием развития общественных отношений, сама по себе не свидетельствует о проявлении негативных тенденций. Проблема в данном случае заключается в усложнении бюрократического аппарата, создающего условия для отчуждения власти от населения. Ограничение возможностей граждан для непосредственного участия в управлении государством приводит к перераспределению власти от населения к бюрократии, интересы которой могут не совпадать с интересами общества.

Предметом настоящего исследования является процесс распределения полномочий между уровнями государственной власти, каждый из которых заинтересован в сосредоточении под своей юрисдикцией как можно большего количества полномочий, связанных с возможностями по изысканию ренты.

Методологическую базу исследования составило математическое моделирование, элементы теории игр и агент-ориентированного подхода.

В статье приведены результаты концептуализации схем вертикального распределения полномочий между уровнями государственной власти. Рассмотрена модель демократически ориентированной схемы распределения полномочий «снизу-вверх», когда изначально право на реализацию полномочий принадлежит индивидам, и авторитарно-ориентированной схемы «сверху-вниз», когда это право принадлежит центру (верхнему уровню государственной власти).

Ключевые слова: общественные услуги, предметы ведения, разграничение полномочий, федерализм, унитаризм, агент-ориентированное моделирование, имитационное моделирование, государственное устройство.

AGENT-BASED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF PROBLEMS OF DISTRIBUTION OF POWERS BETWEEN LEVELS OF GOVERNMENT

The modern state has a complex bureaucratic apparatus, the increase and development of which was a natural consequence of the intensification and complication of social relations. If by the beginning of the 20th century the average share of government spending in the structure of GDP of developed countries averaged about 10 %, today this share exceeds 40 %. These numbers indicate an extraordinary increase in the role of the state in the economy. The growth of the bureaucratic apparatus (an increase in the number of ministries and departments) and the complexity of its structure (vertical and horizontal decentralization of functions and powers) make it impossible for outside observers to understand the rules and mechanisms of functioning of state institutions. The asymmetry of information contributes to the alienation of the population from power and creates opportunities for the bureaucracy to find rents.

Bureaucratization, being a consequence of the development of social relations, does not in itself indicate a manifestation of negative trends. The problem in this case is the complication of the bureaucratic apparatus, creating conditions for the alienation of power from the population. Limiting the ability of citizens to directly participate in the government leads to a redistribution of power from the population to the bureaucracy, whose interests may not coincide with the interests of society.

The subject of this study is the process of distribution of powers between levels of government, each of which is interested in concentrating under its jurisdiction as many authorities as possible related to opportunities to find rents.

The methodological base of the study was mathematical modeling, elements of game theory and an agent-based approach.

The article presents the results of conceptualization of schemes of vertical distribution of powers between levels of government. A model of a democratically-oriented “bottom-up” distribution of authority is considered, when initially the right to exercise powers belongs to individuals, and an authoritarian-oriented “top-down” scheme, when this right belongs to the center (the highest level of state power).

Key words: public goods, objects of competence, separation of powers, federalism, unitarianism, agent-based modeling, simulation modeling, government.

В центре настоящего исследования находятся отношения между национальной и субнациональной бюрократией по вопросу распределения полномочий, связанных с оказанием общественных услуг населению. Актуальность работы, в частности, обуславливают принятые в 2018 году национальные проекты России, успех реализации которых во многом будет определяться существующей моделью взаимоотношений между национальной и субнациональной бюрократией¹.

¹ Проекты, по существу, являются пакетом общественных услуг, направленных на развитие человеческого капитала, улучшение условий жизни граждан и стимулирование экономического роста. Теоретически, унифицированный подход затрудняет учет гетерогенных потребностей населения, проживающего в разных экономических зонах. Централизация финансов также создает почву для коррупции, а государственные мероприятия по изысканию ресурсов на реализацию феде-

Как правило, за каждым уровнем (местным, региональным, федеральным), в соответствии со специальным нормативным договором², закрепляется определенный перечень предметов ведения и властных полномочий. Нормативная теория знает несколько критериев демаркации полномочий, однако на практике они соблюдаются далеко не всегда [3, 4]. Эту задачу осложняет множество социальных, экономических и политических факторов, в качестве одного из которых некоторые исследователи выделяют вертикальную конкуренцию бюрократии за возможности по изысканию ренты [5].

ральных проектов чревата проблемой неоптимального перераспределением средств между частным и общественным сектором.

² В России это Федеральный договор.

Таким образом, предмет настоящего исследования составляет процесс распределения полномочий между уровнями государственной власти. Цель исследования состоит в концептуализации данного процесса, с выделением субъектов, их атрибутов и алгоритмов взаимодействия. Результаты работы должны внести вклад в теорию анализа рентоориентированного поведения в общественном секторе и послужить основой для исследования данного феномена методами имитационного моделирования.

Прежде чем перейти к основной части нашей работы, сделаем несколько замечаний относительно истории развития категории бюрократии. Слово бюрократия происходит от французского *bureau* «бюро, канцелярия» + греч. *κράτος* «господство, власть». Г.В. Пушкарёва отмечает, что до Вебера бюрократия находилась на периферии академического интереса и рассматривалась исключительно в качестве «технического звена между государством и населением» [6]. Вебер определил бюрократию как «специфическое явление – систему организаций с ярко выраженным разделением функций, чёткими нормами и правилами, формализованным характером отношений, иерархическим строением и управленческой структурой»³. В. Вильсон разделял государственную деятельность на политическую и административную. «Управление (*administration*) лежит вне собственно политической сферы, – писал он, – административные вопросы не являются политическими» [7].

До середины XX в. бюрократия рассматривалась исключительно в рамках функционального подхода, как лишённый субъектности элемент системы государственного управления. В 1940 году Р. Мертон публикует статью «Бюрократическая структура и личность», в которой подвергает критике веберовский подход к определению бюрократии. Веберанизм, по его мнению, рассматривает только нормативную и совершенно игнорирует позитивную сторону явления. Мертон подчёркивает, что общество, делегируя бюро-

кратии исключительные полномочия, одновременно передаёт в её руки инструменты по изысканию ренты.

Развивая критику Мертона, П. Эпплби выражает несогласие с методологическим подходом Вильсона, предполагающим рассмотрение бюрократии в отрыве от политического контекста [8]. Учёному принадлежит фраза: «Правительство отличается [от бизнес-менеджмента] тем, что правительство является политическим». Эпплби настаивал на том, что бюрократию необходимо рассматривать не просто как инструмент организации общественных отношений, а как экономический субъект, обладающий собственными мотивами и интересами.

Анализ литературы показывает, что бюрократия в настоящее время не является объектом чистого академического интереса, а находится в более широком контексте институциональных исследований. Из последних публикаций можно отметить работу А. Диаби и К. Силвестера, в которой авторы исследуют связь между коррупцией и степенью централизации бюрократического аппарата [9]. П. Монкконен даёт оценку роли бюрократической власти нотариусов в структуре институтов прав собственности в Мексике [10]. Дж.Р. Холлиер и Л. Ванчекон на примере Южной Кореи и Руанды объясняют причины разной готовности бюрократических аппаратов правительств создавать внутри себя антикоррупционные органы [11]. З. Хессами рассматривает связь между политической коррупцией и структурой государственных расходов [12]. Р. Джумашев отмечает условия положительного влияния коррупции на экономический рост. Коррупция – считает автор – может увеличивать экономическую эффективность, когда фактический размер бюрократического аппарата превышает оптимальный уровень [13]. Э. Паин и Д. Шарафутдинова исследовали особенности бюрократической иерархии и коррупции в обществах с клановыми традициями [14]. Байков С.А. приводит ретроспективный анализ взаимоотношений национальных и субнациональных бюрократических элит постсоветской России [15].

³ Вебер М. // Избранные произведения. – М., 1990. – С. 50-53.

Предмет настоящего исследования – конкуренция национальных и субнациональных бюрократий – имеет много концептуальных пересечений с теорией федерализма, классиками которой являются такие видные экономисты как В. Оутс, Р. Боадвай, Ч. Тибу, Б. Вайнгаст, Т. Беслей, Д. Мартинез-Вазкуез и др. [16].

Теория федерализма продолжает активно развиваться. Е. Бракко, Б. Локвуд и др. в своих трудах исследуют электоральные схемы центра по продвижению лояльных кандидатов на локальных выборах через систему вертикальных трансфертов [17]. П.Дж.К. Маккан и К.Р. Схипан оценивают интенсивность влияния информационной повестки, создаваемой федеральным центром, на стратегии региональных бюрократий [18]. Р. Делл Анно и Д. Теобалделли анализируют влияние децентрализации на теневую экономику и коррупцию [19]. С. Калландер и Б. Харстад разработали модель экспериментального федерализма, в рамках которой субъекты выступают в роли самоуправляющихся лабораторий по поиску эффективных путей развития [20]. В книге «Нелиберальные практики: территориальные различия в крупных федеральных демократиях» Дж. Беренд, А. Уайтхед и др. представляют результаты компаративного анализа проявления политического авторитаризма на субнациональном уровне [21]. К. Бакке проводит ретроспективный анализ политических и экономических последствий децентрализации на примере чеченского, пенджабского и квебекского кейсов [22]. К. Адени приводит результаты анализа опыта индийской этнофедерализации [23]. А. Бенц исследовал модели многоуровневых вертикальных парламентских отношений в ЕС и других федерациях [24]. И. Зулкарнай представляет свой взгляд на причины тяготения российского федерализма к вырождению в унитаризм [25]. Ряд работ автора посвящён исследованию фискальных стимулов, создаваемых различными схемами финансового взаимодействия федерального центра с регионами [26].

Отдельный интерес для нас представляет концепция конкурентного федерализма, раз-

виваемая Б. Вайнгастом. В своей работе «Экономическая роль политических институтов: федерализм, сохраняющий рынок и экономическое развитие» автор сформулировал 5 необходимых условий эффективного функционирования федеративной модели [27]:

1. Наличие иерархии с чётким разграничением предметов ведения между уровнями власти. Определённость в вопросе ответственности стимулирует к эффективной работе.

2. Автономия субнациональных властей, выражающаяся в приоритетности их решений в вопросах, касающихся локальных общественных услуг и регулирования местной экономической жизни. В условиях демократии региональные власти при прочих равных условиях способны организовать удовлетворение потребностей местного населения в локальных общественных услугах, по крайней мере, не менее чем федеральные власти.

3. Общий рынок. За обеспечение данного условия должны отвечать федеральные власти. Условие означает, что центр должен обладать достаточной силой для того, чтобы обеспечивать единство экономического пространства страны, не допуская ситуаций, когда субнациональные власти создают препятствия для свободного перемещения товаров и факторов производства внутри государства. Выполнение данного условия стимулирует власти субъектов действовать в интересах населения и бизнеса. В противном случае они рискуют столкнуться с оттоком капитала и человеческих ресурсов в другие регионы (гипотеза Тибу).

4. Бюджетный процесс автономий должен проходить в условиях жёстких ограничений, когда субъекты не могут рассчитывать на опускаемые сверху трансферты. Жёсткие бюджетные ограничения стимулируют власти регионов проводить ответственную бюджетную политику, не допускающую неэффективных и популистских затрат.

5. Институализация границ автономии субнационального уровня власти в эксплицитной правовой форме. Данное условие

делает явным всяческие попытки нарушений разграничительных контрактов по предметам ведения, как со стороны центра, так и со стороны самих субъектов.

Невыполнение хотя бы одного из условий препятствует эффективному функционированию федеративной модели, а в долгосрочной перспективе грозит либо дестабилизацией государства, либо вырождением её (модели) в унитаризм. Устойчивость системы зависит от скоординированных действий всех участников вертикали. Для этого субъекты должны осознавать выгоду, приносимую её текущей конфигурацией.

Вертикальную конкуренцию между национальными и субнациональными бюрократиями Вейнгагст описывает на примере следующей игровой ситуации. Итак, рассмотрим

гипотетическую страну, состоящую из центра (С) и двух регионов (А и В). Борясь за власть, игроки предпринимают те или иные действия, в результате которых они могут получать выгоду или нести некоторые издержки. Центр априори сильнее каждого региона по отдельности. Предположим, что если никто из игроков не предпринимает попыток изменить ситуацию в свою пользу, центр получает 1 очко, а регионы – по 4 очка. При удачном наступлении на интересы региона центр добавляет к 1 ещё 2 очка выигрыша, а регион теряет 3. Решение оказать сопротивление центру стоит региону 1 очко. В случае организованного наступления регионов на центр последний теряет власть.

Таблица 1. Игра «вертикальная конкуренция юрисдикций»

Сценарий – последствия	Выигрыш (А, В, С)					
	С не наступает		В			
<p>Центр не посягает на интересы регионов.</p> <p>– Если регионы не предпринимают попыток давления на центр с целью получения каких-либо преференций, выигрыш всего общества составляет 9 очков (1+4+4).</p> <p>– Если один из регионов инициирует конфликт с центром, то безрезультатно потратит на борьбу 1 очко, а общественный выигрыш составит только 8.</p> <p>– Если оба региона пойдут на конфликт с центром (потратив на борьбу по 1 очку) последний, потеряв власть, получит 0 очков выигрыша. Общественный выигрыш составит 6 очков</p>			пас.	акт.		
	А	пас.	(1,4,4)	(1,4,3)		
		акт.	(1,3,4)	(0,3,3)		
	<p>Центр решает посягнуть на интересы одного из регионов.</p> <p>– Если оба региона решат смириться с происходящим, экономические потери жертвы составят 3 очка. Актив государства пополнится на 2 очка. Общественный выигрыш составит 8 очков.</p> <p>– Если один из регионов решит оказать сопротивление экспроприационным действиям центра, безрезультатная попытка будет стоить ему 1 очко выигрыша. Общественный выигрыш составит 7 очков.</p> <p>– Если оба региона пойдут на конфликт с центром (потратив на борьбу по 1 очку), последний потеряет власть. Общественный выигрыш составит 6 очков</p>	С наступает только на А		В		
А		пас.	(3,1,4)	(3,1,3)		
		акт.	(3,0,4)	(0,3,3)		
		С наступает только на В		В		
А		пас.	(3,4,1)	(3,4,0)		
		акт.	(3,3,1)	(0,3,3)		
<p>Центр решает посягнуть на интересы сразу двух регионов.</p> <p>– Если оба региона решат смириться с происходящим, то потеряют по 3 очка. Актив государства пополнится на 4 (2+2) очка. Общественный выигрыш составит 7 очков.</p> <p>– Если один из регионов решит оказать сопротивление действиям центра, безрезультатная попытка будет стоить ему 1 очко выигрыша. Общественный выигрыш составит 6 очков.</p> <p>– Если оба региона пойдут на конфликт с центром, потратив на борьбу по 1 очку, последний, потеряв власть, полностью лишится выигрыша. Общественный выигрыш составит 6 очков</p>	С наступает на А и В одновременно		В			
			пас.	акт.		
	А	пас.	(5,1,1)	(5,1,0)		
		акт.	(5,0,1)	(0,3,3)		

Нужно понимать, что каждый игрок в данной ситуации стремится максимизировать свою целевую функцию и не заботится об общественном выигрыше. Игра демонстрирует, что самые негативные последствия для общества влечёт развёртывание сценариев развала государства, когда регионы посредством скоординированных действий лишают центр власти. Чуть менее пагубными являются ситуации, при которых центр, пользуясь своим привилегированным положением, имеет возможность проводить наступления на интересы регионов.

Если жертвой наступления центра становится только один из регионов, доминирующей стратегией для другого становится политика невмешательства. Осознавая данный факт, жертва также выбирает пассивную позицию и не оказывает сопротивления центру. В противном случае к потерям от экспроприации добавились бы дополнительные издержки сопротивления.

В ситуациях, при которых центр проводит агрессивную политику по отношению сразу к двум регионам, доминирующей стратегией малых игроков становится сопротивление. Поэтому центр предпочитает избегать борьбы на два фронта.

При анализе данной игровой ситуации в статике напрашивается вывод о недостижимости идеальной ситуации максимизации выигрыша для всего общества, когда ни один из игроков не предпринимает наступательных действий. Однако если взглянуть на игру с динамических позиций – исходя из предположения о том, что ситуации будут разыгрываться множество раз – у регионов появляются постоянные стимулы совместного сопротивления наступлениям центра, даже тогда, когда жертвой агрессии становится кто-то один. Так как каждый игрок понимает, что если сегодня он не поможет жертве, завтра она не поможет ему. Таким образом, игра стабилизируется на идеальной, с точки зрения общественного выигрыша, ситуации.

Анализ данной абстракции подчёркивает риски неустойчивости федеративной конструкции государства, когда вертикальный дисбаланс системы чреват неэффективно-

стью и способен на постоянной основе генерировать потери для общества. Только верно скоординированные действия всех звеньев системы способны удерживать её от перекосов и провалов в ловушки неэффективности. Должная координация не может обеспечиваться направляющими указаниями центра – так как в данной ситуации он сам является заинтересованным агентом. Единственным источником координации может служить множество индивидуальных устремлений субъектов системы, ограниченных нормами конституции. Для обеспечения действительности конституции каждый субъект должен осознавать долгосрочные выгоды, приносимые безоговорочным следованием её нормам.

Специфические свойства (неделимость, неконкурентность, неисключимость) некоторых благ не позволяют обществу использовать рыночные механизмы при их производстве. В экономической теории в таких случаях принято говорить о провалах рынка. В этой связи ответственность за производство общественных услуг вынуждено брать на себя государство. Остродискуссионной продолжает оставаться проблема демаркации полномочий по обеспечению населения общественными благами между местным, региональным и федеральным уровнями власти. К конвенциональным критериям разграничения полномочий относятся эффект масштаба, близость исполнителя, субсидиарность, территориальная дифференциация и территориальное соответствие. Не останавливаясь подробно на каждом критерии, отметим, что на практике они соблюдаются далеко не всегда. Причина этого кроется в проблеме так называемых «нефинансируемых мандатов», когда бюрократические узлы стремятся избавиться себя от исполнения полномочий, необеспеченных достаточным финансированием. Другая проблема, затрудняющая эффективный транзит полномочий, заключается в нежелании бюрократий лишаться полномочий, предполагающих возможности по изысканию ренты. В обоих случаях мы имеем дело с «бюрократической игрой», в которой каждый узел стремится сосредоточить под своей юрисдикцией портфель полномочий,

позволяющий максимизировать разницу между финансированием, получаемым на его исполнение, и связанными с этим исполнением издержками. Пассивным участником в данной игре выступает население, условия максимизации полезности которого могут радикально отличаться от условий максимизации полезности отдельных узлов бюрократического аппарата.

Нормативная концепция полагает государство институтом, функционирующим исключительно в интересах граждан. Здесь мы рассматриваем государство в качестве совокупности бюрократических узлов, каждый из которых обладает собственной целевой функцией. Такой подход позволяет формализовать рассматриваемую ситуацию в рамках агенто-ориентированного моделирования (АОМ) [28]. Являясь относительно новым направлением в имитационных технологиях, АОМ предполагает представление целевых объектов в виде совокупности субъектов, обладающих собственной целевой функцией. Каждый субъект, именуемый в АОМ агентом, стремится максимизировать свою целевую функцию по установленным исследователем правилам через взаимодействие с окружающей средой и другими агентами. Таким образом, из локальных взаимодействий агентов рождается глобальная динамика системы, представляющая особый интерес для исследования.

В качестве агентов предлагается рассматривать бюрократические узлы муниципального, регионального и федерального уровней. Отношение по распределению полномочий между ними могут реализовываться по двум концептуальным схемам: «сверху-вниз» и «снизу-вверх». Схема распределения полномочий «сверху-вниз» характерна для государств авторитарного типа, источником власти в которых выступает верхний уровень государства. Схема «снизу-вверх» присуща государствам демократического типа. Источником власти в них является низовой уровень – сами граждане.

Авторитарный тип государства, реализующий свои полномочия «сверху-вниз», имеет свои безусловные преимущества. Как пока-

зал советский опыт, централизация может быть полезна при решении срочных и среднесрочных задач. Однако в долгосрочной перспективе авторитарные режимы показывают свою уязвимость. Демократические режимы, напротив, демонстрируя долгосрочную устойчивость, могут быть чрезвычайно медлительными и неэффективными при решении некоторых задач.

Итак, в нашей модели концепция распределения полномочий «сверху-вниз» предполагает, что изначально полномочия по оказанию услуг населению находятся в распоряжении федерального уровня. Последний согласится опустить полномочия на региональный уровень при получении компенсации от потери рентного выигрыша. Под рентными выигрышами будет пониматься разница между финансированием, получаемым бюрократическим узлом на реализацию полномочия, и издержками, связанными с его исполнением.

Исходя из концепции распределения полномочий «снизу-вверх», первоначально все права, связанные с обеспечением населения услугой, находятся в распоряжении индивидов. Сложный иерархичный характер государственного устройства препятствует прямому сообщению между индивидами и верхними уровнями власти. В этой связи индивиды при выборе источника обеспечения вынуждены исходить только из двух альтернатив: само- и муниципального обеспечения. Получив мандат от индивида, муниципалитет может самостоятельно обеспечивать его услугой или передать мандат региону.

Еще раз подчеркнём, что в настоящей работе мы рассматриваем бюрократию в качестве обособленного экономического агента, интересы которого отделены от интересов населения. Если каждый индивид, как субъект, заинтересован в максимизации своей полезности, интерес бюрократии заключается в сосредоточении под своей юрисдикцией как можно большего количества полномочий, связанных с возможностью извлечения ренты, представляющей собой часть ресурсов, остающуюся в распоряжении бюрократии после покрытия издержек на

обеспечение населения услугой. Таким образом, условием согласия транзита полномочий между уровнями государства является компенсация излишка, который теряет передающая полномочия сторона.

В таблице 2 предлагается решение исходной задачи в игровой форме. Серым цветом в поле «выигрыш бюрократий» отмечены

уровни, за которыми в результате реализации условий игры закрепляется полномочие. Рассмотрим подробнее каждое. Для начала отметим, что величины x , y , z отражают объёмы налоговых излишков или рентных выигрышей, получаемых бюрократическими узлами вместе с полномочиями.

Таблица 2. Распределение полномочий

источник предоставления →			М	Р	Ц
налоговый излишек →			x	y	z
№	условие	схема распределения	выигрыш бюрократий		
1	$x < y < z$	снизу-вверх	x	$y-x$	$z-y$
		сверху-вниз	0	0	z
2	$x < z < y$	снизу-вверх	x	$y-x$	0
		сверху-вниз	0	$y-z$	z
3	$y < x < z$	снизу-вверх	x	0	0
		сверху-вниз	0	0	z
4	$z < x < y$	снизу-вверх	x	$y-x$	0
		сверху-вниз	0	$y-z$	z
5	$y < z < x$	снизу-вверх	x	0	0
		сверху-вниз	0	0	z
6	$z < y < x$	снизу-вверх	x	0	0
		сверху-вниз	$x-y$	$y-z$	z

Итак, первое условие (табл. 2) « $x < y < z$ » означает, что наиболее заинтересованным уровнем в исполнении полномочия является центр. Условия позволяют ему извлекать из полномочия максимальный выигрыш. При реализации схемы распределения «снизу-вверх» регион выкупит полномочие у муниципального уровня, компенсировав ему потерю в x ден.ед. Центр, в свою очередь, обладая достаточными ресурсами, выкупит полномочие у регионального уровня за y ден.ед. В результате транзита полномочий «снизу-вверх» выигрыш распределится между бюрократиями всех уровней. При этом муниципалитет реализует свой выигрышный потенциал в максимальном объеме. Регион и центр будут вынуждены лишиться части выигрыша из-за необходимости тратить средства на выкуп полномочия у нижестоящего уровня. Реализация схемы «сверху-вниз» при данных условиях также приведёт к закреплению полномочия за центром. Отсутствие у

нижестоящих уровней возможностей по выкупу полномочий у центра приводит к тому, что помимо полномочия последний сохраняет за собой и весь налоговый излишек.

Второе условие « $x < z < y$ » при обеих схемах распределения закрепляет полномочие за региональным уровнем. Причём при схеме «снизу-вверх» регион делит свой выигрыш с муниципалитетом, а при схеме «сверху-вниз» – с центром.

Особенностью третьего условия « $y < x < z$ » является неспособность регионального уровня играть роль транзитёра между федеральным и муниципальным уровнями: при реализации схемы «снизу-вверх» полномочие и весь налоговый излишек закрепляется за муниципалитетом; при схеме «сверху-вниз» – за центром. Если бы муниципалитет мог непосредственно общаться с центром, последний получил бы возможность для «выкупа» полномочия.

При четвертом условии « $z < x < y$ » полномочие, независимо от схемы реализации, закрепляется за региональным уровнем. При схеме «снизу-вверх» регион делит выигрыш с муниципалитетом, а при схеме «сверху-вниз» – с центром.

При пятом условии « $y < z < x$ » (как и при четвертом) регион не способен играть роль транзитёра, а закрепление полномочия определяется направленностью схемы: «снизу-вверх» – за муниципалитетом; «сверху-вниз» – за центром.

При шестом условии « $z < y < x$ », независимо от схемы распределения, полномочие закрепляется за муниципалитетом. Однако при реализации схемы «снизу-вверх» муниципалитет получает весь выигрыш, а при схеме «сверху-вниз» он вынужден делить выигрыш с вышестоящими уровнями.

Итоги «бюрократических игр» в распределении полномочий могут не всегда согласо-

вываться с интересами населения. Полномочия, требующие регионального или федерального исполнения, могут «застрывать» на уровне муниципалитетов, а полномочия, инициированные центром, могут не доходить до более эффективных исполнителей нижестоящего уровня. Дальнейшее исследование вертикальных взаимоотношений бюрократий предлагается проводить на основе формализованных схем разработанной концепции. Используя агенториентированный подход, мы попытаемся исследовать эффективность модели вертикальной конкуренции бюрократий.

Статья подготовлена в рамках выполнения плана НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ № 075-00326-19-00 от 27.12.2018 г.

Список литературы

1. Shah Anwar. The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing & Emerging Countries // Policy and Research. – 1994. – Series 23. World Bank.
2. Рамазанов Р.Р. Проблема разграничения полномочий уровней государственной власти по оказанию общественных услуг // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2018. - № 4 (26). – С. 93-99.
3. Зулъкарнай И.У. Квазирыночная модель государства: монография. – Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2005. – С. 200.
4. Пушкарева Г.В. Государственная бюрократия как объект исследования // Общественные науки и современность. – 1997. - № 5. – С. 77-86.
5. Savoie D.J. Thather, Reagan, Mulroney: In search of new bureaucracy. London., 1994. P. 21.
6. Appleby P.H. Big Democracy // A.A. Knopf. 1968. – P. 197.
7. Diaby A., Sylwester K. Bureaucratic competition and public corruption: Evidence from transition countries // European Journal of Political Economy. – 2014. - № 35. – P. 75-87.
8. Monkkonen P. Are civil-law notaries rent-seeking monopolists or essential market intermediaries? Endogenous development of a property rights institution in Mexico // The Journal of Peasant Studies. – 2016. - № 43 (6). – P. 1224-1248.
9. Hollyer J.R., Wantchekon L. Corruption and ideology in autocracies // Journal of Law, Economics, and Organization. – 2015. - № 31 (3). – P. 499-533.
10. Hessami, Z. Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries // European Journal of Political Economy. – 2014. - № 34. – P. 372-389.
11. Dzhumashev R. Corruption and growth // The role of governance, public spending, and economic development // Economic Modelling. – 2014. - № 37. – P. 202-215.
12. Паин Э. А., Шарафутдинова Д. Э. Множественная современность: особенности бюрократической иерархии и коррупции в обществах с клановыми традициями // Общественные науки и современность. – 2017. - № 2. – С. 91-103.
13. Байков С.А. Федеральный центр и региональные элиты России // Научно-

аналитический журнал обозреватель – Observer. – 2016. - № 6 (317). – С. 58-67.

14. Martinez-Vazquez, J., Lago-Peñas, S., Sacchi, A. The impact of fiscal decentralization: a survey // *Journal of Economic Surveys*. – 2017. - № 31 (4). – P. 1095-1129.

15. Bracco E., Lockwood B. Intergovernmental grants as signals and the alignment effect: Theory and evidence // *Journal of Public Economics*. – 2015. – P. 78-91.

16. McCann, P.J.C., Shipan, C.R., Volden, C. Top-Down Federalism: State Policy Responses to National Government Discussions // *Publius*. – 2015. - № 45 (4). – P. 495-525.

17. Dell’Anno R., Teobaldelli, D. Keeping both corruption and the shadow economy in check: the role of decentralization // *International Tax and Public Finance*. – 2015. - № 22 (1). – P. 1-40.

18. Callander S., Harstad B. Experimentation in federal systems // *Quarterly Journal of Economics*. – 2015. 130 (2), № qjv008. – P. 951-1002.

19. Behrend J., Whitehead L. Illiberal practices: Territorial variance within large federal democracies. – 2016. – P. 1-330.

20. Bakke K.M. Decentralization and intrastate struggles: Chechnya, Punjab, and Quebec, 2015. – P. 1-322.

21. Adeney K. Does ethnofederalism explain the success of indian federalism? // *India Review*. – 2017. - № 16 (1). – P. 125-148.

22. Benz A. Patterns of multilevel parliamentary relations. Varieties and dynamics in the EU and other federations // *Journal of European Public Policy*. – 2017. - № 24 (4). – P. 499-519.

23. Zulkarnay I. Why Russia has again been sliding from federalism to unitarianism // *Public Administration Issues*. – 2018. - № 5. – P. 116-132.

24. Зулкарнай И.У. Агенториентированный анализ системы бюджетных контрактов в китайских реформах 1980-1987 гг. // *Вестник Башкирского университета*. – 2017. – Т. 22. - № 4. – С. 1030-1035.

25. Weingast B.R. The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development // *Law,*

Economic and Organization. – 1995. – Vol. 11. – No. 1. – P. 3–31.

26. Ramazanov R.R., Zulkarnay I.U. Multiagent modeling in the decision of cognitive tasks understanding the processes of centralization and decentralization of governance // *CEUR Workshop Proceedings 2. Serp. «Selected Papers of the 2nd International Scientific Conference "Convergent Cognitive Information Technologies", Convergent 2017»*. – 2017. – P. 310-317.

References

1. Shah Anwar. The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing & Emerging Countries // *Policy and Research*. – 1994. – Series 23. World Bank.

2. Ramazanov R. The problem of delimitation of powers of the levels of government in the rendering of public services // *Bulletin of USTU. Science, education, economics. Series of economics*. № 4 (26), 2018. P. 93-99.

3. Zulkarnay I. Quasimarket model of the state: monograph. – Ufa: ISEI UNC RAN, 2005. P. 200.

4. Pushkareva G.V. State bureaucracy as an object of research // *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*. 1997. № 5. P. 77-86.

Savoie D.J. Thather, Reagan, Mulroney: In search of new bureaucracy. London. 1994. P. 21.

5. Savoie D.J. Thather, Reagan, Mulroney: In search of new bureaucracy. London., 1994. P. 21.

6. Appleby P.H. Big Democracy // A.A. Knopf. 1968. – P. 197.

7. Diaby A., Sylwester K. Bureaucratic competition and public corruption: Evidence from transition countries // *European Journal of Political Economy*. – 2014. - № 35. – P. 75-87.

8. Monkkonen P. Are civil-law notaries rent-seeking monopolists or essential market intermediaries? Endogenous development of a property rights institution in Mexico // *The Journal of Peasant Studies*. – 2016. - № 43 (6). – P. 1224-1248.

9. Hollyer J.R., Wantchekon L. Corruption and ideology in autocracies // *Journal of Law, Economics, and Organization*. – 2015. - № 31 (3). – P. 499-533.

10. Hessami, Z. Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries // *European Journal of Political Economy*. – 2014. - № 34. – P. 372-389.
11. Dzhumashev R. Corruption and growth // *The role of governance, public spending, and economic development // Economic Modelling*. – 2014. - № 37. – P. 202-215.
12. Baykov S. A. Influence of center on the process of transformation of the regional elites in Russia in XXI century // *Nauchno-analiticheskij zhurnal Obozrevatel' – Observer*. 2016. №6 (317). P. 58-67.
13. Martinez-Vazquez, J., Lago-Peñas, S., Sacchi, A. The impact of fiscal decentralization: a survey // *Journal of Economic Surveys*. 2017. № 31 (4). P. 1095-1129.
14. Martinez-Vazquez, J., Lago-Peñas, S., Sacchi, A. The impact of fiscal decentralization: a survey // *Journal of Economic Surveys*. – 2017. - № 31 (4). – P. 1095-1129.
15. Bracco E., Lockwood B. Intergovernmental grants as signals and the alignment effect: Theory and evidence // *Journal of Public Economics*. – 2015. – P. 78-91.
16. McCann, P.J.C., Shipan, C.R., Volden, C. Top-Down Federalism: State Policy Responses to National Government Discussions // *Publius*. – 2015. - № 45 (4). – P. 495-525.
17. Dell'Anno R., Teobaldelli, D. Keeping both corruption and the shadow economy in check: the role of decentralization // *International Tax and Public Finance*. – 2015. - № 22 (1). – P. 1-40.
18. Callander S., Harstad B. Experimentation in federal systems // *Quarterly Journal of Economics*. – 2015. 130 (2), № qjv008. – P. 951-1002.
19. Behrend J., Whitehead L. Illiberal practices: Territorial variance within large federal democracies. – 2016. – P. 1-330.
20. Bakke K.M. Decentralization and intrastate struggles: Chechnya, Punjab, and Quebec, 2015. – P. 1-322.
21. Adeney K. Does ethnofederalism explain the success of indian federalism? // *India Review*. – 2017. - № 16 (1). – P. 125-148.
22. Benz A. Patterns of multilevel parliamentary relations. Varieties and dynamics in the EU and other federations // *Journal of European Public Policy*. – 2017. - № 24 (4). – P. 499-519.
23. Zulkarnay I. Why Russia has again been sliding from federalism to unitarianism // *Public Administration Issues*. – 2018. - № 5. – P. 116-132.
24. Zulkarnay I. Agent-based analysis of the fiscal contract system used in Chinese reforms in 1980-1984. // *Vestnik Bashkirskogo universiteta*. 2017. Vol. 24. № 4. P. 1030-1035.
25. Weingast B.R. The Economic Role of Political Institutions: Market-Preserving Federalism and Economic Development // *Law, Economic and Organization*. – 1995. – Vol. 11. – No. 1. – P. 3–31.
26. Ramazanov R.R., Zulkarnay I.U. Multiagent modeling in the decision of cognitive tasks understanding the processes of centralization and decentralization of governance // *CEUR Workshop Proceedings 2. Cep. «Selected Papers of the 2nd International Scientific Conference "Convergent Cognitive Information Technologies", Convergent 2017»*. – 2017. – P. 310-317.



Леонова Л.Б.
Leonova L.B.

*доцент, кандидат технических наук,
докторант, доцент кафедры экономики
и управления строительством
и рынком недвижимости,
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, Российская Федерация*



Кокшаров В.А.
Koksharov V.A.

*профессор, доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики
транспорта,
Уральский государственный университет
путей сообщения,
г. Екатеринбург, Российская Федерация*

УДК 338:519.237

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-61-72

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье рассматриваются характеристики кластеров, сформулированные великими учеными-теоретиками, такими как А. Маршалл, Й. Шумпетер, Ф. Перру, М. Портер и др. Рассмотрены этапы формирования кластеров с точки зрения их конкурентоспособности, технико-экономических методов исследования, уровня охвата территории. Рассмотрены также вопросы кластерной концепции и стратегии в РФ с точки зрения поддержки их создания для реализации кластерной политики в стране.

Для создания кластеров необходимо определить следующую последовательность действий: наличие предпосылок, выявление заинтересованности и состава участников, механизм создания, оценка эффективности деятельности кластера.

Все эти составляющие авторы данной работы выявили и предложили для формирования и функционирования социально-экономического кластера в сфере ЖКХ.

Для оценки эффективности деятельности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ авторами предложены многочисленные факторы, существенно влияющие на сферу жилищно-коммунального хозяйства. Систематизация этих факторов позволяет дать комплексную оценку и, в соответствии с предложенной авторской методикой, рассчитать интегральный показатель эффективности функционирования социально-экономического кластера и темп его роста в сфере ЖКХ.

В результате проведенных расчётов, интегральный показатель составил около 2, что говорит о существенном влиянии рассмотренных факторов на сферу ЖКХ, а расчёт темпов роста социально-экономического кластера позволит найти «болевы точки» в данной сфере.

Ключевые слова: комплексный подход, оценка эффективности деятельности, социально-экономический кластер, сфера жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), интегральный показатель функционирования кластера, кластерная политика, методика определения интегрального показателя деятельности социально-экономического кластера.

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC CLUSTER IN THE FIELD OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

The article discusses the characteristics of clusters formulated by great theorists, such as A. Marshall, J. Schumpeter, F. Perrux, M. Porter and others. There are the stages of the formation of clusters are considered from the point of view of their competitiveness, technical and economic research methods, the level of coverage of the territory.

The issues of the cluster Concept and strategy in the Russian Federation from the point of view of supporting their creation for the implementation of cluster policy in the country are also discussed in this paper.

To create clusters, it is necessary to determine the following sequence of actions: the presence of prerequisites, the identification of interest and composition of participants, the creation mechanism, and the evaluation of the effectiveness of the cluster.

All these components, the authors of this article have identified and proposed for the formation and functioning of the socio-economic cluster in the housing and communal services.

To assess the effectiveness of the socio-economic cluster in the housing and utilities sector, the authors proposed numerous factors that significantly affect the housing and communal services. Systematization of these factors allows us to give a comprehensive assessment and, in accordance with the proposed author's methodology, calculate the integral indicator of the functioning of the socio-economic cluster in the housing and communal services and its growth rate.

As a result of the calculations, the integral indicator was about 2, which shows a significant impact of the factors considered on the housing and communal services, and the calculation of the growth rate of the socio-economic cluster will allow finding "pain points" in this area.

Key words: integrated approach, performance evaluation, socio-economic cluster, housing and communal services, integral indicator of the functioning of the cluster, cluster policy, methodology for determining the integral indicator of the socio-economic cluster.

Актуальность. Сфера ЖКХ касается жизни каждого человека. Вопросы её реформирования и модернизации всегда актуальны. За почти 30 лет существования в РФ новой экономической формации данная сфера не усилила заметно свои позиции. Многочисленные проблемы, накопившиеся в ней в последние годы, только усугубляются, несмотря на значительные усилия органов государственной власти и финансирование отрасли из бюджета. Между тем, по данным Минстроя РФ, износ коммунальной инфраструктуры в стране превысил 60 %, протяжённость ветхих теплосетей составляет 49,4 тыс. км, ветхих сетей водоснабжения и водоотведения – 328,1 тыс. км. С 2020 по 2024 годы Минстрой России предлагает выделить из федерального бюджета на модернизацию систем теплоснабжения 120,3 млрд руб., на водоснабжение и водоотведение – 245,9 млрд руб. Причём большинство сетей, очистных

сооружений и котельных построены ещё в прошлом веке и уже не подлежат ремонту, их надо просто строить заново. Стоимость замены 1 км теплосетей, по данным специалистов, составляет сегодня порядка 17 млн руб. Плата за ЖКУ за последние 10 лет выросла в 40 раз. Поэтому финансирование со стороны потребителя осуществлять невозможно.

По мнению авторов статьи, радикально изменить ситуацию в сфере ЖКХ возможно посредством формирования социально-экономического кластера в ней. В каждом муниципальном образовании социально-экономический кластер практически уже сформировался, так как налицо наличие всех его участников: потребителей, поставщиков ресурсов, управляющих компаний, учебных заведений и др. Однако данный кластер должен быть сформирован «сверху вниз» для упорядочения связей между его участниками. И веду-

щую роль здесь должны сыграть региональные органы власти, в частности Министерство ЖКХ. Нельзя пустить ситуацию в сфере ЖКХ в настоящее время на самотёк, поскольку она является одной из базовых, системообразующих отраслей. А недооценить её деятельность для социально-экономической стабильности в стране просто нельзя. При создании любого агломерата, а именно социально-экономического кластера в данной сфере, встаёт вопрос об оценке эффективности его деятельности.

В связи с этим целью данного исследования является дать комплексную оценку эффективности деятельности социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства в зависимости от многочисленных факторов, влияющих на него.

Для этого были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты влияния различных факторов на деятельность социально-экономического кластера;
- определить основные факторы, влияющие на социально-экономический кластер;
- оценить эффективность его деятельности в зависимости от влияния комплекса факторов.

Исследование вопроса. Впервые основные характеристики кластера сформулировал английский экономист А. Маршалл (1890 г.), к которым отнес:

- присутствие на территории трудовых ресурсов в необходимом количестве с наличием необходимой квалификации;
- развитие сопутствующих отраслей;
- наличие специализированных фирм на всех этапах производственного процесса [1, 2].

А. Маршалл считал, что внешне кластер есть группа взаимосвязанных отраслей, которые локализованы в одном месте – агломерации. Они образуют общий рынок труда и технологий, а поэтому представляют выгоду для участников.

Идеи А. Маршалла продолжил Й. Шумпетер (1930 г.), сформулировав идею о том, что главными для экономического

роста являются инновации, новые технологии [3].

Последователем Й. Шумпетера стал французский экономист Ф. Перру, который позднее сформулировал концепцию «полюсов роста». По мнению ученого, полюсом роста может являться отдельный регион страны, на территории которого располагается предприятие динамично развивающейся отрасли промышленности. Такое предприятие может являться центральным и образовывать зону развития, объединяя вокруг себя фирмы поддерживающих отраслей. Следуя Й. Шумпетеру, Ф. Перру считал, что с помощью инноваций и инвестиций крупные предприятия распространяют положительный экономический эффект на фирмы, располагающиеся в регионе, а далее и на всю страну [4]. Идеи Ф. Перру получили массовое распространение в Европе (например, Ж.-Р. Бурвиль, П. Потье, Х.Р. Ласуэн, Х. Ригардсон, Т. Хэгерstrand) [5].

И уже потом М. Портер впервые (1990 г.) дал определение кластеру как группе компаний, которые:

- 1) расположены близко по географическому признаку;
- 2) осуществляют свою деятельность в одной сфере/направлении;
- 3) имеют возможность осуществлять коммуникацию и взаимодействие;
- 4) своей деятельностью дополняют и способствуют деятельности остальных членов [6].

М. Портер приводит причины, по которым кластеры повышают производительность труда и конкурентоспособность фирм:

- лучшая доступность к квалифицированному труду и поставщикам;
- доступ к специализированной информации;
- взаимодополнение;
- доступ к институтам и общественным благам;
- большая мотивация и простота оценки [6].

Именно М. Портер рассматривал кластер с позиций конкурентоспособности. Он выделяет три этапа формирования кластера:

1 этап – выявление крупного предприятия и выявление предприятий поставщиков ресурсов;

2 этап – выявление образовательных, научных, финансовых предприятий;

3 этап – поддержка правительственных организаций, заинтересованных в развитии и процветании кластера [6].

Лаврикова Ю.Г. рассматривает кластеры в соответствии с технико-экономическими методами исследования, которые основаны на анализе «затраты – выпуск», картами отношений в цепочках поставщиков, данными о патентах, лицензиях. При этом речь идет о межотраслевом кластере. Объектом внимания являются межотраслевые связи отраслей, дополняющих друг друга [7].

Эксперты организации экономического сотрудничества выделяют три уровня охвата кластеров:

- макроуровень – уровень страны в целом;
- мезоуровень – уровень отрасли, подотрасли;

- микроуровень – уровень предприятия и межфирменные связи.

В «Стратегии развития РФ до 2024 года», представленной Минэкономразвития, указано на необходимость поддержки развития кластеров в промышленности и сфере услуг. На федеральном уровне разработана концепция кластерной политики в Российской Федерации, в которой декларируется развитие территориальных производственных кластеров в России в качестве важнейшего условия повышения конкурентоспособности экономики и интенсификации механизмов частно-государственного партнёрства. Программой социально-экономического развития РФ, утверждённой распоряжением Правительства РФ от 01.2006 № 38р, отмечены необходимость определять направления развития территориально-производственных кластеров, проводить исследования и эксперименты по реализации мер кластерной политики на региональном и муниципальном уровне. Основными направлениями участия структур власти в реализации кластерного подхода являются:

- доленое финансирование аналитических исследований по созданию кластеров – обоснование структуры, целей, направления развития;

- создание в кластерах центров по обмену знаниями;

- привлечение к совместным действиям заинтересованных организаций;

- содействие выходу предприятий кластера на внешние рынки;

- проведение маркетинговых исследований;

- повышение эффективности программ профессиональной подготовки кадров;

- содействие коммерциализации результатов исследовательской деятельности.

Кластерный подход находит отражение в стратегии социально-экономического развития субъектов РФ и муниципалитетов. Главной причиной скептического отношения к кластеру является длительность сроков их создания – 10 и более лет, что обусловлено развитием новых технологий управления цепочками поставщиков, внедрением интернет-технологий и т.д.

Исходя из мирового опыта, можно ожидать, что кластерно-ориентированная политика в будущем станет основой развития экономики. При этом в результате реализации кластерной политики в России планируется достичь увеличения доли инновационных и наукоёмких отраслей в структуре ВВП, повысить конкурентоспособность традиционных отраслей экономики, увеличить доли малых и средних предприятий, повысить уровень занятости и обеспечить рост доходов населения в регионах.

Для реализации кластерной политики необходимо стимулировать возникновение кластерных инициатив и их реализовать.

При формировании социально-экономического кластера в сфере ЖКХ необходимо учитывать все его составляющие, поскольку он является многофункциональным и включает в себя:

- жилищное хозяйство (жилые и нежилые здания с сетью обслуживающих их эксплуатирующих, ремонтно-строительных и других предприятий);

- коммунальное хозяйство, подразделяющееся на подсистемы: системы инженерного обеспечения (ресурсообеспечения), холодное водоснабжение, горячее водоснабжение, отопление, водоотведение, газоснабжение и электроснабжение;
- общегородское коммунальное хозяйство, включающее системы внешнего благоустройства и содержание территории города (дорожное хозяйство, уличное освещение, санитарная очистка города, сбор, вывоз и утилизация твердых коммунальных отходов, зелёное хозяйство и др.), а также банно-прачечное, гостиничное и ритуальное хозяйства [8].

Так или иначе, сфера ЖКХ сформировалась и функционирует в любом муниципальном образовании. Жилищные и коммунальные услуги необходимы всегда и везде, а также будут востребованы всегда. А значит,

потребители данной сферы являются постоянными и полноправными участниками деятельности сферы. Важным моментом является финансирование деятельности сферы ЖКХ. Тарифы по оплате услуг устанавливаются субъекты федерации, то есть региональные власти. Утверждаются тарифы региональными энергетическими комиссиями (РЭК). Федеральный уровень власти регулирует эти тарифы, устанавливая предельные индексы их повышения.

Муниципалитеты не оказывают влияние на тарифную политику, они в лице администраций отвечают за ресурсоснабжение объектов. В таблице 1 приведём функции управления социально-экономическим кластером в сфере ЖКХ на всех уровнях государственного управления.

Таблица 1. Уровни государственного управления социально-экономическим кластером в сфере ЖКХ и их функции (составлена авторами)

Уровень государственного управления	Выполняемые функции
Федеральный уровень	<ul style="list-style-type: none"> • определение стратегии и Концепции деятельности сферы ЖКХ • финансирование федеральных целевых программ
Региональный уровень	<ul style="list-style-type: none"> • выявление приоритетных задач функционирования сферы ЖКХ • проведение конкурсного отбора проектов по модернизации сферы ЖКХ • заключение концессионных соглашений с муниципалитетами и частными предприятиями по модернизации объектов инфраструктуры • финансирование договоров, заключённых в соответствии с законодательством при реализации механизмов ГЧП • утверждение тарифов на жизненно важные ресурсы (через региональные энергетические комиссии) • определение приоритетных объектов на проведение капитального ремонта • контроль над расходованием финансовых ресурсов на работы по капитальному ремонту • своевременный учёт и контроль над состоянием жилфонда • снос аварийного и ветхого жилья • контроль над планами по обеспечению населения доступным жильём
Муниципальный уровень	<ul style="list-style-type: none"> • координация договоров и проектов при модернизации объектов инфраструктуры в рамках концессионных соглашений • контроль над своевременным и бесперебойным обеспечением потребителей сферы ЖКХ всеми необходимыми ресурсами, то есть за поставщиками ресурсов • координация и контроль над подготовкой инженерных систем жизнеобеспечения для работы в зимний период • контроль над деятельностью управляющих компаний • обеспечение и координация деятельности в сфере общегородского коммунального хозяйства • информирование и эвакуация населения в случае ЧС
Микроуровень.	

Предприятия сферы ЖКХ, в том числе:	
Ресурсоснабжающие организации	<ul style="list-style-type: none"> • производство ресурсов, распределение их потребителям • расчет тарифов на подачу и доставку ресурсов до потребителя
Управляющие компании	<ul style="list-style-type: none"> • заключение договоров с ресурсоснабжающими организациями • заключение договоров с ремонтно-строительными предприятиями на проведение работ по капитальному ремонту жилых домов • контроль над исполнением договоров с ресурсоснабжающими организациями и ремонтно-строительными предприятиями • установление тарифов на обслуживание и эксплуатацию объектов недвижимости • контроль над своевременной оплатой потребителей за ЖКУ
Ремонтно-строительные организации	<ul style="list-style-type: none"> • своевременное проведение работ по капитальному ремонту жилых объектов • своевременное проведение работ по ликвидации аварийных ситуаций на объектах ЖКХ

Таким образом, социально-экономический кластер в сфере ЖКХ является достаточно уникальным, многофункциональным, на него оказывают влияние многочисленные факторы. По классификациям кластеров он сформировался с помощью «дирижистской», или «континентальной», кластерной модели в каждом муниципальном образовании РФ. С точки зрения национальных особенностей, он функционирует исключительно для внутреннего рынка, сегмент его потребления составляет 100 %, поскольку его потребителями являются всё население страны и все предприятия. С точки зрения основных его черт, выявление в нём предприятия-лидера не представляется возможным, поскольку данный кластер является многофункциональным, предоставляющим большое количество ЖКУ. Сформировался он «сверху вниз», то есть при непосредственной поддержке и участии региональных органов власти. С точки зрения методов выявления, социально-экономический кластер в сфере ЖКХ сформировался как результат действия экономии на агломерации. По уровню охвата территории он является межотраслевым, поскольку жилищные услуги предоставляет сфера строительства, а энергетические ресурсы – сфера энергетики.

Приведение к единообразным стандартам действий органов власти и управления потребует от субъекта федерации, муниципалитетов рассмотрения их собственных возможностей создания и развития кластеров. Для

этого необходимо формирование модельного представления о концепции построения и развития кластеров

Романова О.В. и др. отмечают, что концепция формирования и развития кластера на территории должна отражать ряд принципиальных позиций [9]:

1. *Наличие экономических предпосылок создания кластера.* Для этого необходимы:

- анализ состояния отрасли специализации в стране и на отдельной территории;
- выделение приоритетов, методов и инструментов государственной поддержки его развития.

2. *Выявление заинтересованности участников в создании кластера.* Реализация этого принципа предполагает определение экономических мотивов вхождения в кластер:

- извлечение прибыли;
- усиление роли инноваций, знаний, индивидуального и коллективного обучения;
- агломерационный эффект – минимизация издержек, рост конкурентоспособности;
- конкуренция;
- усиление преимуществ территории вследствие увеличения внешних экономий.

3. *Определение состава участников кластера.* Основными участниками кластера являются:

- предприятия, специализирующиеся на профильных видах деятельности;
- предприятия – поставщики продукции;

- организации рыночной инфраструктуры (консалтинговые, кредитные, страховые, лизинговые, логистика и др.);

- научно-исследовательские и образовательные организации;

- некоммерческие и общественные организации;

- организации инновационной инфраструктуры и поддержки малого и среднего бизнеса.

Состав участников кластера формируется под воздействием институциональной и социальной среды хозяйственной деятельности. Институциональная среда (внешняя и внутренняя) определяет экономическое поведение хозяйствующих субъектов.

Эффективность функционирования кластера зависит от взаимодействия с органами власти. Создание кластера может происходить по принципу «снизу вверх» – активная поддержка территориальной властью, в том числе муниципалитетами, «сверху вниз» – инициируется федеральными властными структурами.

4. *Механизм создания кластера.* Под кластерным механизмом понимается реализация определённого алгоритма действий, осуществление которых происходит посредством сопряжения экономических интересов институтов территорий.

Для разработки механизма можно выделить:

- консолидацию инвестиций, технологий, навыков, информации;

- объединение предприятий и организаций;

- сотрудничество – согласование интересов и действий власти и бизнеса для оптимизации путей развития;

- диверсификацию межотраслевых связей – доступность внутри кластера различных источников технологических знаний и связей.

При формировании и функционировании кластера необходимо комплексно оценить его по определённым параметрам:

1. *Оценка конкурентоспособности кластера.*

В этом случае должна отслеживаться целесообразность создания кластера в системе взаимоотношений «рынки – потребители». Конкурентоспособность кластера может быть описана долей кластера в добавленной стоимости территории, величины прибыли, инвестиций в новые технологии и человеческий капитал.

2. *Оценка эффективности создания кластера.*

Под оценкой эффективности создания кластера понимают идентификацию развития оказания услуг, инновационного обмена.

Ожидаемые результаты от создания кластера дифференцируются в зависимости от интересов его участников. Эффективность участия хозяйствующих субъектов может быть подтверждена следующими показателями:

– динамика изменения основных показателей (рентабельность, объёмы, фондоотдача и др.);

– увеличение объёма привлекаемых инвестиций;

– увеличение доли интеллектуального продукта и т.д.

3. *Стратегия развития кластера.*

Ключевыми результатами при выборе стратегии рассматриваются степень и форма государственного участия, прогнозируемые результаты.

Федеральные органы власти должны нести ответственность за безопасность страны и конкурентоспособное развитие отраслей, определяя общую стратегию. Региональная политика должна быть направлена на интеграцию межотраслевой кооперации предприятий. Муниципальные возможности должны опираться на естественный потенциал муниципального образования.

Формирование концептуальных основ создания кластера требует наличия базы данных, позволяющих определить экономические предпосылки, круг участников, стратегические сценарии и ожидаемую результативность. Однако в настоящее время таковая, особенно для ЖКХ, отсутствует. Поэтому считаем целесообразным в дальнейшем рабо-

тать над созданием такой базы данных для сферы ЖКХ.

В работе Баженова С.И. отмечено, что существуют разные подходы к развитию кластеров в мировой практике. Авторами работы выделены две группы стран, реализующих кластерную политику:

1. «Англосаксонская» кластерная политика. Основной принцип: кластер – это рыночный организм, роль центральной власти состоит в том, чтобы не мешать его развитию. Такую кластерную политику проводят США, Великобритания и Австралия.

2. «Континентальная» политика развития кластеров. При этом главную роль играет государство, которое отдаёт приоритет при формировании тех или иных кластеров, а также финансирует проекты развития наиболее важных кластеров. Такую политику проводят такие страны, как Швеция, Франция, Сингапур, Япония, Корея [10].

Для формирования кластера необходимо сформировать кластерную политику, стратегической целью которой является устойчивое развитие, повышение эффективности и качества производственного потенциала ведущей промышленной отрасли региона, отвечающего экономическим, экологическим и соци-

альным нуждам, учитывающего интересы будущих поколений [11].

При этом в результате реализации кластерной политики в России планируется достичь увеличения доли инновационных и наукоёмких отраслей в структуре ВВП, повысить конкурентоспособность традиционных отраслей экономики, увеличить доли малых и средних предприятий, повысить уровень занятости и обеспечить рост доходов населения в регионах.

Исходя из анализа кластеров, можно отметить, что все мировые кластеры сформированы в отраслях, производящих продукцию. В мире нет кластеров, производящих услуги. И этот факт делает сферу ЖКХ и формирование в ней социально-экономического кластера достаточно специфичной. Однако в силу огромного количества факторов, влияющих на кластер, а также на большое количество и разнообразие его участников, описать его с помощью математической модели не представляется возможным.

На социально-экономический кластер в сфере ЖКХ влияют многочисленные факторы. В таблице 2 приведём перечень таких факторов.

Таблица 2. Факторы, влияющие на формирование социально-экономического кластера в сфере ЖКХ (составлена автором)

Группа факторов	Влияние факторов	Прямой/косвенный фактор. Расчет
Экономические	Валовая прибыль предприятий-участников кластера. Тарифы и ценообразование, производительность труда, потребляемые ресурсы, обеспеченность жильем, степень благоустройства жилых помещений	Прямые, количественные
Социальные	Заработная плата в сфере, доходы домохозяйств, платежеспособность населения	Прямые, количественные
Организационные	Выделение субсидирования для модернизации объектов инфраструктуры	Прямые, количественные
Демографические	Рождаемость населения, смертность	Косвенные, количественные
Политические	Политическая система в стране, социальная политика государства, социальная обстановка	Косвенные, качественные
Экономической безопасности	Экономическая независимость; стабильность и устойчивость субъектов хозяйственной деятельности; способность экономики к саморазвитию и прогрессу, инвестиционный климат	Косвенные, количественные

Системообразующие	Системообразующим фактором является цель, благодаря которой элементы системы объединяются и функционируют ради ее достижения; системообразующие факторы порождаются объединяющимися в систему отдельными элементами, то есть участниками кластера ЖКХ	Косвенные, качественные
Институциональные	Учёт исторических традиций, менталитета населения, системы ценностных установок, уровня правосознания. Всё это институциональные составляющие социально-экономической системы. Инфраструктурные объекты системы жизнеобеспечения	Косвенные, качественные
Экологические	Качество окружающей среды, в том числе воды, воздуха, переработка ТБО. Использование ресурсосберегающих smart-технологий	Прямые, количественные

Учёт влияния всех этих факторов в комплексе позволяет дать оценку его функционированию и управлению.

Комплексная оценка подразумевает определение интегрального показателя, учитывающего влияние каждого из вышеприведенных факторов. Для этого разработана авторская методика.

Интегральный показатель может быть представлен в виде формулы:

$$I = \sqrt[9]{\text{Ээф} * \text{Эсф} * \text{Эоф} * \text{Эдф} * \text{Эпф} * \text{Эфэб} * \text{Эсоф} * \text{Эиф} * \text{Ээкф}} \quad (1)$$

где Ээф – эффективность экономических факторов;

Эсф – эффективность социальных факторов;

Эоф – эффективность организационных факторов;

Эдф – эффективность демографических факторов;

Эпф – эффективность политических факторов;

Эфэб – эффективность факторов экономической безопасности;

Эсоф – эффективность системообразующих факторов;

Эиф – эффективность институциональных факторов;

Ээкф – эффективность экологических факторов.

Качественные факторы невозможно описать с помощью формул. Поэтому формула (1) преобразуется в формулу (2). В итоге получаем упрощенную формулу для расчёта

интегрального показателя, дающего комплексную оценку работы социально-экономического кластера в сфере ЖКХ.

$$I = \sqrt[5]{\text{Ээф} * \text{Эсф} * \text{Эоф} * \text{Эфэб} * \text{Ээкф}} \quad (2)$$

Ээф – эффективность экономических факторов – определим по формуле (3):

$$\text{Ээф} = \text{ВП} / \text{И предприятий}, \quad (3)$$

где ВП – валовая прибыль предприятий, входящих в социально-экономический кластер, тыс. руб.;

И предприятий – издержки предприятий, входящих в кластер, тыс. руб.

Эсф – эффективность социальных факторов – определим по формуле (4):

$$\text{Эсф} = \text{В} / (\text{Зжкх} * \text{ЧР}), \quad (4)$$

где В – выручка предприятий ЖКХ, тыс. руб.;

Зжкх – средняя заработная плата в сфере ЖКХ, тыс. руб.;

ЧР – численность работников сферы ЖКХ, чел.

Эоф – эффективность организационных факторов – определим по формуле (5):

$$\text{Эоф} = \text{Зм} / \text{Сг}, \quad (5)$$

где Сг – субсидии, выделяемые государственными органами разных уровней на модернизацию объектов инфраструктуры, тыс. руб.,

Зм – суммарные затраты на модернизацию объектов инфраструктуры, тыс. руб.

Эфэб – эффективность факторов экономической безопасности – определим по формуле (6):

$$\text{Эфэб} = \text{ВП} / \text{И}, \quad (6)$$

где И – инвестиции в сферу ЖКХ, тыс. руб.

Ээф – эффективность экологических факторов – определим по формуле (7):

$$\text{Ээф} = \text{Ддх} / \text{Зжкх}, \quad (7)$$

где Зжкх – затраты домохозяйств на оплату ЖКУ (для квартиры площадью 54 кв.м), тыс. руб.;

Ддх – доходы домохозяйств (2 работающих с медианной заработной платой), тыс. руб.

Расчёты интегрального показателя для оценки эффективности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ представлены в таблице 3.

Таблица 3. Расчёт интегральной оценки эффективности деятельности социально-экономического кластера для г. Екатеринбург

Показатель	2017 г.	2018 г.	Темп роста, в долях
Выручка предприятий, входящих в кластер, тыс. руб.	28565685	34918211	1,22
Валовая прибыль предприятий, входящих в кластер, тыс. руб.	3505020	3539407	1,01
Издержки предприятий ЖКХ, тыс. руб.	22565685	27934569	1,23
Инвестиции в сферу ЖКХ (из бюджета), млн руб.	1344,4	1599,8	1,19
Средняя заработная плата работников на предприятиях ЖКХ, тыс. руб. в месяц	37,664	40,300	1,07
Численность работающих в социально-экономическом кластере сферы ЖКХ, тыс. чел.	132531	126649	0,96
Затраты домохозяйств на оплату ЖКУ (для квартиры площадью 54 кв.м), тыс. руб.	7200	8300	1,15
Доходы домохозяйств (2 работающих с медианной заработной платой), тыс. руб.	56690	59426	1,05
Доходы домохозяйств (2 работающих со средней заработной платой), тыс. руб.	77800	82400	1,09
Затраты на модернизацию систем ЖКХ, тыс. руб.	2385100	2590000	1,09
Эффективность экономических факторов Ээф = ВП/И предприятий	0,16	0,13	0,81
Эффективность социальных факторов Эсф = В/(Зжкх* ЧР),	5,72	6,84	1,20
Эффективность организационных факторов Эоф = Зм/Сг	1,77	1,62	0,92
Эффективность факторов экономической безопасности Ээфб = ВП/И	2,61	2,21	0,85
Эффективность экологических факторов Ээф = Ддх/Зжкх	10,81	9,93	0,92

По данным таблицы 6 рассчитаем *интегральный показатель эффективности деятельности социально-экономического кластера*:

В 2017 году:

$$I = \sqrt[5]{\text{Ээф} * \text{Эсф} * \text{Эдф} * \text{Ээфб} * \text{Ээф}} = \sqrt[5]{0,16 * 5,72 * 1,77 * 2,61 * 10,81} = \sqrt[5]{45,7} = 2,15.$$

В 2018 году:

$$I = \sqrt[5]{\text{Ээф} * \text{Эсф} * \text{Эдф} * \text{Ээфб} * \text{Ээф}} = \sqrt[5]{0,13 * 6,84 * 1,62 * 2,21 * 9,93} = \sqrt[5]{31,6} = 1,99.$$

Интегральный показатель эффективности говорит о том, что в целом, в зависимости от влияния различных факторов, эффективность деятельности кластера сферы ЖКХ составляет более 1÷2. Это указывает на положи-

тельную оценку и синергетический эффект деятельности социально-экономического кластера.

Для социально-экономического кластера в сфере ЖКХ могут быть предложены следующие критерии оценки его деятельности (см. табл. 4).

Таблица 4. Оценка интегрального критерия степени влияния факторов на деятельность социально-экономического кластера в сфере ЖКХ

I	Уровень оценки эффективности на деятельность социально-экономического кластера
$0 < I < 1$	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЙ. Влияние факторов на деятельность социально-экономического кластера низкое. Синергетического эффекта от взаимодействия его участников не наблюдается
$I = 1$	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЙ. Положительной динамики в деятельности кластера не наблюдается. Взаимодействие участников кластера не способствует росту его эффективности
$1 < I < 2$	ХОРОШИЙ. Характеризует позитивную динамику в деятельности кластера. Наблюдается позитивный синергетический эффект от взаимодействия участников кластера
$I \geq 2$	ВЫСОКИЙ. Характеризует высокую эффективность при функционировании социально-экономического кластера и высокий синергетический эффект от взаимодействия его участников

Кроме интегрального показателя эффективности социально-экономического кластера можно определить *темпы роста социально-экономического кластера в сфере ЖКХ* по формуле:

$$T_{кр} = \sqrt[5]{T_{эр} * T_{ср} * T_{ор} * T_{ир} * T_{экр}} \quad (8)$$

где $T_{эр}$ – темп экономического роста (по показателям выручки предприятий, входящих в социально-экономический кластер);

$T_{ср}$ – темп роста заработной платы работников предприятий ЖКХ;

$T_{ор}$ – темп организационного роста в муниципальном образовании или регионе по количеству выделяемых субсидий на оплату услуг ЖКХ;

$T_{ир}$ – темп инвестиционного роста сферы ЖКХ за счет притока инвестиций в сферу ЖКХ;

$T_{экр}$ – темп роста экологического фактора за счет субсидирования государством сферы ЖКХ.

Расчёты показали, что в 2018 году он составляет:

$$\begin{aligned} T_{кр} &= \sqrt[5]{T_{эр} * T_{ср} * T_{ор} * T_{ир} * T_{экр}} = \\ &= \sqrt[5]{0,81 * 1,2 * 0,92 * 0,85 * 0,92} = \\ &= \sqrt[5]{0,7} = 0,93. \end{aligned}$$

В соответствии с приведёнными расчётами, $T_{кр}$ в 2018 году составил 0,93, что ука-

зывает на негативную динамику роста деятельности основных факторов, влияющих на социально-экономический кластер в сфере ЖКХ. Это объясняется негативными тенденциями развития сферы ЖКХ, поскольку инвестиции в сферу снижаются, а субсидии и расходы на ЖКУ растут. То есть данные показатели комплексной оценки социально-экономического кластера могут служить индикаторами развития сферы жилищно-коммунального хозяйства и указывать на «болевы точки» в развитии отрасли.

Выводы

Таким образом, социально-экономический кластер в сфере ЖКХ является достаточно уникальным, многофункциональным, на него оказывают влияние многочисленные факторы.

В результате для оценки деятельности социально-экономического кластера в сфере ЖКХ авторами предложены различные факторы, позволяющие дать комплексную оценку функционирования данной сферы, и разработана новая методика определения интегрального показателя деятельности социально-экономического кластера, а также приведена оценка интегрального критерия степени влияния факторов на деятельность социально-экономического кластера в сфере ЖКХ, что позволит в дальнейшем дать комплексную оценку его деятельности и указать на проблемные зоны в отрасли.

Список литературы

1. Вечканов Г.С. Экономическая теория: учебник для вузов. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2011. – 512 с.
2. Белоцерковская Е.М., Белоцерковская Н.В., Калиева О.М., Шептухин М.В. О сущности экономического понятия «кластер» // Молодой ученый. — 2017. — № 12. — С. 228-233. — URL <https://moluch.ru/archive/146/41019/> (дата обращения: 18.12.2018).
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 401 с.
4. Ласуэн Х.Р. Урбанизация и экономическое развитие: временное взаимодействие между географическими и отраслевыми кластерами // Пространственная экономика. — 2010. — № 1. — С. 68–104.
5. Неустроева Н.А. Теоретические аспекты формирования кластерного подхода к развитию региона // Актуальные проблемы экономики и права. 2011. № 4 (20). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-formirovaniya-klasternogo-podhoda-k-razvitiyu-regiona> (дата обращения: 23.02.20)
6. Портер М.Э. Конкуренция / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2003. – 296 с.
7. Лаврикова Ю.Г. Кластеры как рыночный институт пространственного развития экономики региона: Дис. ... д-ра экон. наук. – Екатеринбург, 2009. – С. 94.
8. Руткаускас Т.К. Формирование и развитие рыночных отношений в ЖКХ: теория, методология и практика. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.- пед. университет, 2006. – 419 с.
9. Формирование промышленного кластера в экономике крупнейшего города / О.А. Романова, А.В. Макаров, А.П. Петоров, Р.И. Чененова, И.В. Макарова; РАН, УрО, Ин-т экономики. – М.: Экономика, 2008. – 133 с.
10. Баженов С.И. Условия формирования конкурентной среды в сфере жилищно-коммунального хозяйства. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2006. – 215 с.
11. Территориальные кластеры. URL: <https://cluster.hse.ru/> (дата обращения 27.03.19)

References

1. Vechkanov G. Economic Theory: a textbook for universities. – 3rd edition. – SPb.: Peter, 2011. – 512 p.
2. Belotserkovskaya Ye.M., Belotserkovskaya N.V., Kaliyeva O.M., Sheptukhin M.V. On the Essence of the Economic Concept of “Cluster” // Young Scientist. – 2017. - № 12. – p. 228-233. – URL <https://moluch.ru/archive/146/41019/> (appeal date: 12/18/2018).
3. Schumpeter J. Theory of Economic Development. – M.: Directmedia Publishing, 2008. – 401 p.
4. Lasuen H.R. Urbanization and Economic Development: Temporary Interaction between Geographical and Industry Clusters // Spatial Economics. – 2010. - № 1. – P. 68–104.
5. Neustroeva N.A. Theoretical aspects of the formation of a cluster approach to the development of the region // Actual problems of economics and law. – 2011. - № 4 (20). – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-formirovaniya-klasternogo-podhoda-k-razvitiyu-regiona> (access date: 23.02.20)
6. Porter M.E. Competition: Per. from English. – M.: Williams Publishing House, 2003. – 296 p.
7. Lavrikova Yu.G. Clusters as a market institution for the spatial development of a regional economy: Dis. for competition uch. step. Dr. econ sciences. Yekaterinburg, 2009. – P. 94.
8. Rutkauskas T.K. Formation and development of market relations in housing and communal services: theory, methodology and practice. Ekaterinburg: Publishing house of the GOU VPO "Ros. state prof. – ped. University, 2006. – 419 p.
9. Formation of an industrial cluster in the economy of the largest city / O.A. Romanova, A.V. Makarov, A.P. Petorov, R.I. Chenenova, I.V. Makarova. RAS, UrO, Institute of Economics. – M.: Economics, 2008. – 133 p.
10. Bazhenov S.I. Conditions for the formation of a competitive environment in the field of housing and communal services. Ekaterinburg: Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2006. – 215 p.
11. Territorial clusters. URL: <https://cluster.hse.ru/> (appeal date 03/27/19)



Гильмутдинов Р.З.
Gilmutdinov R.Z.

*кандидат физико-математических наук,
доценты кафедры «Цифровые технологии
и моделирование ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*



Чернятьева М.Р.
Chernyatjeva M.R.

*кандидат физико-математических наук,
доценты кафедры «Цифровые технологии
и моделирование» ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 338

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-73-82

АНАЛИЗ ЦЕН НА АКЦИИ КОМПАНИИ «ГАЗПРОМ»

В данной статье исследуются статистические данные о динамике цен на акции компании «Газпром» с 2007 по 2016 гг.: производится сбор данных и их первичная обработка с расчетом точечных и интервальных оценок генерального математического ожидания и дисперсии. Методом наименьших квадратов [1, 2] устанавливается линейная функциональная связь между динамикой курса евро и динамикой цен на акции компании «Газпром». С помощью методов математической статистики мы произведём первичную обработку данных «Динамика цен на акции компании «Газпром» 2016 гг.», выведем эмпирическую функцию распределения, построим гистограмму и полигон относительных частот. Проверим гипотезы о законе распределения исследуемой выборки; вывод-выборка цен на акцию компании «Газпром» с 2007 по 2016 гг. распределена по равномерному закону распределения. Проверяются гипотезы о законе распределения генеральной совокупности, рассчитываются параметры корреляционной зависимости и устанавливается вид функциональной зависимости между динамикой курса доллара и динамикой ВВП с 2000 по 2016 гг. С возрастанием абсолютной величины выборочного коэффициента корреляции линейная корреляционная зависимость становится более тесной, а при $|r_B|=1$ переходит в функциональную зависимость. Поскольку коэффициент корреляции больше нуля, а у нас он 1, значит динамика курса евро с 2007 по 2016 год и динамика цен на акции компании «Газпром» с 2007 по 2016 год связаны прямой линейной зависимостью.

Ключевые слова: анализ цен на акции компании «Газпром», методы математической статистики, параметры корреляционной зависимости, функциональная зависимость.

ANALYSIS OF GAZPROM'S STOCK PRICES

This article examines statistics on the dynamics of Gazprom's stock prices from 2007 to 2016: data collection and primary processing with the calculation of point and interval estimates of the general mathematical expectation and variance is carried out. The method of the smallest squares [1, 2] establishes a linear functional link between the dynamics of the euro exchange rate and the dynamics of Gazprom's share prices. Using mathematical statistics, we will make the initial processing of the data "Dynamics of Gazprom's stock prices 2016", will bring out the empirical function of distribution, build a histogram and a range of relative frequencies. Let's test hypotheses about the law of distribution of the sample: Gazprom's share price from 2007 to 2016, the sample is distributed according to the uniform distribution law. Hypotheses about the law of distribution

of the general population are tested, the parameters of correlation dependence are calculated and the kind of functional dependence between the dynamics of the dollar and the dynamics of GDP from 2000 to 2016 is established. As the absolute level of the selective correlation ratio increases, the linear correlation becomes more closely correlated, and with the "rB" becomes a functional dependence. Since the correlation ratio is more than zero, and we have it 1, it means the dynamics of the euro exchange rate from 2007 to 2016 and the dynamics of Gazprom's share prices from 2007 to 2016 are related to direct linear dependence.

Key words: analysis of Gazprom stock prices, methods of mathematical statistics, parameters of correlation dependence, functional dependence.

Анализ цен на акции компании «Газпром»

Из открытых источников были собраны данные о динамике цен на акции компании «Газпром» с 2007 по 2016 гг. Рассмотрим

выборку X (цены на акции «Газпром» с 2007 по 2016 гг.) из генеральной совокупности объема n=38, построим вариационный ряд в порядке возрастания.

117,34	145,4966667	176,5267	317,0633
117,4433	145,9066667	176,9167	334,4267
121,0833	147,1	179,6633	
131,9033	147,99	180,6167	
137,4	149,7633333	187,0467	
137,5367	156,8566667	207,0367	
137,8167	159,6733333	213,1733	
138,3867	160,3	253,9267	
138,59	160,3333333	256,1497	
139,14	163,1066667	271,7233	
140,8133	163,9166667	276,2263	
141,27	170,7566667	310,4333	

Объем выборки N=38. Размах выборки d=Xmax-Xmin=334,426667-117,34=217,0867. Количество подынтервалов k=5. Длина подынтервалов h=d/k=217,0867/5=43,41733

Частоты:

[117,34 ; 160,7573)	m1	21
[160,7573 ; 204,1747)	m2	8
[204,1747 ; 247,592)	m3	2
[247,592 ; 291,0093)	m4	4
[291,0093 ; 334,4267)	m5	3

Средины подынтервалов

относительные частоты

$$b_j = \frac{a_{j-1} + a_j}{2}$$

$$\mu_j = \frac{m_j}{N}$$

Составим таблицу из полученных данных.

Таблица 1. Средины подынтервалов, относительные частоты

X, середина подынтервалов	139,0487	182,466	225,8833	269,3007	312,718
μ_j , относительная частота	0,552632	0,210526	0,052632	0,105263	0,078947

Из данных таблицы 1 найдем эмпирический закон распределения относительных частот и визуальное его представление, то есть построим гистограмму и полигон распределения относительных частот.

Таблица 2

X, середина подынтервалов	139,0487	182,466	225,8833	269,3007	312,718
μ_i/h	0,012728	0,004849	0,001212	0,002424	0,001818

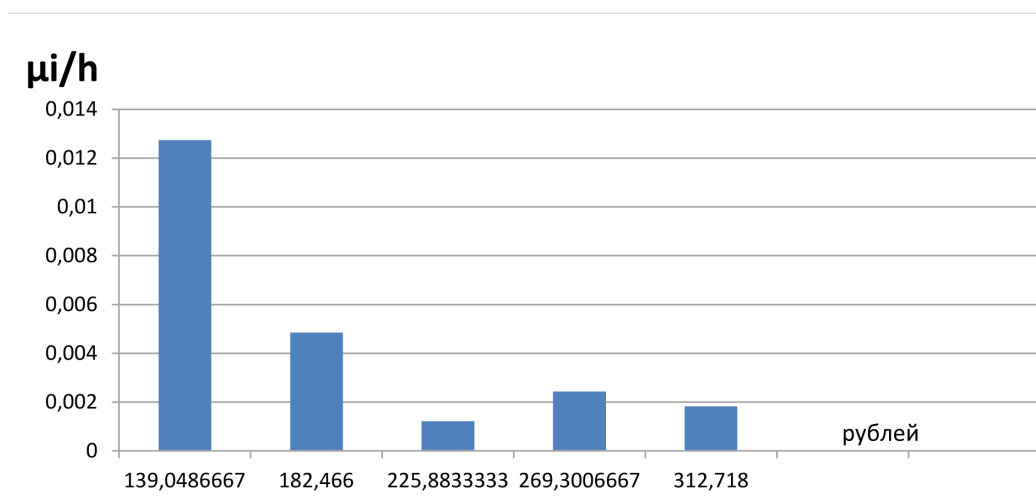


Рисунок 1. Гистограмма распределения относительных частот

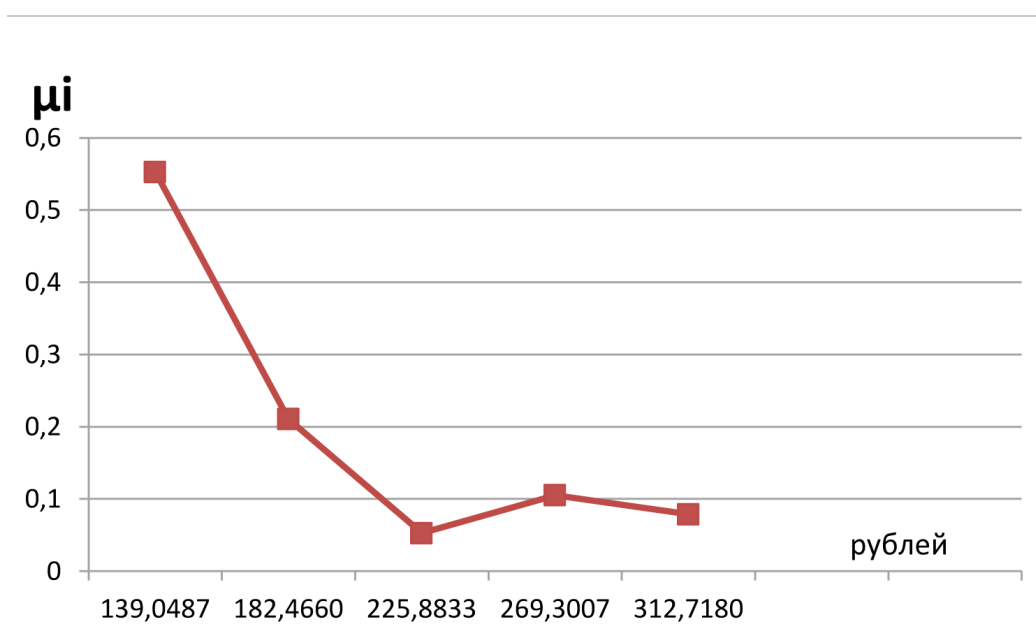


Рисунок 2. Полигон распределения относительных частот

Эмпирическая функция распределения $F^*(x)$, имеет вид:

$$F^*(x) = \begin{cases} 0, & \text{при } x \leq 117,34 \\ 0,552632, & \text{при } 117,34 < x \leq 160,7573 \\ 0,763158, & \text{при } 160,7573 < x \leq 204,1747 \\ 0,815789, & \text{при } 204,1747 < x \leq 247,592 \\ 0,921053, & \text{при } 247,592 < x \leq 291,0093 \\ 1, & \text{при } x > 291,0093 \end{cases}$$

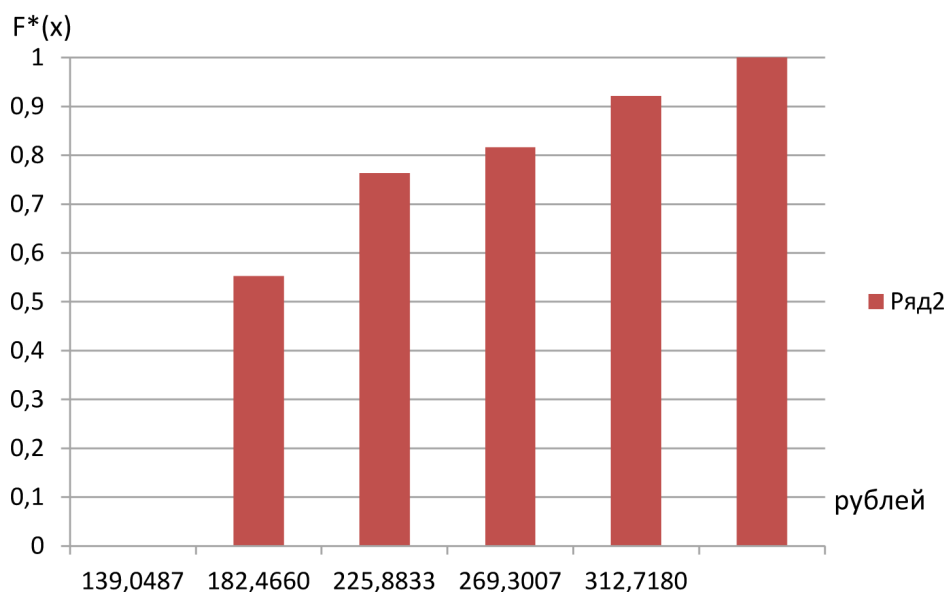


Рисунок 3. Эмпирическая функция распределения F*(x)

Найдем в нашей генеральной совокупности точечные и интервальные оценки средней выборочной и среднего квадратического

отклонения. По данным таблицы 3 рассчитываем среднее выборочное, выборочную дисперсию, среднее квадратическое отклонение.

Таблица 3

X, середина подынтервалов	139,0487	182,466	225,8833	269,3007	312,718
μ _j , относительная частота	0,552632	0,210526	0,052632	0,105263	0,078947

Несмещенной оценкой генеральной средней математического ожидания служит выборочная средняя:

$$\bar{X}_B[x] = \sum_{j=1}^k b_j \cdot \frac{m_j}{N} = \sum_{j=1}^k b_j \cdot \mu_j,$$

b_j - середины подынтервалов, μ_j - относительная частота, $\bar{X}_B = 180,1808772$ рублей.

Смещенной оценкой генеральной дисперсии D_B служит выборочная дисперсия:

$$D_B[x] = \sum_{j=1}^k (b_j - \bar{X}_B[x])^2 \cdot \frac{m_j}{N} = \sum_{j=1}^k (b_j - \bar{X}_B[x])^2 \cdot \mu_j,$$

$$D_B[x] = 3268,838188.$$

Поскольку D_B является смещенной оценкой, то её «исправляют» следующим образом:

$$\sigma_B^2 = \frac{N \cdot D_B[x]}{N-1}, \sigma_B^2 = 1911,013,$$

$$\sigma = 43,71513576 \text{ рублей}$$

Полученная оценка σ_B^2 – это несмещенная дисперсия, а σ – рассеивание вокруг среднего выборочного.

Найдем доверительный интервал для выборочной средней \bar{X}_B :

$\delta = \frac{\sigma_B}{\sqrt{N}} \cdot t$, N – объём выборки, t – такое затабулированное значение аргумента функции Лапласа $\Phi(t)$, при котором

$$\Phi(t) = \frac{\gamma}{2}.$$

При $\gamma = 0,95$, то есть при 95 % - доверительная вероятность, $\gamma = 0,95$

$\sigma = 43,71513576$ – среднее квадратическое отклонение.

Ищем соответствующее затабулированное значение t: $t = 2,023$

$\delta = 14,34617$ с доверительной вероятностью.

Доверительный интервал: $P(165,834709 < \bar{X}_B < 194,527) = 0,95$, т.е. с вероятностью 95 %

цена акции компании «Газпром» попадет в интервал

$$(165,834709 < X_B < 194,527).$$

При $\gamma = 0,99$, то есть при 99 % - доверительная вероятность $\gamma = 0,99$ $t = 2.708$

$$\delta = 19,20387,$$

$P(160,97701 < X_B < 199,3847) = 0.99$, т.е. с вероятностью 99 % цена акции компании «Газпром» попадет в интервал $(160,97701 < X_B < 199,3847)$.

Для оценки среднего квадратического отклонения σ доверительной вероятностью γ служат доверительные интервалы:

$$\sigma_B(1-q) < \sigma_B < \sigma_B(1+q) \text{ при } (q < 1), 0 < \sigma_B < \sigma_B(1+q).$$

При $\gamma = 0,95$, то есть при 95 %-доверительная вероятность, $\gamma = 0,95$ $q = 0,24$

$$(33,225318 < \sigma < 54,20677) = 0,95$$

Разброс попадания цены на акции в интервале $(33,225318 < \sigma < 54,20677)$.

При $\gamma = 0,99$, то есть при 99 %-доверительная вероятность, $\gamma = 0,99$, $q = 0,35$,

$$(28,41483824 < \sigma < 59,01543) = 0,99$$

Разброс попадания цены на акции «Газпрома» в интервале $(28,41483824 < \sigma < 59,01543)$.

Средняя величина цены акции составляет $\bar{X}_B = 180,1808772$, а среднее квадратическое отклонение σ составляет $43,71513576$.

Проверим гипотезы о законе распределения исследуемой выборки:

цена на акцию компании «Газпром» с 2007 по 2016 гг.

Гипотеза H_0 : Выборка распределена по равномерному закону распределения.

Таблица 4

X, середина подынтервалов	139,0486667	182,466	225,8833	269,3007	312,718
μ_i , относительная частота	0,552631579	0,210526	0,052632	0,105263	0,078947

Оценим параметры a и c – концы интервала, в котором наблюдались возможные значения x .

$$a^* = M_B[x] - \sqrt{3} \cdot \sigma_B, \quad c^* = M_B[x] + \sqrt{3} \cdot \sigma_B$$

$\bar{X}_B = 180,1808772$ рублей, $\sigma_B = 43,71513576$ рублей, $a = 104,4640638$, $c = 255,8977362$, $p_j = 0,286708581$.

Из полученных данных составим таблицу 5.

Таблица 5

X, середина подынтервалов	139,0486667	182,466	225,8833	269,3007	312,718
μ_i , относительная частота	0,552631579	0,210526	0,052632	0,105263	0,078947
p_j , теоретическая вероятность	0,286708581	0,286709	0,286709	0,286709	0,286709

Оценку отклонения эмпирических вероятностей μ_j от теоретических вероятностей p_j производим с помощью критерия Пирсона χ^2

$$\chi_{набл.}^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(\mu_j - p_j)^2 \cdot N}{p_j}$$

где N – объем выборки; μ_j – эмпирические вероятности; p_j – теоретические вероятности, $\chi_{набл.}^2 = 47,74278787$. Находим критическое значение $\chi_{кр}^2(\alpha, r)$. Число степеней свободы: $r = k - 3$; $r = 2$ $\alpha = 0,01$, $\chi_{кр}^2(0,01; 4) = 9,2$. Сравниваем $\chi_{кр}^2$ и $\chi_{набл.}^2$: $\chi_{кр}^2(9,2) < \chi_{набл.}^2(47,74278787)$. Если $\chi_{кр}^2 < \chi_{набл.}^2$, тогда гипотезу о равномерном законе распределения отвергаем. Таким образом, можем предположить с большой погреш-

ностью, что динамика цен на акции компании «Газпром» распределяется по равномерному закону распределения.

Чтобы установить наличие и характер статистической связи между динамикой цен на акции компании «Газпром» с 2007 по 2016 гг., нужно привести к удобному виду исходный цифровой материал. Наглядной формой представления данных является корреляционная таблица 6.

Таблица 6. Корреляционная таблица

X\Y	139,0486667	182,466	225,8833	269,3007	312,718	m_x
39,27803	1	0	0	0	0	1
48,89086	0	1	0	0	0	1
58,50368	0	0	1	0	0	1
68,11651	0	0	0	1	0	1
77,72933	0	0	0	0	1	1
m_y	1	1	1	1	1	5

Эмпирическое распределение курса евро с 2007 по 2016 гг.

Таблица 7

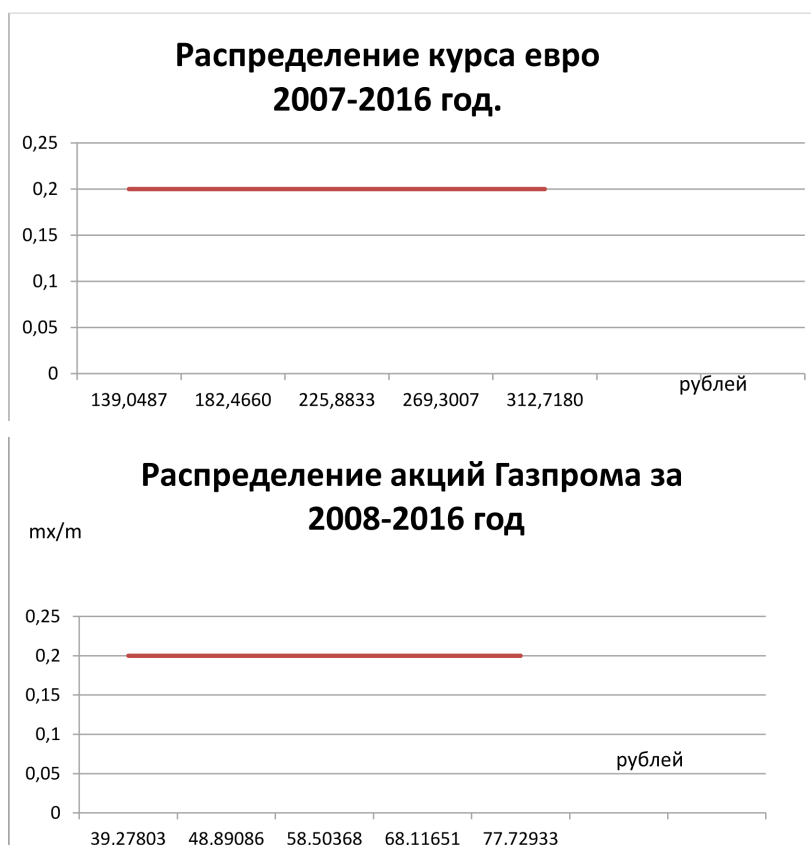
X, евро	39,27803186	48,89086	58,50368	68,11651	77,72933194
m_x/m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Эмпирическое распределение цен на акции с 2007 по 2016 гг.

Таблица 8

Y	139,0486667	182,466	225,8833	269,3007	312,718
m_y/m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Графические изображения эмпирических распределений.

**Рисунок 4.** Распределения курсов евро и акций Газпрома

Средние значения курса евро и цен на акции Газпрома.

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^k x_i \cdot \frac{m_{xi}}{m}$$

$$\bar{Y} = \sum_{j=1}^l y_j \cdot \frac{m_{yj}}{m}$$

$X = 58,50368$ рублей, $Y = 225,8833$ рублей
Средние квадратические отклонения курса евро и цен на акции
 $\sigma_y^2 = 3770,12967$, $\sigma_x^2 = 184,81281$,

$\sigma_y = 61,40138164$ (евро на акции),
 $\sigma_x = 13,59458751$ (акции на евро).

Перейдём к расчёту данных для построения эмпирических линий регрессии Y на X (цена акций на евро) и X на Y (евро на цену акций), т.е. к расчету условных средних.

Построение эмпирической линии регрессии Y на X (цен акций на евро)

$$\bar{Y}(X = x_i) = \left(\sum_{j=1}^k y_j m_{ij} \right) / m_{x_i}$$

$$\bar{Y}(X=39,27803)=139,0486667*1/1=139,0487$$

$$\bar{Y}(X=48,89086)=182,466*1/1=182,466$$

$$\bar{Y}(X=58,50368)=225,8833*1/1=225,8833$$

$$\bar{Y}(X=68,11651)=269,3007*1/1=269,3007$$

$$\bar{Y}(X=77,72933)=312,718*1/1=312,718$$

Построим линию регрессии.

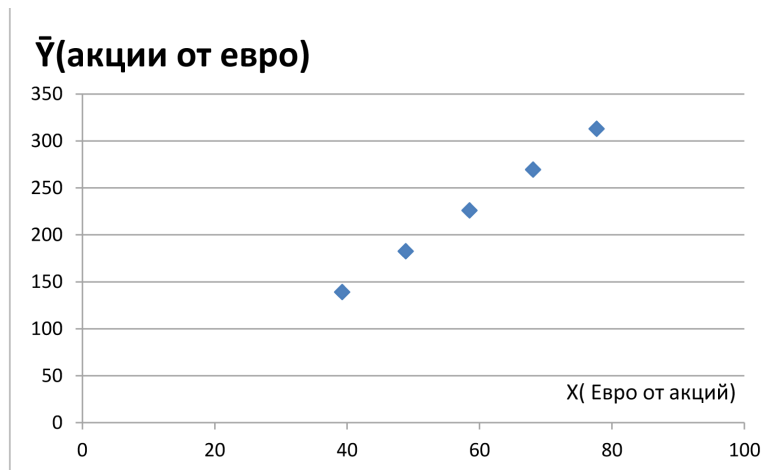


Рисунок 5. Зависимость акций «Газпрома» от евро

Построение эмпирической линии регрессии X на Y (евро на акции)

$$\bar{X}(Y=139,048)=39,27803*1/1=39,27803$$

$$\bar{X}(Y=182,466)=48,89086*1/1=48,89086$$

$$\bar{X}(Y=225,8833)=58,50368*1/1=58,50368$$

$$\bar{X}(Y=269,3007)=68,11651*1/1=68,11651$$

$$\bar{X}(Y=312,718)=77,72933*1/1=77,72933$$

Построим линию регрессии.

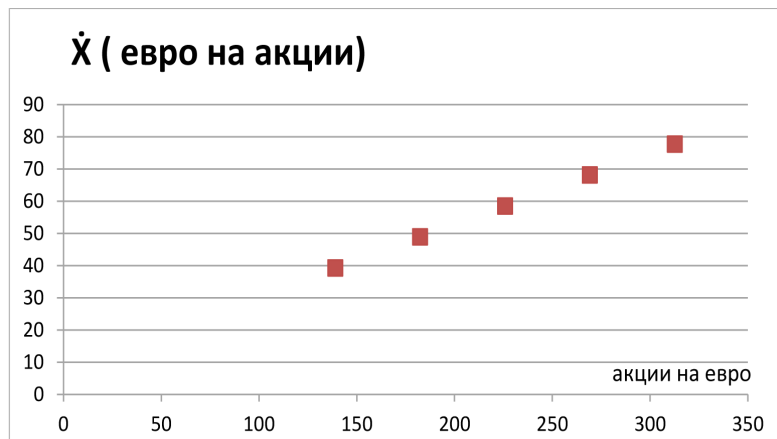


Рисунок 6. Распределение евро на акции

Вычислим теоретические линии регрессии. Прежде чем воспользоваться формулами, подготовим их общее значение выражения: $S=14049,7331$.

Коэффициент a в уравнении называют коэффициентом регрессии X на Y или Y на X .

Знаменатели формул есть, соответственно σ_y^2 и σ_x^2 , которые у нас уже рассчитаны, поэтому

$$a=P(YX)= 4,516604978 \text{ – коэффициент регрессии, } b=-38,3547$$

$$a=P(XY)= 0,221405238 \text{ – коэффициент регрессии, } b1=8,491929.$$

Теоретические линии регрессии

$$\bar{Y}_x = 4,516604978 \cdot X + 38,3547$$

$$\bar{X}_y = 0,221405238 \cdot Y - 8,491929$$

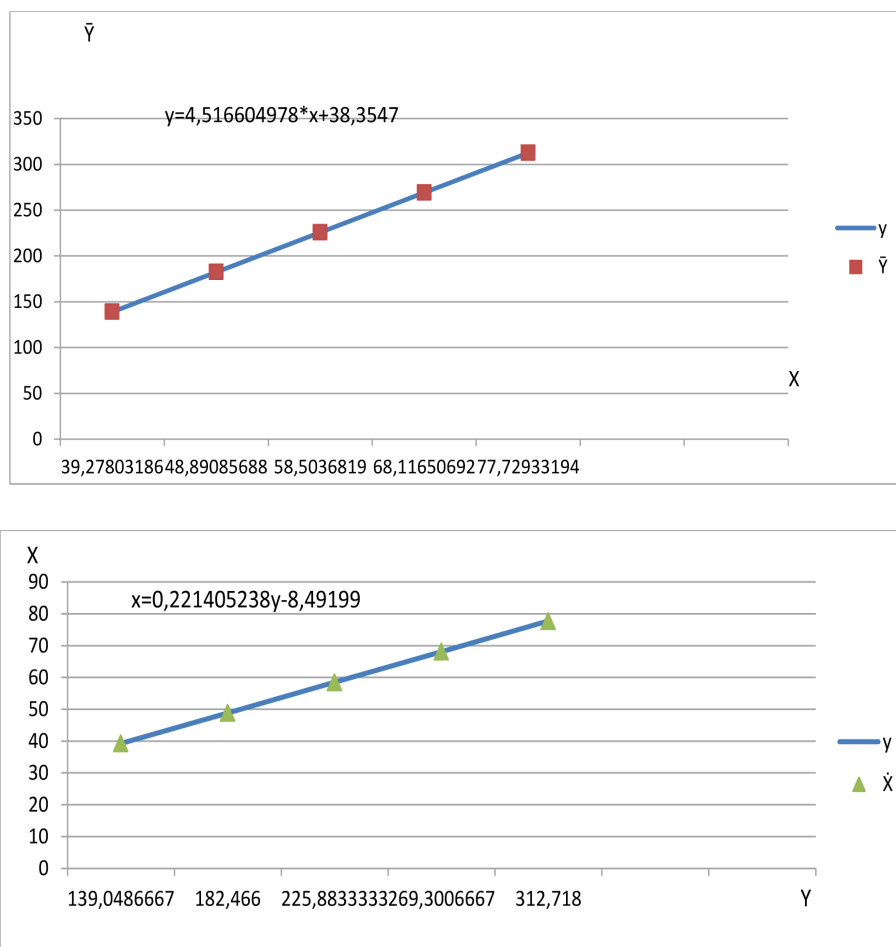


Рисунок 7. Теоретические линии регрессии

Перейдем к вычислению эмпирического коэффициента корреляции по формуле

$$r_B = \rho_{YX} \cdot \sigma_x / \sigma_y = 4,516604978 \cdot 13,59458751 / 61,40138164 = 1$$

$$r_B = \rho_{XY} \cdot \sigma_y / \sigma_x = 0,221405238 \cdot 61,40138164 / 13,59458751 = 1$$

Вывод: с возрастанием абсолютной величины выборочного коэффициента корреляции линейная корреляционная зависимость становится более тесной и при $|r_B|=1$, переходит в функциональную зависимость,

поскольку коэффициент корреляции зависимость больше нуля.

Если $r_B > 0$, а у нас он 1, тогда динамика курса евро с 2007 по 2016 год и динамика цен на акции компании «Газпром» с 2007 по 2016 год связаны прямой линейной зависимостью.

Исследуем функциональную зависимость динамики курса евро и динамики цен на акции с 2007 по 2016 гг.

Таблица 9

X	139,0486667	182,466	225,88333	269,3006667	312,718
Y	39,27803186	48,89085688	58,503682	68,11650692	77,7293319

Нанесём эти данные на координатную плоскость, исследуем расположение точек и

видим, что в данном случае можно допустить линейную зависимость.

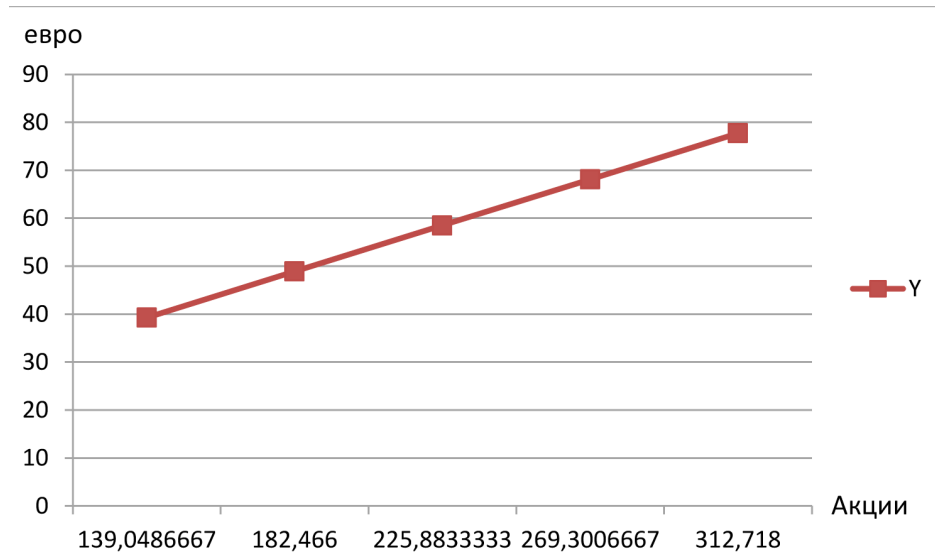


Рисунок 8. Функциональная зависимость динамики курса евро и динамики цен на акции с 2007 по 2016 гг.

$$A_1 = \sum_{i=1}^n x_i = 292,518409,$$

$$A_2 = \sum_{i=1}^n x_i^2 = 18037,468$$

$$B_1 = \sum_{i=1}^n y_i = 1129,41667$$

$$B_2 = \sum_{i=1}^n x_i y_i = 70248,6657$$

$$a_1 = \frac{\Delta a_1}{\Delta} = 3,9652163 \quad a_0 = \frac{\Delta a_0}{\Delta} = -4,354585$$

Итак:

$$f(x) = 3,9652163 \cdot x - 4,354585$$

Таблица 10

X, евро	39,27803186	48,89085688	58,503682	68,11650692	77,7293319
Y, акции	139,0486667	182,466	225,88333	269,3006667	312,718
Y от X	151,3913067	189,508237	227,62517	265,7420975	303,859028

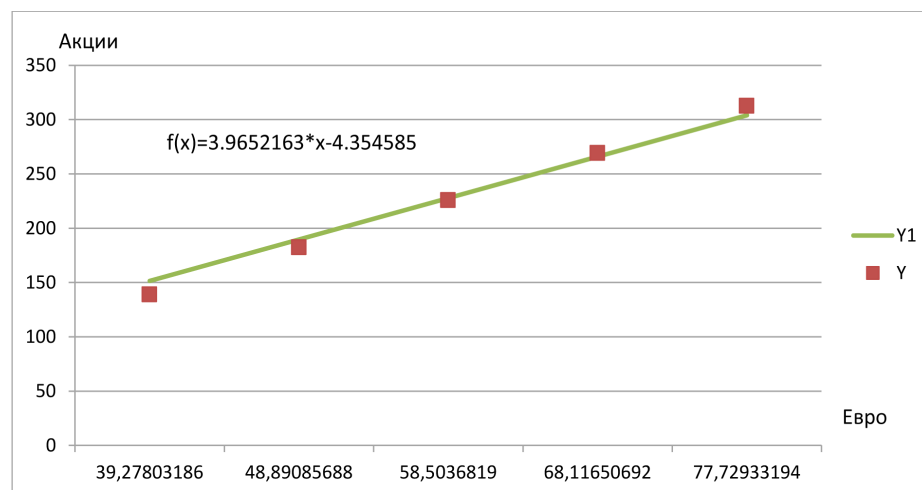


Рисунок 9. Линейная функциональная связь между динамикой курса евро и динамикой цен на акции компании «Газпром»

Методом наименьших квадратов установили линейную функциональную связь между динамикой курса евро и динамикой цен на акции компании «Газпром»

С помощью методов математической статистики мы произвели первичную обработку данных «Динамика цен на акции компании «Газпром» 2016 гг.», вывели эмпирическую функцию распределения, построили гистограмму и полигон относительных частот.

С доверительной вероятностью 95 % цена на акции попадает в промежуток (165,8347091; 194,527), а с вероятностью 99 % – в (160,97701; 199,3847). С доверительной вероятностью 95 % разброс показателя среднего квадратического отклонения попадает в интервал (33,2235318; 54,20677), а с вероятностью 99 % – в интервал (28,41483824; 59,01543).

Вычислив теоретические вероятности и $\chi^2_{\text{набл}}$ для каждого закона, а также сравнив

$\chi^2_{\text{набл}}$ и $\chi^2_{\text{кр}}$, определили, что динамика цен на акции с большой погрешностью подчиняется равномерному закону.

Коэффициент корреляции r_b стремится к единице $r_b = 1$, следовательно, между динамикой курса евро и динамикой цены акций компании «Газпром» существует зависимость, причём зависимость очень тесная. Так как $r_b > 0$, то эта линейная зависимость прямая.

Получив функции линейной зависимости и построив их график, можем сделать вывод о линейной зависимости величины X (цена на акции) и Y (курс евро).

В принципе, данные исследования можно расположить как сетевую модель [3] и при необходимости применить методы определения критического пути [4]. Также можно определять виды моделей аналогично работе [5].

Список литературы

1. Гильмутдинов Р.З., Нурисламова Л.Ф. Эконометрика: Учебное пособие – Уфа: Изд-во УГУЭС, 2016. – С. 98.
2. Гильмутдинов Р.З. Гузаирова Г.Р. Исследование операций в экономике: Учеб. пособие. – Уфа: Изд-во БИСТ, 2015. – 88 с.
3. Гильмутдинов Р.З., Хамидуллина А.С. Учебный процесс как модель сетевого планирования и управления // Вестник БИСТ. – 2014. - № 1 (22). – С. 61-63.
4. Быстров А.И., Гильмутдинов Р.З. О методах определения критического пути в транспортных задачах // Вестник БИСТ. – 2016. - № 1 (30). – Ч. 2. – С. 126-131.
5. Гильмутдинов Р.З., Ишмухаметов Э.М. Корреляционный анализ курса рубля и доллара в зависимости от стоимости барреля нефти // Наука сегодня: теория и практика: Сборник научных статей V Международной науч.-практич. конф., 30 мая 2019 г. – Уфа: Издательство УГНТУ, 2019. – С. 57-61.

References

1. Gilmutdinov R.Z., Nurislamova L.F. Econometrika.Training - Ufa:Izd-in USUES, 2016. S.98.
2. Gilmutdinov R.Z., Guzairova G.R. Economic Operations Research: Uch. Benefit. -Ufa: BIST. -2015.-88s.
3. Gilmutdinov R.Z., Hamidullina A.S. Training process as a model of network planning and management / BIST Herald. - 2014.- No1 (22).- S.61-63.
4. Bystrov A.I., Gilmutdinov R.Z. On the methods of determining the critical path in transport tasks / BIST Herald. - 2016.- No.1 (30) h.2.- S.126-131.
5. Gilmutdinov R.Z., Ishmukhametov E.M. Correlational analysis of the ruble and dollar according to the cost of a barrel of oil / "Science today: theory and practice" Collection of scientific articles V International Science.-practical. Conf. May 30, 2019/ - Ufa: And the UGNTU, 2019.- S. 57-61.



Шестакович А.Г.
Shestakovich A. G.

*кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Центра стратегических и междисциплинарных исследований,
Уфимский федеральный исследовательский центр Российской
академии наук, г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 330.3

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-83-91

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ КАК ФАКТОР ТРАНСФЕРА НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ЭКОНОМИКУ

В данной статье представлен теоретический обзор понятий «трансфер научных результатов» и «междисциплинарность», на основе которого автором сформулированы определения этих понятий, наиболее близких в контексте данного исследования. Так, отталкиваясь от сущности понятия «междисциплинарность», которое предполагает сотрудничество учёных и специалистов из разных областей науки и сферы деятельности, которые включены в создание и применение нового знания, выдвинута гипотеза, что в современных условиях междисциплинарные исследования выступают в качестве одного из факторов, способствующих трансферу научных результатов в реальный сектор экономики. Автором предпринята попытка это доказать посредством изучения опыта такой инновационно развитой страны, как США.

В ходе исследования выяснилось, что правительство США активно поддерживает и развивает междисциплинарные исследования, так как решения серьезных и масштабных проблем в современном обществе выходят за пределы одной дисциплины. Новые прорывы в современной науке в большинстве случаев связаны именно с междисциплинарными исследованиями. Междисциплинарность в США активно поддерживаются национальным научным фондом (ННФ) – единственным органом государственной власти, отвечающим за развитие науки и техники в стране. Поддержка фонда сводится к нескольким механизмам: во-первых, наличие определённых программ финансовой поддержки; во-вторых, фонд предоставляет возможность подачи заявки проекта, выходящего за рамки существующих программ; в-третьих, ННФ поддерживает междисциплинарные программы обучения среди магистрантов и аспирантов; в-четвёртых, ННФ проводит большое количество междисциплинарных конференций; и в-пятых, ННФ активно поддерживает создание научно-технических центров при университетах, работа которых направлена как на увеличение результатов фундаментальных исследований междисциплинарного характера, так и на трансфер этих результатов в производство. Работа научно-технических центров устроена таким образом, что каждый способный и желающий учёный и изобретатель может проводить свои исследования, используя их материально-техническую базу, а также получает доступ к знаниям преподавателей и наставников этих центров. В выводах сформулированы основные рекомендации, которые можно учитывать в российской практике.

Ключевые слова: наука, исследования, междисциплинарность, трансдисциплинарность, мультидисциплинарность, трансфер научных результатов, развитие, инновации, институты.

INTERDISCIPLINARITY AS A TRANSFER FACTOR OF SCIENTIFIC RESULTS TO THE ECONOMY

This article presents a theoretical overview of “transfer of scientific results” and “interdisciplinarity” concepts, on this basis author formulates definitions of these concepts, close to the context of this study. Thus, starting from the essence of the concept of “Interdisciplinarity”, which involves the cooperation of scientists and specialists from various fields of science and the field of activity that are included in the creation and application of new knowledge, it has been hypothesized that in

modern conditions interdisciplinary research acts as one of the factors contributing to the transfer of scientific results in the real sector of the economy. The author made an attempt to prove this by studying the experience of such an innovatively developed country as the United States. The study revealed that the US government actively supports and develops interdisciplinary research, as solutions to serious and large-scale problems in modern society go beyond one discipline. Breakthroughs in modern science in most cases are associated with interdisciplinary research. Interdisciplinarity in the United States is actively supported by the National Science Foundation (NSF), the only public authority responsible for the development of science and technology in the country. Fund support comes down to several mechanisms: firstly, the availability of certain financial support programs, secondly, the fund provides an opportunity to submit a project application that goes beyond existing programs, thirdly, the NSF supports interdisciplinary training programs among undergraduates, graduate students, and fourth, holds a significant number of conferences of this kind and fifthly, the NSF actively supports the creation of scientific and technical centers at universities, whose work is aimed to increasing the results of basic research of an interdisciplinary nature, and the transfer of these results to production. The work of scientific and technical centers is arranged in such a way that every capable and willing scientist and inventor can conduct his research using their material and technical base, and also gets access to the knowledge of teachers and mentors of these centers. The conclusions formulate the main recommendations that can be taken into account in Russian practice.

Keywords: science, research, interdisciplinarity, transdisciplinarity, multidisciplinary, transfer of scientific results, development, innovation, institutions.

В настоящее время приоритетным направлением развития России является формирование инновационного типа экономики, основанной на генерации новых идей и на эффективном распространении и внедрении (трансфере) научных результатов в производство промежуточных и конечных продуктов. Как изложено в ежегодном Национальном докладе об инновациях за 2017 г., разработанном совместно Министерством экономического развития РФ, системой «Открытое правительство» и Российской венчурной компанией, достижению этой цели препятствует ряд проблем, среди которых отсутствие эффективного взаимодействия между экономическими агентами (представители государства, бизнеса, науки) и, как следствие, отсутствие спроса на инновации. Так, современные предприниматели практически не воспринимают новые отечественные технологии и не видят необходимости в высоких затратах в маловостребованные изобретения [9]. За 2010-2017 гг. количество отечественных предприятий, участвующих в совместных научно-исследовательских проектах, сократилось в 1,3 раза [9]. Однако востребованность, в свою очередь, является одним из главных факторов, способствующих реше-

нию такой проблемы, как отсутствие связи между наукой и производством.

В данном исследовании предлагается рассмотреть, как взаимодействие учёных друг с другом и с лицами из ненаучных кругов влияет на процесс внедрения и распространения (трансфера) полученных знаний в экономику. Для этого автором предлагается сначала разобрать само понятие «трансфер научных результатов», что под ним подразумевается, и как его интерпретировать в рамках настоящего исследования. Перевод с английского данного понятия даёт несколько определений [3]: во-первых, трансфер научных результатов рассматривается как процесс распространения знаний; во-вторых, трансфер научных результатов можно рассматривать как процесс практического применения в производстве научных знаний; в-третьих, трансфер научных результатов может быть рассмотрен как процесс перехода фундаментальных знаний в прикладные исследования; в-четвёртых, трансфер научных результатов может выступать как процесс приспособления уже существующей технологии к новому использованию.

Отечественные учёные и специалисты, такие как А. Янковский, П. Сушков, трактуют понятие «Трансфер технологий» как процесс

передачи результатов исследований и разработок для какого-либо их дальнейшего использования. В настоящей статье автор придерживается третьей трактовки перевода понятия с английского и рассматривает «трансфер научных результатов» как процесс практического применения знаний, механизмов и оборудования, полученных отечественными учёными в результате проведения исследовательской деятельности, финансируемой из федерального бюджета с целью удовлетворения частных и общественных потребностей (далее по тексту – трансфер).

Можно сказать, что трансфер является частью инновационного процесса, в ходе

которого идея вызревает в конкретный продукт, технологию или услугу и затем распространяется в ходе практического использования, т.е. от того, насколько эффективен трансфер, зависит в целом результат инновационного процесса. Участниками трансфера могут выступать как сами разработчики, учёные, генерирующие идеи, владельцы технологий, так и государственные органы власти, инвесторы, потенциальные покупатели, посредники. Взаимодействие всех субъектов может быть представлено следующим образом (см. рис. 1).



Рисунок 1. Взаимодействие участников трансфера научных результатов в экономике

Схема, изображённая на рисунке 1, наглядно иллюстрирует научно-производственное взаимодействие с обратной связью между наукой, образованием и бизнесом. Каждый из субъектов получает выгоду от такого взаимодействия. Инвесторы, в качестве которых могут выступать как частные, так и государственные компании, и в целом само государство, диктуют научному сообществу потенциальные потребности рынка, оказывают финансовую поддержку для проведения научных исследований, тем самым пробуждая личный интерес у учёных в получении дохода со своих изобретений. В то же время университеты и научные организации поставляют бизнесу готовые результаты фун-

даментальных и прикладных исследований, возможно с помощью посреднических организаций в лице центров трансфера технологий, бизнес-инновационных центров и т.д.

В России, как показывает практика, подкреплённая статистическими данными [6], сложившиеся механизмы передачи научных результатов в реальный сектор экономики в целом не дают такого эффекта, какой наблюдается в других, более развитых, странах.

Если судить по инновационной активности, Россия значительно отстаёт от европейских стран. Совокупный уровень инновационной активности отечественных организаций составляет 9,3 %, для сравнения, в таких странах, как Португалия, этот показатель

составляет 54,0 %, в Норвегии – 57,6 %, в Германии – 67,0 %, Швейцарии – 75,3 %, что в десятки раз выше отечественного показателя. Факторов, оказывающих негативное влияние на продуктивный трансфер научных результатов, а вместе с тем и на развитие инноваций, в стране большое число. Так, например, согласно оценке факторов, препятствующих развитию инноваций, разработанной по сведениям организаций, занятых в промышленном производстве, основным препятствующим фактором является «Недостаток собственных денежных средств» [6].

Исследования, посвящённые изучению факторов, как препятствующих, так и способствующих передаче и диффузии научных знаний в реальный сектор экономики, являются в настоящее время весьма актуальными. Об этом свидетельствует большое количество работ, посвящённых данной проблематике, представленных отечественными экономистами [3-5, 12, 13].

В этой связи особый интерес вызывает такое понятие, как междисциплинарность, а именно влияние междисциплинарности на трансфер научных результатов в экономику. Наличие серьёзных и масштабных проблем в современном обществе указывает на то, что их решения выходят за пределы одной дисциплины. В развитых странах уже пришли к пониманию того, что новые прорывы в науке в большинстве случаев связаны с междисциплинарными исследованиями (США, страны ЕС). Существуют институты, деятельность которых направлена на стимулирование междисциплинарного сотрудничества. В США это Национальный научный Фонд [10], в Европе это программа поддержки междисциплинарных исследований Horizon 2020 [5]. Сотрудничество и междисциплинарность стали новой тенденцией в мире научных исследований.

По материалам новостного ресурса [Sciencenordic.com](https://sciencenordic.com)¹, опубликованным Дэвидом Будцем Педерсеном – советником

по научной политике и содиректором Программы исследований в области гуманитарных наук в Копенгагенском университете (Дания), можно выделить следующие формы междисциплинарности, о которых нужно знать:

- мультидисциплинарное сотрудничество, в котором исследователи из двух или более дисциплин сотрудничают в процессе своих научных исследований, работая над общим решением, но каждый основывается на своей точке зрения;

- трансдисциплинарное сотрудничество, в котором учёные и специалисты из одной или нескольких дисциплин координируют свою деятельность с лицами вне научных кругов. Объединяясь, они работают над практическим решением социальных, политических или экономических вопросов;

- междисциплинарное сотрудничество является высшей формой сотрудничества. Здесь исследователи из разных областей интегрируют существующие подходы и методы этих областей, и в процессе создаются новые автономные сферы исследований и стратегии объяснения тех или иных явлений.

Первое определение междисциплинарности было предложено учёным Ж. Пиаже в 1969 г. Однако до сих пор отсутствует однозначное определение данного понятия. Основываясь на существующих подходах [1, 2, 7, 11], в рамках настоящего исследования автор будет рассматривать междисциплинарное взаимодействие как сотрудничество учёных и специалистов из разных областей науки и сферы деятельности, которые включены в создание и применение нового знания, т.к. они работают вместе в качестве стабильных организаторов совместного дела в обращении к общей проблеме.

По сути, развитие междисциплинарности способно привести к увеличению количества и качества результатов фундаментальных исследований, а вместе с тем и к осуществлению трансфера этих результатов в реальную экономику.

¹ <https://sciencenordic.com/anthropology-denmark-scientific-theory/how-do-we-evaluate-interdisciplinary-research/1394618>

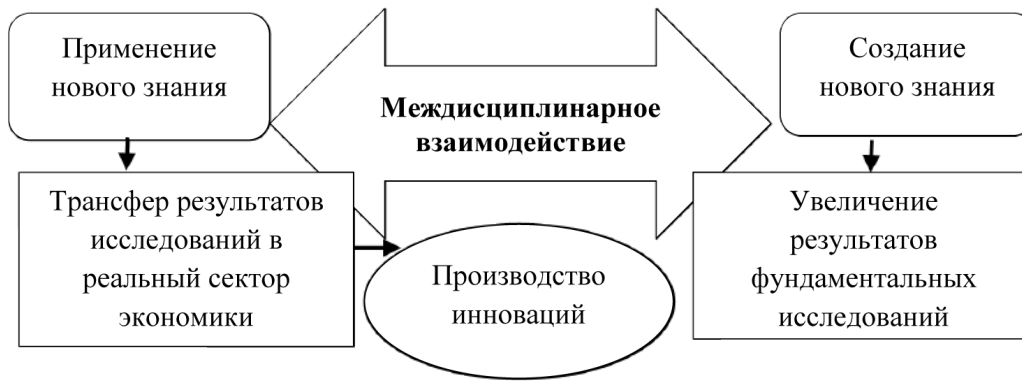


Рисунок 2. Эффекты от междисциплинарного сотрудничества

В США, как в стране с высоким уровнем научно-технологического развития, в последнее время всё большее внимание уделяется развитию именно междисциплинарности – наивысшей ступени развития сотрудничества. Действует ряд институтов, направленных как на организационную, так и на финансовую поддержку организаций, осуществляющих совместные исследования [8, 14].

Основным департаментом правительства США, занимающимся развитием науки и техники, является Национальный научный фонд National Science Foundation (далее по тексту – ННФ). Поддержка фундаментальных исследований в университетах и научно-исследовательских организациях со стороны фонда в основном выстроена на предоставлении грантов учёным. В настоящее время основное внимание ННФ сосредоточено на междисциплинарных исследованиях [10]. Существует несколько механизмов, с помощью которых ННФ оказывает значительную поддержку исследованиям подобного рода.

Первый механизм, на который стоит обратить внимание – наличие определённых программ, предусматривающих междисциплинарное взаимодействие – до 35 % от всего количества программ [10]. В случае отсутствия конкретной программы, под которую имеется заявка у учёного, изобретателя, ННФ может её рассмотреть вне программы, то есть исследователи могут предоставлять в ННФ заявки, выходящие за рамки текущих программ, в случае их формального соответствия требованиям, предъявляемым к оформлению. Руководство ННФ признаёт, что ино-

гда явно нельзя указать, к какой программе относится междисциплинарное предложение, поэтому поступившие предложения обсуждаются совместно несколькими подразделениями и финансируются также совместно [10].

Следующий механизм предусматривает совместную работу ННФ с другими федеральными ведомствами. Действуя в национальных интересах страны, данные структуры проводят мероприятия, направленные на разрешение проблем, с которыми сталкивается в целом общество, и требующие в решении комплексного и коллективного подхода через междисциплинарные исследования. Примером таких мероприятий можно обозначить программу «Национальная нанотехнологическая инициатива», которая объединяет все федеральные ведомства в проведении исследований в области нанотехнологий [10].

Кроме того, ННФ разрабатывает и поддерживает программу по созданию научно-технических и научно-учебных центров. Данная программа создана в 1987 г. с целью проведения инновационных междисциплинарных фундаментальных исследований. Научно-технические центры (далее по тексту – НТЦ) проводят исследования высокого уровня, подразумевающие партнёрские отношения с университетами, национальными лабораториями, частными компаниями, государственными организациями, а также международное сотрудничество. Территориально центры располагаются по всей стране, а отдельные представительства, которые выступают в

качестве партнеров, находятся и за пределами страны. Помимо проведения исследований на стыке дисциплин НТЦ способствуют налаживанию связей с производством, осуществляют обучение молодых учёных и инженеров. В настоящее время действуют 12 центров (Университет Пердью, Массачусетский технологический, Калифорнийский университет Беркли, Университет Южной Калифорнии, Мичиганский государственный университет, Гарвардский университет, Университет в Буффало, Колорадский университет в Боулдере, Пенсильванский университет, Калифорнийский университет Сан-Франциско, Корнельский университет) [10].

Рассмотрим более подробно один из них – НТЦ инженерной механобиологии, ведущей организацией которого является Пенсильванский университет, а организациями-партнёрами выступают Вашингтонский университет в Сент-Луисе, Университет Мэриленда, Технологический институт Нью-Джерси, колледж Брин-Мор, государственный университет Алабамы и Бостонский университет. Этот научно-технический центр работает над решением вопроса взаимодействия биологических систем с использованием молекулярных и клеточных методов. Центр объединяет ведущих исследователей из различных дисциплин и институтов – биологии, механики, техники в 4 рабочие группы. В составе групп находятся учёные, имеющие степень кандидата или доктора. Желающие студенты, магистранты и аспиранты также имеют возможность работать как в ведущей организации НТЦ, так и в организациях-партнёрах, в национальных лабораториях.

Студенты могут проводить свои исследования в летний период в Пенсильванском и Вашингтонском университетах, через предоставление заявок в административно-управленческий аппарат НТЦ. Магистры в течение года могут работать на всех площадках НТЦ. Для этого необходимо связаться с управляющим директором для получения дополнительной информации по составлению заявки. Центром реализуется ряд программ подготовки аспирантов. Поступление осуществля-

ется стандартными способами – потенциальным стипендиатам необходимо связаться с отдельными представительствами НТЦ, расположенными в ведущем университете и в университетах-партнёрах для уточнения условий поступления. Работа аспирантов устроена таким образом, что они сотрудничают между собой в совместных исследовательских проектах, так, например, биологи развивают свои знания в области механики и количественных методов. Помимо официально зачисленных аспирантов, НТЦ даёт возможность работать в своих лабораториях даже учёным, являющимся просто слушателями.

Помимо получения новых знаний в рамках НТЦ аспиранты и слушатели получают навыки и возможность перевода своих разработок в готовый продукт через Центр инноваций в Пенсильванском университете и центр предпринимательства в Вашингтонском университете. В течение первых двух лет 3 раза в год проводятся 4-часовые сессии – инновационные слэмы, которые являются обязательными для аспирантов НТЦ и открытыми для прикреплённых слушателей. Каждая из трёх сессий сосредоточена на каком-то одном аспекте процесса перевода идеи в конечный продукт. Первая сессия подразумевает изучение и анализ процесса генерации идеи, вторая – процесс защиты идеи, выявления клиентов, апробации, третья посвящена процессу создания стартапа и коммерциализации продукта. Сессии проводятся преподавателями из академических кругов и бизнес-экспертами, так слушатели и аспиранты получают опыт совместной инновационной деятельности, подразумевающей взаимодействие преподавателей, студентов и партнеров – промышленных предприятий. Также НТЦ предоставляет возможность пройти стажировку в течение нескольких месяцев на этих предприятиях. Таким образом, работа подобных центров сконцентрирована не только на увеличении знания и прорывных результатах фундаментальных исследований, но и на коммерциализации этих результатов. Эти центры предоставляют возможность учёным, изобретателям прово-

дить свои исследования, используя их материально-техническую базу, создают условия взаимодействия учёных между собой, тем самым порождая новые методы исследования, и помогают изобретателям найти применение своих результатов исследований в реальном производстве [10].

Таким образом, можно сделать вывод, что правительство США уделяет особое внимание исследованиям, предусматривающим междисциплинарное взаимодействие, понимая, что современные фундаментальные исследования влекут за собой прорывные открытия и требуют коллективного, комплексного подхода и долгосрочных инвестиций. В силу наличия весомых расходов на исследования подобного рода, которые носят, как правило, долгосрочный характер, главную роль в этом процессе играет государственный орган – Национальный научный фонд, который является единственным органом, отвечающим за развитие фундаментальной науки в стране. Руководство страны выработало единые приоритеты, эффективно распределило полномочия, устранив дублирование функций. Тем самым, в США сложился высокий уровень репутации органов государственной власти, выраженный в стабильной финансовой и организационной поддержке фундаментальной науки, учёные и изобретатели чётко понимают цель своей деятельности, заключающейся в получении высокой экономической выгоды от своих изобретений. В результате их кооперации в решении масштабных проблем, имеющих национальное значение, проявляется синергетический эффект их взаимодействия, что выражается в успешном инновационном развитии страны.

Существующим отечественным научным школам следует обратить внимание на междисциплинарность в своих исследованиях, как показывает зарубежный опыт, это хорошая практика для получения прорывных результатов в науке. В России возможно создание таких же междисциплинарных научно-технических центров при университетах, финансируемых государством, для большего вовлечения студентов в науку и для большей

доступности материально-технического оснащения для молодых учёных и инженеров. Действующие подобные структуры в основной своей массе расположены в центре – в г. Москва (Сколково, Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики»), что делает менее доступными их площадки для учёных из других отдалённых регионов, поэтому стоит задуматься над созданием в регионах в уже существующих университетах таких центров. Помимо создания отдельных центров, возможно, стоит изменить процедуру предоставления грантов, сделать её более гибкой и дать возможность учёным и изобретателям предоставлять заявки вне существующих программ, нужно понимать, что не всегда проекты сконцентрированы в рамках какой-то одной дисциплины. В этом вопросе именно фонды, предоставляющие гранты, должны подстраиваться под учёных – собирать рабочие группы экспертов, в составе которых будут находиться специалисты из разных областей деятельности, а не учёные должны менять свой проект, подстраивая его под определённую программу. Также одним из предложений может выступить отказ от большого количества государственных фондов поддержки науки, стоит унифицировать их деятельность и создать один государственный научный фонд, деятельность которого будет направлена на поддержку фундаментальной науки и техники. В целом, американский опыт может быть использован в России в рамках трансплантации эффективных институтов инновационного развития.

Статья подготовлена в рамках выполнения плана НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ № 075-00326-19-00 от 27.12.2018.

Список литературы

1. Бушковская Е.А. Феномен междисциплинарности в зарубежных исследованиях // Вестник Томского государственного университета. – 2010. - № 330. – С. 152–155.
2. Воловикова М.Л. Оценка современных междисциплинарных исследований: проблемы и потенциал // АНИ: экономика и управление. – 2016. - № 4 (17). – С. 93-95.
3. Заиченко С.А. Трансфер результатов исследований и разработок в реальный сектор экономики: анализ стратегий научных организаций // Форсайт. – 2012. - № 4. – С. 48- 58.
4. Зинов В.Г. Ключевые факторы трансформации результатов исследований и разработок в оформленные изобретения // Экономика интеллектуальной собственности. – 2016. - № 3. – С. 204-212.
5. Иванов В.В., Клесова С., Лукина О.П. Коммерциализация результатов научно-исследовательской деятельности: европейский опыт. Возможные уроки для России. – М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – С. 34-46.
6. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: стат. сб. – М.: Высшая школа экономики, 2019. – 378 с.
7. Карасева Е.И. Преимущества междисциплинарных исследований в экономике // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. – 2014. - № 1. – С. 210-229.
8. Национальная нанотехнологическая инициатива // [Электронный ресурс] – URL: <file:///C:/Публикации/Междисциплинарность/Национальная%20нанотехнологическая%20инициатива.pdf> (дата обращения: 2.10.2019)
9. Национальный доклад об инновациях в России 2017. [Электронный ресурс] - URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/c64/RVK_innovation_2017.pdf (дата обращения 8.10.2019)
10. Официальный сайт Национального научного фонда США // Как Национальный научный фонд поддерживает междисциплинарные исследования [Электронный ресурс] - URL: https://www.nsf.gov/od/oia/additional_resources/interdisciplinary_research/support.jsp (дата обращения: 5.10.2019).
11. Позднеева С.П. Междисциплинарность как тотальный феномен познания XXI века: становление междисциплинарного словаря науки // Известия Саратовского ун-та. – 2009. – Т. 9. Сер. Философия. Психология. Педагогика. – Вып. 2. – С. 114–123.
12. Сафонов М.М. Механизмы ускорения трансфера инновационных технологий // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2011. - № 3. – С. 150-154.
13. Юревич М.А. Государственное стимулирование трансфера технологий в России [Электронный ресурс] - URL: <file:///C:/Публикации/Междисциплинарность/Юревич%20М.А..pdf> (дата обращения: 14.10.2019)
14. Система научных исследований в США [Электронный ресурс] - URL: <https://www.proza.ru/2009/12/25/1039> (дата обращения 15.10.2019)

References

1. Bushkovskaya E.A. The phenomenon of interdisciplinarity in foreign studies // Bulletin of Tomsk State University. 2010. No. 330. S. 152–155.
2. Volovikova M.L. Evaluation of modern interdisciplinary research: problems and potential // ANI: Economics and Management. 2016. No. 4 (17). S. 93-95.
3. Zaichenko S.A. Transfer of research and development results to the real sector of the economy: analysis of the strategies of scientific organizations // Foresight. 2012. No. 4. P. 48-58.
4. Zinov V.G. Key factors for transforming research and development results into framed inventions // Economics of Intellectual Property. 2016. No 3. S. 204-212.
5. Ivanov V.V., Klesova S., Lukina O.P. Commercialization of research results: European experience. Possible lessons for Russia / M.: TSIPRAN RAS. 2006.S. 34-46.
6. Indicators of innovation: 2019: stat. Sat - M.: Higher School of Economics, 2019. - 378 p.
7. Karaseva E.I. The advantages of interdisciplinary research in the economy //

News of higher educational institutions. Volga region. 2014. No 1. S. 210-229.

8. National Nanotechnology Initiative // [Electronic Resource] - URL: file:///C:/Publications/Interdisciplinarity/National%20nanotechnology%20Initiative.pdf (accessed: 2.10.2019).

9. National report on innovations in Russia 2017. [Electronic resource] - URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/c64/RVK_innovation_2017.pdf (accessed October 8, 2019)

10. Official site of the US National Science Foundation // How the National Science Foundation supports interdisciplinary research [Electronic resource] - URL: https://www.nsf.gov/od/oa/additional_resources/interdisciplinary_research/support.jsp (accessed: 5.10.2019).

11. Later Pp. Interdisciplinarity as a total phenomenon of cognition of the 21st century: the formation of an interdisciplinary dictionary of science // Bulletin of the Saratov University. 2009.V. 9. Ser. Philosophy. Psychology. Pedagogy. Vol. 2. S. 114–123.

12. Safonov M.M. Mechanisms for accelerating the transfer of innovative technologies // Scientific and Technical Journal of SPbSPU. 2011. No 3. S. 150-154.

13. Yurevich M.A. State stimulation of technology transfer in Russia [Electronic resource] - URL: file:///C:/Publications/Interdisciplinarity/Yurevich%20M.A..pdf (accessed: 10/14/2019)

14. System of scientific research in the USA [Electronic resource] - URL: <https://www.proza.ru/2009/12/25/1039> (accessed October 15, 2019)



Сабирова З.Э.

Sabirova Z.E.

*кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономической теории
и социально-экономической политики
ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы
и управления при Главе Республики Башкортостан»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 364.075.71

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-92-99

ПОДДЕРЖКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Деятельность социально-ориентированных некоммерческих организаций (СО НКО) направлена на ликвидацию пробелов государства в обеспечении населения востребованными общественными благами. Самый большой сегмент среди них представлен СО НКО – поставщиками социальных услуг.

Указывается, что совершенствование федерального и регионального законодательства значительно расширило условия, позволяющие негосударственным организациям присутствовать на рынке предоставления социальных услуг. Отмечается, что при привлечении негосударственных организаций к оказанию социальных услуг самой распространенной является законодательная норма, позволяющая выплачивать компенсации включённым в реестр негосударственным поставщикам социальных услуг при условии их неучастия в выполнении государственного задания.

Автором рассмотрены меры государственной поддержки СО НКО, осуществляющих деятельность в социальной сфере, в частности возможность получения статуса «исполнитель общественно полезных услуг», предоставление налоговых льгот и преференций, субсидирование процентной ставки по кредитам, полученным в российских банках, и др.

Приведены данные ведомственной отчётности и государственной статистики, наглядно демонстрирующие масштабы роста числа негосударственных поставщиков услуг в социальной сфере, и объёмы бюджетных финансовых ресурсов, направляемых СО НКО на компенсацию оказанных услуг, в разрезе субъектов Российской Федерации за период 2017-2018 гг.

В статье акцентируется внимание на том, что заметную роль в достижении положительной динамики показателей играют такие системные институты поддержки СО НКО, как центры инноваций социальной сферы и ресурсные центры (РЦ). Рассмотрев накопленный в регионах опыт и практики деятельности РЦ СО НКО, автор делает вывод, что при успешной реализации базовых функций возможности сервисной поддержки СО НКО через предоставление специализированных услуг тормозятся бюрократическими барьерами и техническими ограничениями использования современных цифровых сервисов.

В целях мотивации улучшения положения в данной сфере автором предлагается при формировании рейтинга субъектов РФ по итогам реализации регионами механизмов поддержки СО НКО учитывать показатель уровня включённости объектов инфраструктуры поддержки СО НКО в сервисное информационное пространство.

Ключевые слова: социально ориентированные некоммерческие организации, механизмы поддержки, инфраструктура, ресурсный центр.

SUPPORT OF ACTIVITIES OF SOCIALLY ORIENTED NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN THE FIELD OF SOCIAL PROTECTION AND SOCIAL POPULATION SERVICES

The activities of socially oriented non-profit organizations (SO NPO) are aimed at filling the gaps in the state in providing the population with demanded public goods. The largest segment among them is represented by SO NPO – providers of social services.

It is indicated that the improvement of federal and regional legislation has significantly expanded the conditions that allow non-governmental organizations to be present in the market for the provision of social services. It is noted that the most popular legal mechanism for attracting non-governmental organizations to the provision of social services is the norm of Federal Law No. 442-ФЗ, which allows paying compensation to non-governmental providers of social services included in the register provided that the state assignment is not fulfilled.

The author considered measures of state support for SO NPO operating in the social sphere, in particular, the possibility of obtaining the status of «provider of public services», the provision of tax benefits and preferences, subsidizing the interest rate on loans received from Russian banks, etc.

The data of departmental reporting and state statistics are presented that clearly demonstrate the growth rate of the number of non-state service providers in the social sphere and the volume of budgetary financial resources allocated by SO NPO to compensate for the services provided by the subjects of the Russian Federation for the period 2017-2018.

The article focuses on the fact that a significant role in achieving positive dynamics of indicators is played by such systemic institutions for supporting SO NPO as social innovation centers and resource centers (RC). Having examined the experience and practices of the operation of the Regional Center of SO NPO in the regions, the author concludes that with the successful implementation of the basic functions, the possibilities of service support of SO NPO through the provision of specialized services are hindered by bureaucratic barriers and technical restrictions on the use of modern digital services.

In order to motivate him to improve the situation in this area, the author suggests taking into account the indicator of the level of inclusion of infrastructure facilities supporting the SO NPO in the service information space when forming the rating of the constituent entities of the Russian Federation based on the results of the implementation of regional support mechanisms for SO NPO.

Key words: socially oriented non-profit organizations, support mechanisms, infrastructure, resource center.

В «Основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года» (далее – «Основные направления») представлены ключевые программы и проекты развития Российской Федерации, в числе которых раздел 4.9 «Социальная активность» предусматривает повышение качества и доступности услуг в социальной сфере на основе использования потенциала общественных инициатив и поддержки деятельности социально-ориентированных некоммерческих организаций (СОНКО), социального предпринимательства, благотворительной и добровольческой деятельности [1].

Совершенствование и актуализация правовых механизмов, заложенных в федераль-

ном и региональном законодательстве, позволили негосударственным организациям осуществлять деятельность на рынке предоставления социальных услуг на новых условиях (рис.).

В настоящее время в Госдуме рассматривается законопроект «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере», принятие которого потребует создания «цифровых платформ» по основным направлениям деятельности социально-ориентированных некоммерческих организаций и индивидуальных предпринимателей – поставщиков социальных услуг [8].

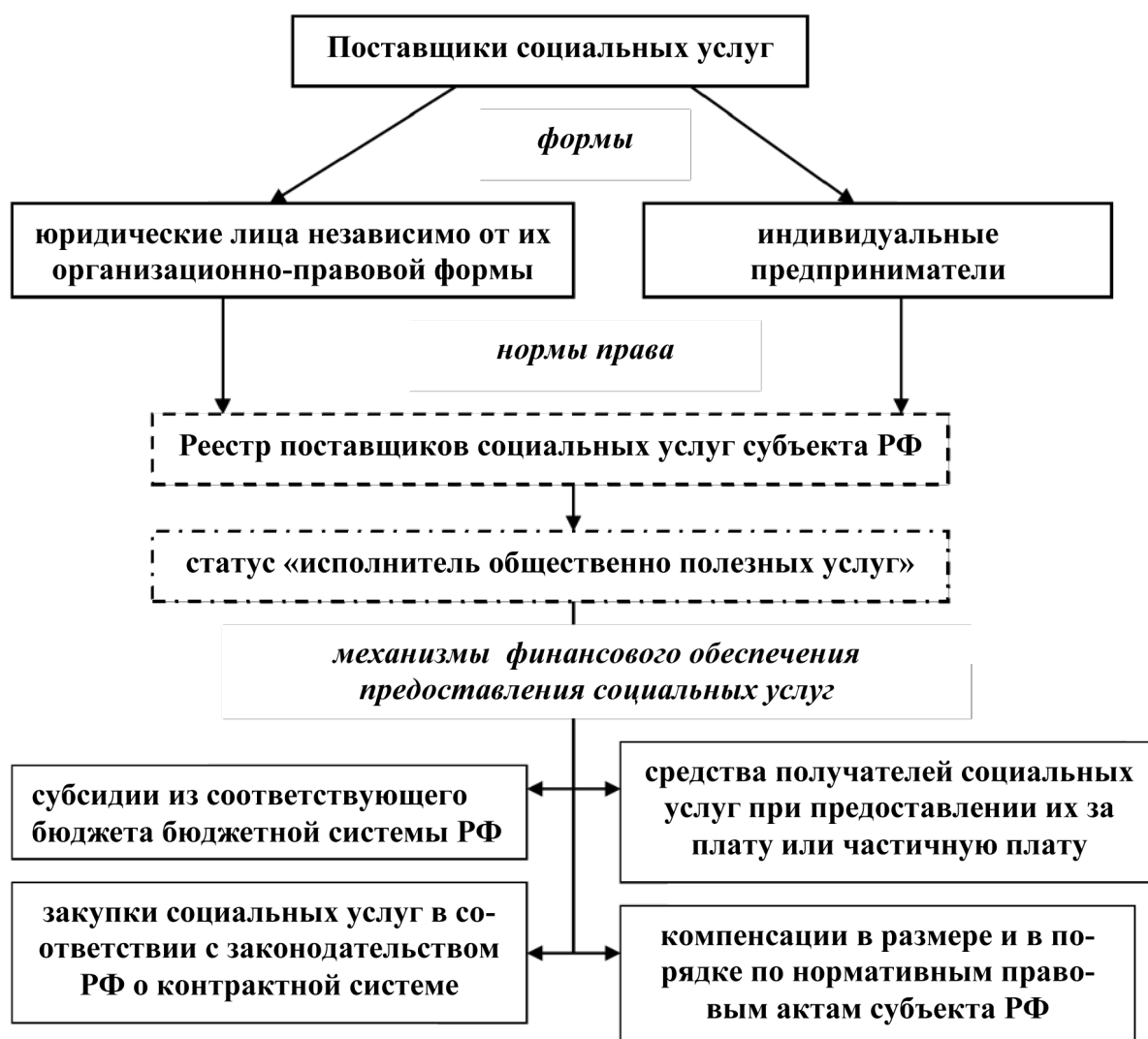


Рисунок. Институционально-финансовые механизмы привлечения негосударственных организаций к оказанию социальных услуг

Проект закона несколько лет широко обсуждался федеральными и региональными органами власти с привлечением экспертного и профессионального сообществ, общественных организаций, что позволило учесть в итоговом варианте мнения участников этого процесса, в первую очередь в части внедрения конкурентных механизмов оказания государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере.

Кроме того, с 1 января 2020 года вступает в силу Федеральный закон № 210-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового Кодекса РФ и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (принят 26 июля 2019 года), предусматривающий снятие предельного срока применения налоговой

ставки 0 % по налогу на прибыль для организаций, осуществляющих социальное обслуживание граждан, что также обеспечит поддержку деятельности СО НКО – поставщиков социальных услуг.

Укреплению позиций СО НКО должно способствовать решение задач, поставленных Президентом Российской Федерации в его посланиях Федеральному Собранию 2014-2016 гг., направленных на исключение барьеров и дискриминации негосударственного сектора в социальной сфере, обеспечение равноправного доступа к финансовым ресурсам, закрепление правового статуса «НКО – исполнитель общественно полезных услуг» и установление ряда преференций и льгот, в том числе поэтапное направление СО

НКО до 10 процентов средств региональных (муниципальных) социальных программ.

В рамках содействия субъектам Российской Федерации и муниципальным образованиям в формировании инфраструктуры поддержки СО НКО утверждены План мероприятий («дорожная карта») «Поддержка доступа негосударственных организаций к предоставлению услуг в социальной сфере и Комплекс мер, направленных на обеспечение поэтапного доступа социально ориентированных некоммерческих организаций, осуществляющих деятельность в социальной

сфере, к бюджетным средствам, выделяемым на предоставление социальных услуг населению на 2016-2020 годы [6, 7].

Данные ведомственной отчетности и государственной статистики свидетельствуют о позитивной динамике роста количества негосударственных поставщиков услуг в социальной сфере и о постоянном увеличении объёма бюджетных финансовых ресурсов, направляемых социально-ориентированным некоммерческим организациям на компенсацию оказанных услуг (табл.).

Таблица. Показатели передачи СО НКО услуг населению в разрезе отраслей социальной сферы в 2017 и 2018 гг.*

Отрасли социальной сферы	Количество СО НКО, которым были переданы на исполнение услуги, предоставляемые за счёт бюджета, ед.			Общий объём средств бюджетов субъектов РФ, фактически переданных СО НКО на оказание услуг, млн руб.		
	2017	2018	прирост (снижение), %	2017	2018	прирост (снижение), %
Социальная защита и социальное обслуживание	874	929	6,29	5823,2	11212,4	92,55
Образование	1297	1316	1,46	7424,4	8117,1	9,33
Культура	732	823	12,43	3853,2	2867,4	- 25,58
Здравоохранение	95	123	29,47	644,7	353,0	- 45,25
Физкультура и массовый спорт	784	585	- 25,38	6310,9	7759,1	22,95 %
Молодёжная политика	329	654	98,78	596,9	1008,9	69,02
Итого	4111	4430	-	24653,3	31317,9	-

* составлено автором на основе [3].

Усиление социальной направленности развития российской экономики – одно из необходимых требований повышения качества жизни населения. В свою очередь, траектория социальной направленности развития в стране зависит от состояния и динамики изменения социальной сферы в регионах [4].

Региональный срез показал, что общий объём средств, переданных в 2018 г. субъектами Российской Федерации СО НКО на предоставление населению услуг в социальной сфере, составил 31,3 млрд рублей, что более чем на 30 % превышает результаты 2017 г. (свыше 24 млрд рублей). Указанные средства были распределены между 4,4 тыс. СО НКО (рост + 7 %), причём этими услу-

гами воспользовались более 22 млн человек (в 3,6 раз больше, чем в 2017 г.).

По отчётам Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России), сфера социальной защиты и социального обслуживания населения является наиболее развитой в части передачи СО НКО функций оказания государственных и муниципальных услуг.

Из 83 субъектов, предоставивших в 2018 г. отчёты по реализации Комплекса мер по доступу СО НКО в сферу социальной защиты и социального обслуживания, 76 субъектов Российской Федерации передавали на исполнение СО НКО услуги с выделением бюджетных средств (в 2017 г. – 72 субъекта

Российской Федерации). Лидерами по объёму переданных бюджетных средств СО НКО в сфере социальной защиты и социального обслуживания в 2018 г. стали: г. Москва, Самарская область, Московская область, г. Санкт-Петербург, Республика Башкортостан.

Из всех видов услуг в сфере социального обслуживания наиболее часто СО НКО передавали социально-бытовые, социально-медицинские и социально-психологические услуги. Самыми распространёнными механизмами передачи средств СО НКО в данной отрасли являются компенсации за оказанные услуги и гранты (субсидии) на конкурсной основе.

За 2018 г. услуги СО НКО в сфере социальной защиты и социального обслуживания получили 1277,5 тыс. человек, из них самые высокие показатели охвата населения услугами СО НКО у Красноярского края (503,0 тыс. человек), Удмуртской Республики (184,7 тыс. человек), г. Санкт-Петербурга (126,0 тыс. человек), Новосибирской области (79,5 тыс. человек) [3].

Важную роль в достижении указанных результатов играют такие системные институты, как центры инноваций социальной сферы (ЦИСС) и ресурсные центры.

Из 83 субъектов, предоставивших отчеты по реализации Комплекса мер в 2018 г., в 66 субъектах РФ за счёт бюджета субъекта поддерживалась работа 163 ресурсных центров на общую сумму около 1307 млн рублей. Преимущественно средства предоставлялись ресурсным центрам в виде целевой субсидии или субсидии на конкурсной основе.

Инфраструктура поддержки и развития социально ориентированной деятельности включает в себя целый спектр организационных механизмов и институтов взаимодействия с социально ориентированными некоммерческими организациями в сфере их финансовой и имущественной поддержки, обучения, предоставления информации, освоения ими требований регулирования и иной законодательной базы деятельности, мониторинга и оценки развития СО НКО.

Под ресурсным центром (РЦ) СО НКО понимается организация, оказывающая

информационную, консультационную, образовательную, организационную и иную ресурсную поддержку социально ориентированным некоммерческим организациям, содействующая внедрению в их деятельность новых социальных и управленческих технологий, а также формированию среды, способствующей созданию, развитию и деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций.

Функциями РЦ СО НКО являются:

– информационная, консультационная, методическая, организационная, техническая, экспертно-аналитическая поддержка СО НКО, а также инициативных групп граждан, осуществляющих подготовку к созданию СО НКО;

– привлечение внебюджетных финансовых и других средств в некоммерческий сектор экономики;

– содействие обеспечению доступа СО НКО, осуществляющих деятельность в социальной сфере, к средствам всех уровней бюджетов;

– реализация мер по организации внутреннего взаимодействия, повышению прозрачности и подотчётности, самоорганизации в некоммерческом секторе экономики;

– формирование обратной связи между СО НКО и органами исполнительной власти, местного самоуправления, бизнесом;

– проведение исследований состояния СО НКО и выполнение иных аналитических работ по изучению, прогнозированию, мониторингу и оценке мероприятий, проектов и программ по содействию и поддержке СО НКО;

– освещение деятельности СО НКО в средствах массовой информации;

– отстаивание интересов организаций сектора и создание оптимальной среды для его развития (включая разработку новых механизмов и технологий поддержки СО НКО) [5].

В регионах РФ накоплен определённый опыт и практики, которые свидетельствуют, что РЦ СО НКО имеют потенциал и технологии, позволяющие им успешно реализовывать указанные функции. При этом возмож-

ности сервисной поддержки СО НКО через предоставление специализированных услуг ограничиваются длительными и не всегда прозрачными бюрократическими процедурами, сложностями во взаимодействии с органами власти («подстраивание» под их приоритеты и повестку).

Требуется реформирование инфраструктуры поддержки социально-ориентированной деятельности некоммерческих организаций (информационной, консультационной, обучающей, методической, коммуникационной и др.), в первую очередь РЦ СО НКО, в рамках внедрения сервисориентированной модели функционирования, предполагающей использование широких возможностей цифрового государства, цифровой экономики и цифрового общества в целом.

Сервисориентированность – понятие, относящееся как к телекоммуникационным службам и техническим серверным службам, так и к повседневно используемым современным информационным ресурсам (web-сервисы, мессенджеры и др.).

Несмотря на отличия применения в различных областях, сервисориентированный подход обладает важным ключевым свойством – участие пользователей, которые должны иметь возможность непосредственно влиять на сервисы, управлять ими и приспосабливать их к своим потребностям в типичных (стандартных) ситуациях без глубокой (профессиональной) IT-подготовки [2].

Встраивание деятельности СО НКО в систему сервисной поддержки через коммуникационные возможности РЦ и ЦИСС, а также получение непосредственного прямого доступа (как правило, бесплатного или на льготных условиях) к различным сервисам обслуживания и сопровождения (бухгалтерского, налогового, юридического, кадрового и т.п.) являются решающими факторами снижения административных барьеров для СО НКО – поставщиков услуг в социальной сфере, формирования компетенций для достижения уставных целей, повышения качества и объёмов оказываемых услуг за счёт оптимизации как функциональных, так и финансовых возможностей организации.

Важнейшим результатом также должен стать постепенный переход деятельности РЦ и ЦИСС в режим онлайн-сервиса и наращивание разнообразия онлайн-продуктов для СО НКО.

Анализ мер поддержки СО НКО – поставщиков услуг в социальной сфере – показал, что лидирующие позиции занимают именно те регионы, где созданы и успешно функционируют РЦ. Причём особый вклад в развитие вносят те центры, которые не просто поставляют базовые услуги, но внедряют новые цифровые технологии и работают как сервисные коммуникационные площадки. Кроме того, в этих регионах более эффективно решаются проблемы выстраивания обратной связи СО НКО с заинтересованными органами государственной власти, местного самоуправления, бизнесом и широким кругом стейкхолдеров.

Таким образом, сервисная модель РЦ СО НКО и ЦИСС предусматривает систематическую работу по выстраиванию межсекторных коммуникаций в рамках решения конкретных задач и проблем СО НКО в генерируемом цифровом пространстве взаимодействия.

На наш взгляд, при формировании рейтинга субъектов РФ по итогам реализации регионами механизмов поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций и социального предпринимательства, обеспечения доступа негосударственных организаций к предоставлению услуг в социальной сфере и внедрения конкурентных способов оказания государственных услуг в социальной сфере должен учитываться показатель уровня включённости объектов инфраструктуры поддержки СО НКО в информационное пространство по сервисному обслуживанию пользователей в лице СО НКО – поставщиков услуг в социальной сфере.

Вывод

Развитие некоммерческого сектора – одно из ключевых направлений государственной политики, оказывающей решающее влияние на построение образа будущего всей социальной сферы, в том числе системы социаль-

ной защиты и социального обслуживания населения.

Сегодня разработаны основные механизмы поддержки некоммерческого сектора в сфере предоставления социальных услуг в рамках действующего нормативно-правового поля на федеральном и региональном уровнях и законодотворческих инициатив.

Наиболее актуальными являются меры по обеспечению поэтапного доступа СО НКО, осуществляющих деятельность в социальной сфере, к бюджетным средствам, создание

ресурсных центров поддержки некоммерческих организаций, определение перечня востребованных у граждан услуг для передачи их на исполнение некоммерческим организациям на конкурсной основе и ряд других.

Анализ показал, что назрела необходимость реформирования инфраструктуры поддержки СО НКО, в первую очередь ресурсных центров, в рамках внедрения сервисориентированной модели функционирования.

Список литературы

1. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года. URL: <http://government.ru/news/34168/> (дата обращения: 14.11.2019).

2. Госуправление: приоритетные шаги в целях устойчивого развития / Н.Е. Дмитриева, А.Б. Жулин, А.В. Клименко и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 34 с.

3. Доклад о деятельности и развитии социально ориентированных некоммерческих организаций. URL: <http://nko.economy.gov.ru/portalnews/read/5042> (дата обращения: 13.11.2019).

4. Зайнашева З.Г. Роль социальной сферы в развитии общества // Совершенствование системы государственного и муниципального управления в условиях реализации приоритетных национальных проектов в Российской Федерации: Сб. материалов Всерос. (национальной) науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной 100-летию Республики Башкортостан. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2019. – Т. 2. – 528 с. – С. 54-58.

5. Методические материалы по формированию и поддержке в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях ресурсных центров поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций (Письмо Минэкономразвития России от 30.09.2016 № 29850-ОФ/Д01и). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_214433/ (дата обращения: 13.11.2019).

6. Письмо Минэкономразвития России от 01.07.2016 № 19657-ОФ/Д04и «О реализации Комплекса мер, направленных на обеспечение поэтапного доступа СО НКО, осуществляющих деятельность в социальной сфере, к бюджетным средствам, выделяемым на предоставление социальных услуг населению, на 2016-2020 годы». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280967/ (дата обращения: 13.11.2019).

7. Распоряжение Правительства РФ от 8 июня 2016 г. № 1144-р О плане мероприятий («дорожной карте») «Поддержка доступа негосударственных организаций к предоставлению услуг в социальной сфере». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71325132/> (дата обращения: 13.11.2019).

8. Сабирова З.Э. Современные технологии государственного и муниципального управления социальной сферой // Совершенствование системы государственного и муниципального управления в условиях реализации приоритетных национальных проектов в Российской Федерации: Сб. материалов Всерос. (национальной) науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной 100-летию Республики Башкортостан. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2019. – Т. 2. – 528 с. – С. 143-145.

References

1. The main activities of the Government of the Russian Federation for the period up to 2024. URL: <http://government.ru/news/34168/> (accessed: 14.11.2019).

2. Public administration: priority steps for sustainable development / N.E. Dmitrieva, A.B. Zhulin, A.V. Klimenko and others; National Research University «Higher School of Economics». – М.: Publishing House of the Higher School of Economics, 2018. – 34 p.
3. Report on the activities and development of socially oriented non-profit organizations. URL: <http://nko.economy.gov.ru/portalnews/read/5042> (access date: 13.11.2019).
4. Zainasheva Z. G. The role of the social sphere in the development of society // Improving the system of state and municipal administration in the context of the implementation of priority national projects in the Russian Federation / Collection of materials of the All-Russian (national) scientific-practical conference with international participation dedicated to the 100th anniversary of the Republic of Bashkortostan. – Ufa: editorial publishing center of Bashkir State University, 2019, V. 2. – 528 p. – P. 54-58.
5. Methodological materials on the formation and support in the constituent entities of the Russian Federation and municipalities of resource centers for the support of socially oriented non-profit organizations (Letter of the Ministry of Economic Development of Russia from 09.30.2016 № 29850-ОФ/Д01и). URL: http://www.consultant.ru/document/LAW_214433/ (access date: 13.11.2019).
6. Letter of the Ministry of Economic Development of Russia from .07.2016 № 19657-ОФ/Д04и «On the implementation of the package of measures aimed at providing phased access to socially oriented non-profit organizations operating in the social sphere to budget funds allocated for the provision of social services to the population, for 2016 - 2020». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280967/ (access date: 3.11.2019).
7. Order of the Government of the Russian Federation of June 8, 2016 № 1144-p On the action plan (“road map”) «Support for the access of non-governmental organizations to the provision of services in the social sphere». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71325132/> (access date: 13.11.2019).
8. Sabirova Z. E. Modern technologies of state and municipal management of the social sphere // Improving the system of state and municipal administration in the context of the implementation of priority national projects in the Russian Federation / Collection of materials of the All-Russian (national) scientific-practical conference with international participation dedicated to the 100th anniversary of the Republic of Bashkortostan. – Ufa: editorial publishing center of Bashkir State University, 2019, V.2. – 528 p. – P. 143-145.



Байрактар И.А.
Bayraktar I.A.

*учредитель, ООО «ВОРДПЛАТИНУМ»
Tourism & Education
г. Минск, Республика Беларусь*



Кунцевич В.П.
Kuntsevich V.P.

*старший преподаватель кафедры
«Корпоративные финансы», Белорусский
государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

УДК 336.227

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-100-106

ОФФШОРНЫЙ БИЗНЕС: ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В статье на основе комплексного анализа различных научно-прикладных подходов, зарубежного опыта, законодательства Беларуси и России раскрывается феноменологическая сущность современного оффшорного бизнеса, рассмотрено его становление, а также анализируются различные определения понятия «оффшор», причины активного роста и развития оффшорной деятельности в мире, приводятся рекомендации ООН относительно оффшорных зон для субъектов хозяйствования, даётся авторское определение данного явления. Раскрываются основные направления развития оффшорного бизнеса в условиях цифровой трансформации экономики. Представлены данные по увеличению объёмов средств мирового оффшорного рынка. На основании признаков функционально-организационного характера сгруппированы оффшорные бизнес-субъекты. В работе перечислены условия, обуславливающие появление оффшорных центров в мире. Подробно раскрыты позитивные и негативные факторы деятельности оффшорных юрисдикций в современных условиях. Рассматривается новое направление оффшорного бизнеса в контексте «цифровой трансформации» экономики, открывающей принципиально иные измерения данного феномена, в частности в связи с проникновением блокчейн-технологий практически во все экономические сферы и принятием законодательных актов, в частности Декрета № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017» Республики Беларусь, который регламентирует деятельность IT-отрасли на базе Парка высоких технологий, в отношении которого до 1 января 2049 г. действует специальный правовой режим с сохранением принципа экстерриториальности, но и в целом представил серьёзные конкурентные преимущества стране в создании цифровой экономики. Делается вывод о том, что существующие определения оффшорного бизнеса не учитывают современные процессы цифровой трансформации и нуждаются в дальнейшей теоретической разработке.

Ключевые слова: оффшор, оффшорный бизнес, деоффшоризация национальной экономики, позитивные и негативные факторы в деятельности оффшорных юрисдикций.

OFFSHORE BUSINESS: PHENOMENOLOGICAL CHARACTERISTICS AND MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT IN THE DIGITAL TRANSFORMATION CONDITIONS

The article on the basis of a comprehensive analysis of various scientific and applied approaches, foreign experience, legislation of Belarus and Russia reveals the phenomenological essence of

modern offshore business, considers its formation, as well as analyzes the various definitions of the concept of "offshore", the reasons for the active growth and development of offshore activities in the world, provides UN recommendations on offshore zones for business entities, gives the author's definition of this phenomenon. The main directions of offshore business development in the conditions of digital transformation of the economy are revealed. The data on the increase in the volume of funds of the world offshore market are presented. Offshore business entities are grouped on the basis of functional and organizational features. The paper lists the conditions that lead to the emergence of offshore centers in the world. The positive and negative factors of offshore jurisdictions activity in modern conditions are disclosed in detail. A new direction of offshore business is considered in the context of the "digital transformation" of the economy, which opens up fundamentally different dimensions of this phenomenon, in particular in connection with the penetration of blockchain technologies in almost all economic spheres and the adoption of legislative acts, in particular Decree No. 8 "on the development of the digital economy" of December 21, 2017 of the Republic of Belarus, which regulates the activities of the IT-industry on the basis of the hi-tech Park, for which until January 1, 2049. there is a special legal regime with the preservation of the principle of extraterritoriality, but in General it has presented serious competitive advantages to the country in creating a digital economy. It is concluded that the existing definitions of offshore business do not take into account modern processes of digital transformation and need further theoretical development.

Key words: offshore, offshore business, de-offshorization of the nationaleconomy, positive and negative factors in the activities of offshore jurisdictions.

Стремительная глобализация мировой экономики помимо ряда известных рисков и макроэкономических эффектов привела к развитию феномена оффшорной деятельности. В частности, в докладе управления экономического анализа и политики ООН отмечается, что необходимо прилагать усилия, чтобы повысить инклюзивность и гибкость многосторонней системы и её способность к реагированию, а позитивные результаты, достигнутые благодаря международному сотрудничеству в областях налогообложения и юриспруденции, «должны предоставить всем странам возможность получать причитающуюся им по справедливости долю налогов с международных компаний, что особенно важно для беднейших стран» [1]. Минимизации указанных глобальных и региональных диспропорций и так называемой оптимизации издержек в международной торговле (прежде всего налоговых) способствуют инструменты, которые, несмотря на активное международное противодействие, до сих пор успешно в изобилии предлагают современные оффшорные юрисдикции.

Как известно, оффшорная деятельность выражается в различных формах: «создании оффшорных гаваней, расширении деятельности оффшорных компаний, развитии офф-

шорных услуг. В абсолютных значениях объёмы средств в оффшорах растут: с 6 трлн долларов в 2005 году до 10 трлн долларов в 2016 году. По различным оценкам, в оффшорах находится 10-13 % мирового ВВП, отдельные эксперты считают, что до 30 %. Ежегодный ущерб только крупнейшей в мире экономике США от использования оффшоров резидентами составляет не менее 100 млрд долл.» [2].

Республика Беларусь (как и Россия) находится на пересечении товарно-сырьевых и «финансовых потоков между крупнейшими мировыми экономиками – еврозоной (ЕС), ЕАЭС и Китаем, которые по паритету покупательной способности обогнали США» [3]. Открытость национальной экономики Республики Беларусь обуславливает высокую потребность в прямых иностранных инвестициях, которые в силу специфики мировой финансово-экономической системы сосредоточены в оффшорных юрисдикциях, накопивших существенный опыт в оказании оффшорных услуг. В связи с этим возрастает актуальность и необходимость комплексного анализа данного феномена с точки зрения экономической науки.

«В целом, как правило, исторически оффшорный бизнес – это предпринимательская

деятельность, осуществляемая в рамках аффилированной группы компаний с зарубежными представительствами, некоторые филиалы которой находятся в юрисдикциях с лучшими условиями ведения бизнеса в области налогового, инвестиционно-финансового режимов» [4], и, что самое важное, – не передающих информацию о своих иностранных экономических агентах зарубежным странам.

«В экономической науке известно несколько определений современного феномена, которые можно синтезировать под общим наименованием «оффшор». В экономике оно выражается в различного рода видах и формах: оффшорные юрисдикции, оффшорные фирмы/компании, услуги в оффшорной сфере и т.п. Для понимания существенных характеристик этого явления требуется более комплексный нелинейный подход» [5].

В свою очередь белорусская экономическая наука дает следующее определение понятия «оффшор» – это термин, применяемый в отношении некоторых мировых финансовых центров, которые характеризуются следующими особенностями:

а) кредитно-финансовые и иные организации, осуществляющие операции с зарубежными физическими и юридическими лицами без использования национальной денежной единицы;

б) для такого рода структур формируется специальный, как правило, более льготный режим налогообложения, вплоть до освобождения от него» [6, С. 222].

Исходя из признаков функционально-организационного характера, «оффшорные бизнес-субъекты условно можно сгруппировать следующим образом:

1. Оффшорная зона (на макроуровне) – территория, в границах которой для экономических агентов, прошедших специальные регистрационные процедуры и осуществляющих финансово-экономическую деятельность за пределами этой юрисдикции, установлены льготные режимы, более благоприятные по сравнению с местными компаниями.

2. Оффшорная фирма (мезоуровень) – экономический субъект, не осуществляющий предпринимательской деятельности в материнской стране регистрации, а её бенефициары – нерезиденты данной страны.

3. Оффшоринг (микроуровень) – предоставление услуг или выполнение других видов деятельности, как правило, следующими способами:

а) внутренний оффшоринг путем создания иностранных филиалов;

б) путем подрядной оффшорной услуги в форме её передачи сторонней структуре» [4].

В целом, в течение длительного периода времени «для обозначения оффшорной деятельности чаще применялся термин «налоговые убежища», который отражал стремление бизнеса к оптимизации издержек, прежде всего в области налогообложения. В настоящее время также используется термин «оффшорный центр», под которым понимаются отдельные юрисдикции, привлекающие нерезидентов более выгодными условиями размещения своих активов. Среди факторов, определяющих суть идеальных оффшорных центров, принято выделять:

- нулевые или более низкие, чем обычно, налоги на предпринимательство и/или на доходы от капиталовложений;

- отсутствие налогов на переводимые за рубеж доходы, а также на приобретение предметов роскоши и сверхдоходы (так называемый налог на богатых);

- в целом более лояльная пруденциальная политика в отношении банковских учреждений, в том числе отсутствие требований резервирования банковских депозитов;

- «мягкий» режим валютного и финансового контроля, в частности полное отсутствие валютных ограничений;

- широкие возможности использования трастов и прочих форм корпоративной деятельности;

- необязательность личного присутствия в стране регистрации для финансовых институтов и/или корпоративных структур;

- максимально быстрая и удобная для клиента регистрация бизнеса по упрощенной схеме;

- высокий уровень конфиденциальности данных о клиентах и их финансовой деятельности благодаря относительно жёсткому законодательству о банковской тайне, хотя данное положение всё чаще подвергается серьезной ревизии из-за давления ведущих международных организаций (ФАТФ, ОЭСР, МВФ/ВБ, группы «Эгмонт» и др.) и стран-лидеров мировой экономики, несущих возрастающие издержки в результате «бегства» капитала в данные юрисдикции;

- перечисленные стимулы действуют в отношении нерезидентов» [7].

На основе такого представления о рассматриваемом феномене под оффшором авторами предлагается понимать **«специфический организационно-экономический и территориально-правовой механизм с более эффективными базовыми условиями регистрации и ведения бизнеса по сравнению с «материнской» юрисдикцией фирмы в стране изначального базирования»**. Эти условия включают в первую очередь конфиденциальность, налоговую оптимизацию, особые требования к бенефициарным инвесторам и другие. Такой подход к анализируемому явлению позволяет, на наш взгляд, обратить внимание на его экономическую сущность, которая является стрессоустойчивой основой выживания, конкурентоспособности и адаптивности оффшорных центров, в различных, в том числе неблагоприятных, условиях возникающих внешних рисков и шоков.

Если вывести за скобки ряд общеизвестных экономических аксиом, подробно описанных в учебниках по макроэкономике [8], **современные оффшорные схемы – это своего рода альтернативная модель мировой финансовой системы, перманентно стремящейся к абсолютной свободе от какого-либо государственного и/или наднационального регулирования, идущей вразрез с «основным законом» рыночной экономики – максимизации прибыли**. При этом старый постулат о том, что «деньги не пахнут» (который, справедливости ради, уже не так популярен в банковской сфере как буквально несколько десятилетий назад, до создания в 1989 г. ФАТФ), по-прежнему остаётся на повестке дня представителей транснационального капитала, не имеющего национальной локализации.

Возникающий в связи с этим закономерный вопрос, как государствам и их группировкам, в целом мировым экономическим институтам и регуляторам, поступать с этим явлением, как правило, приводит к разделению участников дискурса на две условные фракции – сторонников и противников оффшорного бизнеса, одинаково последовательно и настойчиво обосновывающих и отстаивающих свою правоту. Их ключевые доводы можно систематизировать в виде следующей таблицы.

Таблица 1. Позитивные и негативные факторы в деятельности оффшорных юрисдикций в современных условиях

Позитивные факторы	Негативные факторы
Политическая гибкость, готовность к компромиссам при регулировании правового статуса оффшорной юрисдикции	Неоправданная жёсткость позиции, консерватизм, отказ от дискуссии при принятии решений о создании и развитии оффшора
Сотрудничество с международными и региональными организациями и регуляторами (ООН, ВБ/МВФ, ОЭСР, ФАТФ, ЕАГ, группа «Эгмонт» и др.), а также с государствами на двусторонней и многосторонней основе	Попадание под усиленный мониторинг со стороны международных и региональных регуляторов, а также в различного рода «чёрные списки», стран и территорий, не принимающих должных мер по борьбе с легализацией (отмыванием) преступных доходов и финансированием терроризма (ЛОД/ФТ)
Реформы национального законодательства в соответствии с международными стандартами в сфере ЛОД/ФТ в сторону достижения большей прозрачности сектора оффшорных услуг	Отказ от информационного обмена в сфере ЛОД/ФТ, сохранение инструментов неоправданной конфиденциальности при раскрытии банковской тайны, анонимности истинных бенефициаров (номерные счета, акции на предъявителя, закрытость реестра компаний и т.п.)

Позитивные факторы	Негативные факторы
Использование доходов от регистрации и деятельности оффшорных компаний для развития других отраслей национальной экономики	Специализация исключительно на предоставлении финансовых услуг
Стабильность внутренней политической и экономической ситуации	Политические и экономические кризисы

Примечание: авторская разработка на основе [4].

При внешне кажущейся чёткой полярности взглядов на уровне противопоставления «добра» и «зла», на практике данная дихотомия в современных условиях переживает сложный процесс конвергентной эволюции и взаимопроникновения, который уже привёл к трансформации некоторых базовых подходов. Так, наряду с продолжающимся постулированием на высшем государственном уровне необходимости деоффшоризации национальных экономик [9], всё чаще появляются предложения по созданию на отдельных, как правило, депрессивных территориях, неких аналогов оффшорных юрисдикций. Например, 2 апреля 2013 года на выездном заседании правительства по вопросам развития восточных окраин премьер-министр России Д.А. Медведев заявил, что Дальний Восток также может стать аналогом известных и популярных оффшоров Кипра или британского о. Джерси [10]. Таким образом, несмотря на теоретические дискуссии и рекомендации международных институтов, использование различных организационно-правовых форм оффшорных юрисдикций остаётся действенным практическим инструментом ускоренного развития отдельных территорий и/или секторов экономики.

Новый и требующий дополнительного углублённого изучения импульс для своего развития оффшорный бизнес получает и в контексте «цифровой трансформации» экономики, открывающей принципиально иные измерения данного феномена, в частности, в связи с проникновением блокчейн-технологий практически во все сферы экономических отношений и социальных коммуникаций. В этой связи вполне закономерным выглядит и заявление Минфина России о возможности ввести в правовое поле в соответствии с разработанным законопроектом «О

цифровых финансовых активах» торги криптовалютой на территории «особых зон» на островах Русский на Дальнем Востоке и Октябрьский в Калининграде [11].

В Республике Беларусь 21 декабря 2017 года подписан Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» [12], который, по мнению зарубежных экспертов, создал беспрецедентные условия не только для развития IT-отрасли на базе Парка высоких технологий, в отношении которого до 1 января 2049 г. действует специальный правовой режим с сохранением принципа экстерриториальности, но и в целом представил серьёзные конкурентные преимущества стране в создании цифровой экономики.

Таким образом, представляется, что «классическое» определение оффшорного бизнеса не в полной мере отражает современные процессы цифровой трансформации и требует более глубокого анализа под данным новым и перспективным углом зрения. В таком ракурсе доминирующие в теории и практике «рецепты» в рамках «концепции деоффшоризации» уже не выглядят так однозначно привлекательно, как раньше. Более того, нельзя исключать, что отказ от использования ряда безусловных преимуществ оффшорной оптимизации в условиях скачкообразно проходящей блокчейн-революции может снизить уже имеющиеся конкурентные преимущества ряда стран-членов ЕАЭС вплоть до утраты созданных перспективных заделов локализации транснационального капитала для IT-производства в рамках национальных юрисдикций.

Список литературы

1. Мировое экономическое положение и перспективы, 2019 год: краткое резюме [Электронный ресурс] / ООН. – Режим доступа: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5-%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8-%D0%BF%D0%B5-2/> – Дата доступа 01.06.2019.

2. Офшоры в пяти графиках: триллионы, скрытые от посторонних глаз [Электронный ресурс] // Русская служба Би-би-си. – Режим доступа: [http:// https://www.bbc.com/russian/features-41942996](http://https://www.bbc.com/russian/features-41942996). – Дата доступа: 01.06.2019.

3. МВФ: ВВП по паритету покупательной способности Китая впервые стал больше, чем у США МВФ: ВВП по паритету покупательной способности Китая впервые стал больше, чем у США. ВВП Китая по ППС составил \$17,632 трлн против \$17,416 трлн у США [Электронный ресурс] / ТАСС. – Режим доступа: [http:// https://tass.ru/ekonomika/1494526](http://https://tass.ru/ekonomika/1494526). – Дата доступа: 01.05.2019.

4. Таганов А.С. Оффшорный бизнес в системе современных мирохозяйственных процессов: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – СПб., 2005. – 20 с.

5. Воронина А.М. Место и роль оффшорного бизнеса в современной мировой экономике: дис. ... канд. экон. наук. – М., 2008. – 220 с.

6. Энциклопедия экономической безопасности / М.В. Мясникович [и др.]; Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр систем. анализа и стратег. исслед. НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2007. – 222 с. – (Серия «Библиотека высшего управленческого персонала»).

7. Мировая борьба с оффшорами [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D1%84%D1%88%D0%BE%D1%80&veaction=edit§ion=33>. – Дата доступа: 01.06.2019.

8. Макроэкономика: учебник для бакалавриата и специалитета / под общ. ред. В.Ф. Максимовой. — М.: Юрайт, 2018. — 171 с. — (Бакалавр и специалист).

9. В Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» В.В. Путин поручил Правительству Российской Федерации обеспечить реализацию мер, направленных на повышение прозрачности финансовой деятельности, включая противодействие уклонению от налогообложения с помощью офшорных компаний. В Послании Президента Федеральному Собранию от 12 декабря 2012 года это поручение дополнено – «нужна целая система мер по деофшоризации нашей экономики».

10. Вячеслав Наговицын предложил Дмитрию Медведеву создать оффшор в Бурятии [Электронный ресурс] // ТАСС. – Режим доступа: <https://www.infpol.ru/144090-vyacheslav-nagovitsyn-predlozhit-dmitriyu-medvedevu-sozdat-offshor-v-buryatii/>. – Дата доступа: 01.06.2019.

11. Минфин России рассматривает возможность проводить организованные торги криптовалютой на островах Русский и Октябрьский [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/4932401>. – Дата доступа: 01.06.2019.

12. Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 года [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь. – Режим доступа: http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716/. – Дата доступа: 01.06.2019.

References

1. The world economic situation and prospects, 2019: a brief summary [Electronic resource] / UN. - Access mode: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5-%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8-%D0%BF%D0%B5-2/>

D0% B8% D1% 87% D0% B5% D1% 81% D0% BA% D0% BE% D0% B5-% D0% BF% D0% BE% D0% BB% D0% BE% D0% B6% D0% B5% D0% BD% D0% B8% D0% B5-% D0% B8-% D0% BF % D0% B5-2 / - Access date 06/01/2019.

2. Offshore in five graphs: trillions hidden from prying eyes [Electronic resource] // Russian service of the BBC. - Access mode: <https://www.bbc.com/russian/features-41942996>. - Access date: 06/01/2019.

3. IMF: China's GDP at purchasing power parity for the first time has become larger than the US IMF: China's GDP at purchasing power parity for the first time has become larger than the United States. PPP China's GDP amounted to \$ 17.632 trillion against \$ 17.416 trillion from the US [Electronic resource] / TASS. - Access mode: <https://tass.ru/ekonomika/1494526>. - Date of access: 05/01/2019.

4. Taganov A.S. Offshore business in the system of modern world economic processes: abstract. dis. ... cand. econ. sciences. - SPb., 2005. - 20 p.

5. Voronina A.M. The place and role of offshore business in the modern world economy: dis. ... cand. econ. sciences. - M., 2008. -- 220 p.

6. Encyclopedia of economic security / M.V. Myasnikovich [et al.]; Institute of Economics, National Academy of Sciences of Belarus, Center for Systems. analysis and strategist. researched NAS of Belarus. - Minsk: Law and Economics, 2007. - 222 p. - (Series "Library of senior management personnel").

7. The world struggle with offshore [Electronic resource] // Wikipedia. - Access mode: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D1%84%D1%88%D0%BE%D1%80>

& veaction = edit & section = 33. - Access date: 06/01/2019.

8. Macroeconomics: textbook for undergraduate and specialty / under total. ed. V.F. Maximova. - M.: Yurayt, 2018. -- 171 p. - (Bachelor and specialist).

9. In the Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2012 No. 596 "On Long-Term State Economic Policy" V.V. Putin instructed the Government of the Russian Federation to ensure the implementation of measures aimed at improving the transparency of financial activities, including countering tax evasion through offshore companies. In the President's Address to the Federal Assembly dated December 12, 2012, this order was added - "we need a whole system of measures to deoffshorize our economy".

10. Vyacheslav Nagovitsyn invited Dmitry Medvedev to create an offshore in Buryatia [Electronic resource] // TASS. - Access mode: <https://www.infpol.ru/144090-vyacheslav-nagovitsyn-predlozhit-dmitriyu-medvedevu-sozdat-offshor-v-buryatii/>. - Access date: 06/01/2019.

11. The Ministry of Finance of Russia is considering the possibility of conducting organized trading in cryptocurrency on the islands of Russky and Oktyabrsky [Electronic resource]. - Access mode: <https://tass.ru/ekonomika/4932401>. - Access date: 06/01/2019.

12. Decree No. 8 "On the development of the digital economy" dated December 21, 2017 [Electronic resource] // Official Internet portal of the President of the Republic of Belarus. - Access mode: http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716/. - Access date: 06/01/2019.



Дегтярева И.В.
Degtyareva I.V.

*профессор, доктор экономических наук,
заведующий кафедрой
«Экономическая теория»
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*



Селезнева Е.С.
Selezneva E.S.

*исполняющий обязанности начальника
отдела аналитической работы и
реализации проектов,
Государственное казенное учреждение
Транспортная дирекция
Республики Башкортостан,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 330.322.1

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-107-115

ИНВЕСТИРОВАНИЕ ПРОЕКТОВ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ИСТОЧНИКИ, ДИНАМИКА, ПРОБЛЕМЫ

Статья посвящена анализу источников финансирования проектов в сфере дорожно-транспортной отрасли. Исследуются государственные программные документы Российской Федерации, направленные на модернизацию и расширение транспортной инфраструктуры, и предусмотренные на эти цели бюджетные средства. Проведён сравнительный анализ динамики инфраструктурных инвестиций в бюджетах различных стран мира. Сделан вывод, что развитие транспортной инфраструктуры в России исключительно путём бюджетного субсидирования представляется затруднительным. В первую очередь это связано с дефицитом средств бюджетов субъектов Российской Федерации и их дорожных фондов. Необходимость развития дорожно-транспортной отрасли стимулирует поиск новых источников финансирования. Целью данной статьи является определение эффективного механизма инвестирования транспортной инфраструктуры и путей решения его дальнейшего развития. В качестве одного из актуальных и современных направлений взаимовыгодного сотрудничества государства и бизнеса в сфере транспортной инфраструктуры названо государственно-частное партнёрство (далее – ГЧП). Приведены примеры проектов, реализованных на условиях ГЧП. Выявлены проблемы, тормозящие широкое использование института ГЧП в реализации проектов дорожно-транспортной сферы. Сдерживает приток инвестиций недостаток качественно проработанных проектов, готовых для финансирования в стране. Механизм ГЧП в настоящее время не учтён в структуре национальных проектов. Предложен ряд институциональных мер, направленных на совершенствование механизма ГЧП с целью привлечения внебюджетных источников финансирования в дорожно-транспортную отрасль.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, модернизация, источники финансирования, инвестиционная привлекательность, государственно-частное партнёрство, инфраструктурные облигации.

INVESTMENT OF ROAD TRANSPORT INFRASTRUCTURE PROJECTS: SOURCES, DYNAMICS, PROBLEMS

The article is devoted to the analysis of sources of financing of projects in the field of road transport industry. The author studies the program documents of the Russian Federation aimed at

modernization and expansion of transport infrastructure and budget funds provided for these purposes. A comparative analysis of the dynamics of infrastructure investments in the country is carried out. It is concluded that updating the transport infrastructure in the Russian Federation through only budget financing seems difficult. This is due to a deficit in the budgets of the constituent entities of the Russian Federation and their road funds. The need to develop federal and regional road networks stimulates the search for new sources of financing. The purpose of this article is to determine an effective mechanism for investing in transport infrastructure and ways to solve its further development. Public-private partnership (further – PPP) is named as one of the relevant and modern areas of mutually beneficial cooperation between the state and business in the field of transport infrastructure. Examples of successful projects implemented on the basis of PPP are given. Problems are identified that impede the widespread use of the PPP institution in the implementation of road transport infrastructure projects. The inflow of investments is constrained by the lack of well-developed projects, ready for financing in the country. The PPP mechanism is currently not taken into account in the structure of national projects. A number of institutional measures are proposed aimed at improving the PPP mechanism in order to attract extrabudgetary sources of financing in the road transport industry.

Key words: transport infrastructure, modernization, sources of financing, investment attractiveness, public-private partnership, infrastructure bonds.

Развитие транспортной инфраструктуры – необходимое условие для обеспечения устойчивого социально-экономического роста в стране. Опережающее развитие данной сферы является одним из стратегически важных приоритетов страны. В правительственных документах Российской Федерации отмечается, что развитие инфраструктуры – это больше, чем экономическая задача, её решение прямо влияет не только на состояние дел в экономике, но и на обеспечение единства страны.

Финансирование дорожно-транспортной отрасли характеризуется долгосрочным вложением денежных средств. Строительство и (или) реконструкция дорожных объектов предполагает огромные затраты, но в то же время это и новые возможности для определённого региона или страны в целом [7].

Последние 20 лет развитие транспортной отрасли в России рассматривалось преимущественно как статья расходов, которая не

даёт видимого эффекта. Высокая капиталоемкость, а также сложность регулирования дорожно-транспортной отрасли приводили к недоучёту влияния транспорта на социально-экономическое развитие страны.

Однако в настоящее время роль транспорта в экономической и общественной жизни Российской Федерации существенно изменилась, растёт уровень инвестиционной привлекательности транспортного сектора.

Финансирование транспортной инфраструктуры Российской Федерации осуществляется из бюджетов различных уровней и внебюджетных источников. В основу бюджетного финансирования положен программно-целевой подход.

Одним из основных инструментов реализации государственной транспортной политики является государственная программа «Развитие транспортной системы», которая предусматривает расходы, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Расходы федерального бюджета в рамках реализации государственной программы «Развитие транспортной системы», млрд рублей

№ п/п	Направления финансирования	2018 год	2019 год	2020 год
1.	Дорожное хозяйство	589,3	591,4	609,2
2.	Магистральный и железнодорожный транспорт	85,1	67,8	71,8
3.	Морской и речной транспорт	50,6	46,7	47,0
4.	Гражданская авиация и аэронавигационное обслуживание	52,0	25,9	25,0

5.	Комплексное развитие транспортных узлов	12,2	7,0	13,0
6.	Обеспечение реализации программы, включая развитие транспортной инфраструктуры	5,3	3,8	3,9
7.	Надзор в сфере транспорта	4,0	4,0	4,1
ИТОГО		799,2	746,7	774,0

Источник: данные Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы»

Финансовое обеспечение дорожной деятельности, строительства и капитального ремонта автомобильных дорог общего пользования осуществляется за счёт средств дорожных фондов, которые подразделяются на федеральный, территориальные и муниципальные.

Средства Федерального дорожного фонда, территориальных и муниципальных дорожных фондов имеют специальное назначение и не подлежат изъятию или расходованию на нужды, не связанные с содержанием и развитием автомобильных дорог. Источниками формирования Федерального дорожного фонда являются ассигнования из федерального бюджета и доходы от акцизов на автомобильное топливо. Источники наполнения региональных дорожных фондов – доходы от акцизов на автомобильное топливо, транспортный налог и неналоговые источники,

определённые Бюджетным кодексом Российской Федерации.

Необходимо отметить, что с 2019 года введён новый источник формирования региональных дорожных фондов: доходы от штрафов за нарушения правил дорожного движения, что позволит профинансировать больше объектов транспортной инфраструктуры.

По сведениям Федерального казначейства, за период 2015-2018 годов суммарный объём финансирования дорожного хозяйства, в том числе, за счет Федерального дорожного фонда, составил более 2 трлн рублей. Однако в сравнении с другими странами мира Россия инвестирует в инфраструктуру значительно меньше, чем многие другие государства. Так, среди стран БРИКС, Россия значительно отстаёт от Бразилии и Индии. Несомненным лидером является Китай, который вкладывает в развитие в 21 раз больше, чем Россия (рис. 1).

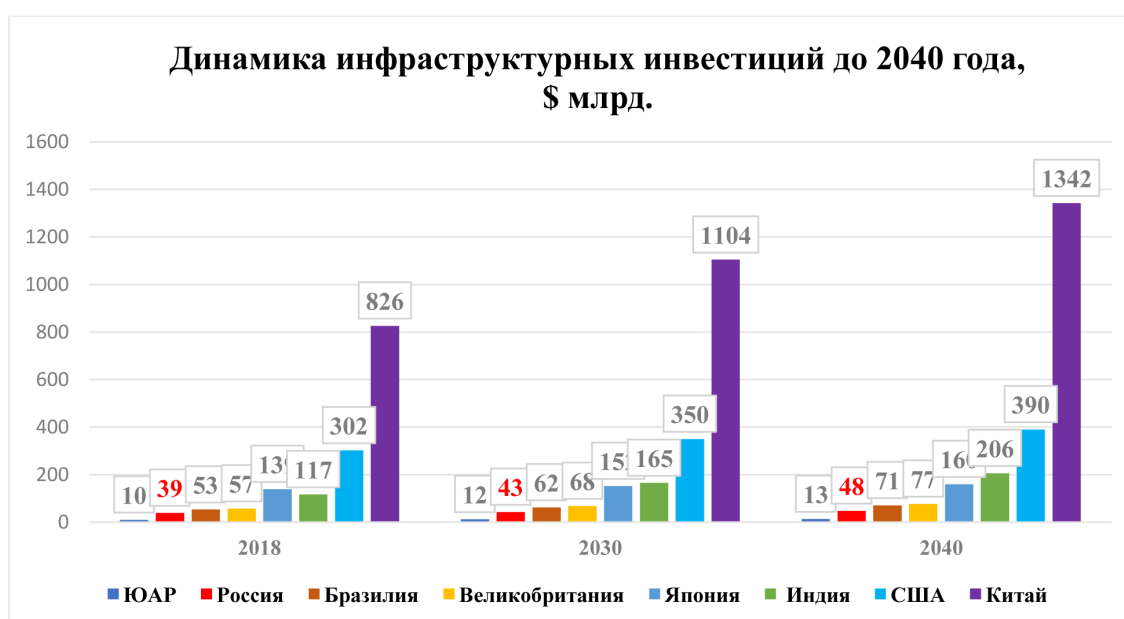


Рисунок 1. Динамика инфраструктурных инвестиций до 2040 года

Китай в период последних трёх-пятилетних планов инвестировал более 50 трлн юаней в дорожно-транспортную отрасль, что составляет порядка 450 трлн рублей. Госсовет КНР повышал объемы финансирования данной сферы даже в периоды финансового кризиса и замедления темпов роста экономики. Китай выступил инициатором создания Азиатского банка инфраструктурных инвестиций, так как заранее знал, что данный финансовый институт придаст импульс инфраструктурному строительству.

В Рэнкинге стран по объёму инвестирования в транспортную отрасль, подготовленному Национальным центром ГЧП на основе данных Global Infrastructure Hub, Китай занимает 1 место, Россия находится на 11 строчке. Данная ситуация обусловлена недостаточностью финансирования проектов за счёт госу-

дарства, заложенные в бюджет суммы не покрывают минимальную потребность в них.

В этой связи Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 сформированы дополнительные источники инвестирования транспортных объектов – Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (далее – Комплексный план) и Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги» (далее – Национальный проект «БКАД») [10, с. 17] (табл. 2). Для исполнения данных мероприятий необходимо более 10 трлн рублей, что обуславливает необходимость увеличения с каждым годом объёма бюджетных ассигнований Федерального дорожного фонда.

Таблица 2. Расходы Федерального дорожного фонда, млрд рублей

№ п/п	Направления финансирования	2018 год	2019 год	2020 год
1. Расходы на дорожное хозяйство		684,5	680,4	692,9
1.1.	Федеральное дорожное агентство	537,9	501,9	498,7
1.2.	ГК «Автодор»	110,9	118,9	123,3
1.3.	ФЦП «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года»	35,02	59,1	70,4
1.4.	Резерв на восстановление дорог, пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций	0,5	0,5	0,5
2. Федеральные автомобильные дороги		579,3	579,4	581,6
2.1.	Развитие федеральной сети автомобильных дорог, в том числе:	247,6	220,6	206,4
	Строительство транспортного перехода через Керченский пролив	43,6	14,1	0,0
2.2.	Содержание, ремонт и капитальный ремонт федеральных дорог	309,9	336,9	352,6
2.3.	Управление дорожным хозяйством	8,7	8,5	8,6
2.4.	Концессионная плата по системе «Платон»	13,2	13,4	13,9
3. Межбюджетные трансферты региональным Дорожным фондам		105,2	101,1	111,3
3.1.	Субсидии на строительство (реконструкцию) региональных дорог в рамках ФЦП	52,8	76,4	88,5
3.2.	Трансферты субъектам Российской Федерации на финансовое обеспечение дорожной деятельности	52,4	24,7	22,8

Источник: данные с официального сайта Министерства транспорта Российской Федерации

Ряд мероприятий Комплексного плана реализуется как государственными (с долей государственного участия), так и частными

компаниями, при этом финансовое обеспечение мероприятий характеризуется высокой долей внебюджетных источников [4, с. 24].

На исполнение транспортной части в 2019-2024 годах планируется потратить 6,348 трлн рублей, включая 3,29 трлн рублей из федерального бюджета, 58,7 млрд рублей – из консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации и более 3 трлн рублей из внебюджетных источников.

БКАД включает в себя такие подпроекты как «Дорожная сеть», «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства», «Безопасность дорожного движения» и

«Автомобильные дороги Минобороны России» [8] (рис. 2). Источниками данных мероприятий являются:

- федеральный бюджет – 440,9 млрд рублей;
- бюджеты субъектов Российской Федерации – 4139,1 млрд рублей;
- внебюджетные источники – 199,7 млрд рублей.

Сроки реализации указанного проекта 2018-2024 гг.

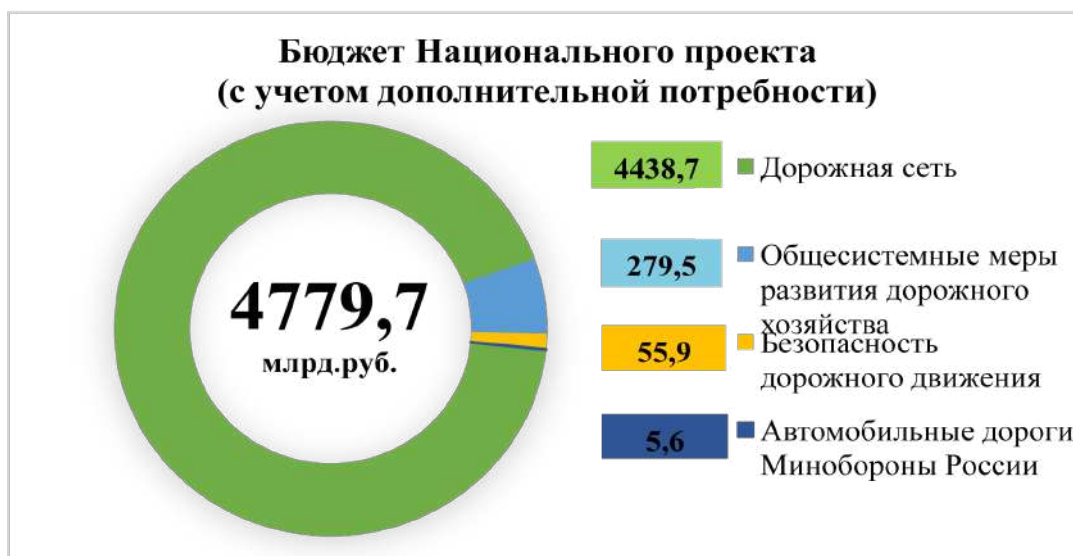


Рисунок 2. Федеральные проекты, входящие в Национальный проект «БКАД»

Развитие инфраструктуры исключительно с помощью бюджетных средств представляется весьма затруднительным в связи с дефицитом средств бюджетов субъектов Российской Федерации и их дорожных фондов. Необходимость развития дорожно-транспортной отрасли стимулирует поиск новых источников финансирования.

В сложившихся экономических условиях реализация проектов в формате государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) становится одним из актуальных и современных направлений взаимовыгодного сотрудничества государства и бизнеса.

В экономическом сообществе существует множество определений понятия «ГЧП». Наиболее точное определение термина ГЧП даёт В.Г. Варнаровский: «юридически закреплённая на определённый срок, предполагающая софинансирование и разделение рисков

форма взаимодействия между государством и частным сектором в отношении объектов государственной и муниципальной собственности, а также услуг, исполняемых и оказываемых государственными и муниципальными органами, учреждениями и предприятиями» [2, с. 135]. ГЧП позволяет государству привлечь частного инвестора для создания объекта инфраструктуры, при этом возврат инвестиций осуществляется на эксплуатационной фазе за счёт функционирования объекта.

Транспортная инфраструктура является лидером среди других отраслей по объёму инвестиций в ГЧП проекты. На данную отрасль приходится около 60 % от общего объёма инвестиций (1,3 трлн рублей) (рис. 3).

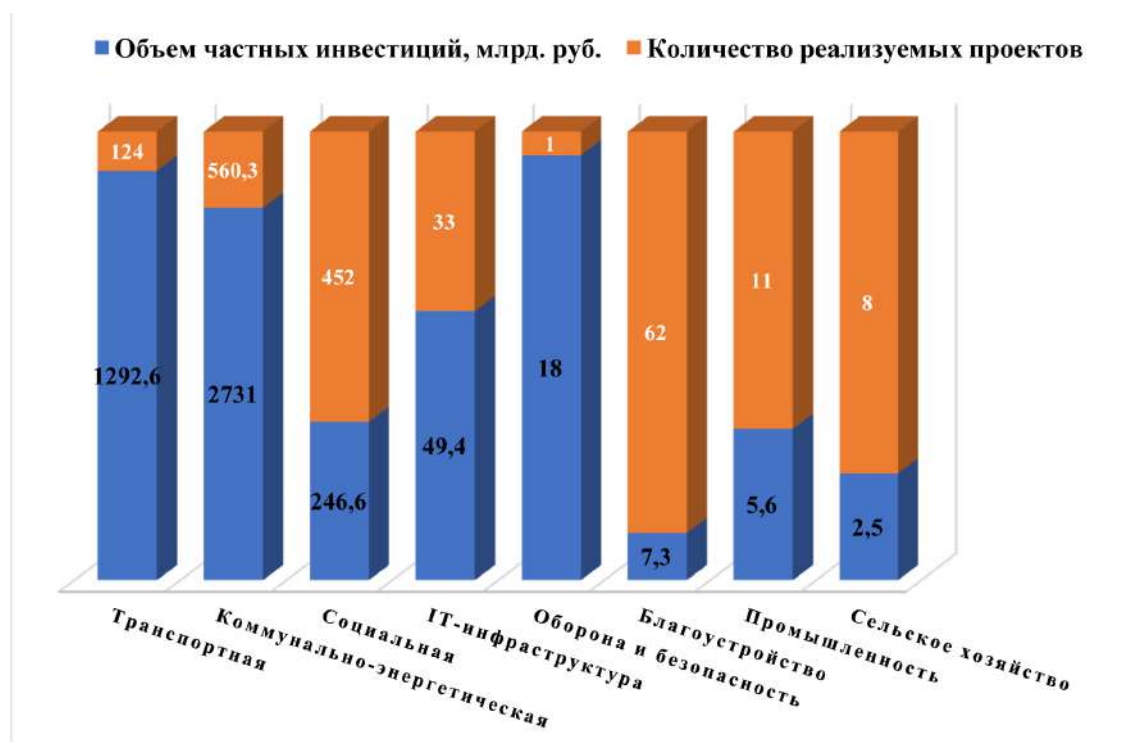


Рисунок 3. Отраслевая структура рынка ГЧП по объёму частных инвестиций и количеству реализуемых проектов

Основным фактором, сдерживающим приток инвестиций, является недостаток качественно проработанных проектов, готовых для финансирования в стране. Доля количества проектов ГЧП составляет всего 4 %. Данная ситуация связана с тем, что проекты в транспортной сфере обладают высокими рисками на стадии запуска и эксплуатации проекта.

По мнению А.О. Кузнецова, ГЧП, несмотря на сложность структурирования проектов в связи с особенностями отношений и условиями взаимодействия участников проекта, имеет шансы для широкого использования на территории страны. Это подтверждается наличием успешных проектов, реализованных на условиях ГЧП [5, С. 59]. Так, по проекту строительства скоростной автомобильной дороги М-10 «Москва – Санкт-Петербург» впервые были привлечены инвесторы с российского рынка долгового капитала с помощью инфраструктурных облигаций.

Инфраструктурные облигации являются одним из перспективных инструментов привлечения инвестиций в проекты по развитию транспортной инфраструктуры. Данные

облигации выпускаются компанией, и источником выплаты процентов и основной суммы долга по ним являются денежные потоки, генерируемые в процессе эксплуатации объекта инфраструктуры [6, С. 15]. Потенциальными инвесторами в данном случае выступают коммерческие банки и пенсионные фонды, а также прочие фонды, ориентированные на консервативную стратегию инвестирования. Министерство транспорта Российской Федерации ожидает, что в ближайшие 10 лет компании ежегодно будут привлекать до 500 млрд руб. через инфраструктурные облигации.

Для реализации проектов ГЧП создан ещё один источник финансирования инфраструктуры – система «Платон», которая представляет собой взимание платы с грузовиков, имеющих разрешённую максимальную массу свыше 12 тонн. Сборы направляются на строительство и реконструкцию автомобильных дорог и мостов. Общая сумма сборов за время существования системы оказалась более чем на 20 млрд рублей меньше затрат на её содержание и расходов по экстренному ремонту дорог и мостов. Можно сделать вывод, что система «Платон» еще не является

прибыльной и не стала реальным инструментом поддержки инвестиций. Согласно мнению специалистов, срок окупаемости «Платона» составит 11 лет с учётом масштабов проекта и значительной территории функционирования, т.е. система начнет приносить прибыль в 2026 году [1, С. 1276].

В 2018 году Правительство Российской Федерации объявило о создании Фонда развития для инфраструктурных инвестиций сроком на шесть лет, размер фонда составит 3 трлн рублей. Данный фонд будет являться государственным и вкладывать средства в инфраструктурные проекты с акцентом на ГЧП. Средства фонда будут заложены в бюджете и привлекаться через облигации федерального займа. Перечень пилотных проектов ориентирован на транспортную сферу.

Подобная структура в России уже существовала – Инвестиционный фонд Российской Федерации, существовавший с 2006 по 2017 год. Инвестиционный фонд наполнялся за счёт сверхплановых нефтегазовых доходов. В этом заключается основное отличие от Фонда развития, который сформируют за счёт государственных заимствований.

С целью финансирования проектов Фонда развития предполагается привлечение средств международных банков, например, Азиатского банка инфраструктурных инвестиций.

Для эффективной работы фонда важно сделать акцент на необходимых для регионов проектах, которые сложно финансировать без федеральной поддержки. Однако существует риск незаинтересованности инвесторов, поскольку всегда выгоднее финансировать проекты «напрямую», другое дело – приобретать облигации федерального займа, где доходность будет ниже. Бизнес-сообщества, банки, пенсионные фонды готовы будут финансировать проекты в том случае, если по ценным бумагам будут установлены государственные гарантии. В настоящее время данный фонд не создан.

Проанализировав транспортную сферу, можем сказать, что данная отрасль является важнейшим элементом системы жизнеобеспечения общества, опорой для социального

развития и уверенного экономического роста страны. Транспорт призван существенно влиять на экономический рост, повышая производительность труда и сокращая время доставки грузов [3, С. 38].

Однако, учитывая современное состояние финансирования транспортной инфраструктуры, можно сделать вывод, что существует проблема недостаточности существующих источников инвестирования для покрытия потребностей дорожно-транспортной отрасли. В этой связи необходимо уделять особое внимание комплексному подходу к развитию дорожно-транспортной инфраструктуры, привлекать внебюджетные источники финансирования в данную сферу, в частности с применением механизма ГЧП. Данный механизм должен стать неотъемлемой частью стратегии экономического развития всех регионов.

Проекты ГЧП в дорожно-транспортной отрасли позволяют привлечь не только российских, но и зарубежных частных инвесторов [9]. Российские крупные проекты в сфере транспортной инфраструктуры на сегодняшний день не обходятся без участия иностранного капитала, что позволяет повысить качество строительства и дальнейшей эксплуатации объектов, в частности снизить издержки.

Исследование проблемы показало, что в настоящее время в структуре национальных проектов не учтён механизм ГЧП: отсутствуют условия предоставления денежных средств на проекты ГЧП, сроки осуществления национальных проектов не соответствуют особенностям запуска проектов ГЧП. Именно поэтому целесообразно в национальных проектах предусмотреть порядок предоставления иных межбюджетных трансфертов для финансирования проектов ГЧП с учётом сроков их реализации.

Кроме того, в развитых странах частные компании борются за право участвовать в проектах ГЧП, в России наоборот – государство пытается привлечь в них инвесторов и готово за это доплачивать: рынок только формируется, на сегодняшний момент не до конца проработан механизм ГЧП. Так, существует необходимость изменения федераль-

ного законодательства об автомобильных дорогах. В данный период строительство автомобильной дороги на условиях ГЧП возможно при условии введения платного проезда для окупаемости инвестиций частного инвестора. Однако на данный момент платные автомобильные дороги можно строить, если есть альтернатива бесплатного проезда. Возможность строительства дорог без вышеуказанного условия позволит привлечь больше инвестиций в дорожную сферу.

Вместе с тем, необходима подготовка высококвалифицированных специалистов с

целью обеспечения юридически грамотной, прозрачной и эффективной процедуры подготовки, заключения и реализации проектов ГЧП. При этом важно учитывать международный и национальный опыт.

Указанные меры по привлечению внебюджетных источников финансирования в дорожно-транспортную отрасль на условиях ГЧП позволят ускорить развитие данной сферы, а также смежных отраслей производства, обеспечивающих ресурсами дорожно-транспортную отрасль.

Список литературы

1. Аблязов Т.Х., Марусин А.В. Государственно-частное партнерство как механизм развития транспортной инфраструктуры в условиях формирования цифровой экономики // Экономические отношения. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 1271-1280.

2. Варнавский В.Г. Управление государственно-частными партнерствами за рубежом // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2012. – № 2. – С. 134-147.

3. Еганян А. Инвестиции в инфраструктуру: деньги, проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование. – М.: Альпина Паблшер, 2015. – 715 с.

4. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.09.2018 г. № 2101-р. – 65 с.

5. Кузнецов А.О. Перспективы финансирования проектов дорожно-транспортной инфраструктуры. Финансы: теория и практика // Finance: Theory and Practice. – 2017. – № 21 (2). – С. 55-61.

6. Молочных С. Нужен ли российскому рынку закон об инфраструктурных облигациях // Cbonds Review. – 2013. – Август. – С. 55 [Электронный ресурс]. URL: <http://review.cbonds.info/article/magazines/3311/> (дата обращения: 16.10.2019).

7. Офин В.П. Особенности реализации проектов государственно-частного партнерства в транспортной инфраструктуре //

Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2016. – № 5 (101). – С. 50-54.

8. Паспорт национального проекта «Безопасные и качественные автомобильный дороги». Static.government.ru. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/rBdyoIr3S9IDP8Q871XXYaktpKWGc0NY.pdf> (дата обращения: 15.10.2019)

9. Симак Р.С., Васильев Д.И. Преимущества и недостатки государственно-частного партнерства в развитии транспортной инфраструктуры // Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. – 2017. – № 3 (55). – С. 175-181.

10. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – 19 с.

References

1. Ablyazov T.H., Marusin A.V. Public-private partnership as a mechanism of transport infrastructure development in the conditions of digital economy formation. Economic relations. – 2019. – Vol. 9. – № 2. – 1271-1280 p.

2. Varnavskiy V.G. the Management of public-private partnerships abroad // Problems of state and municipal management. – 2012. – № 2. – 134-147 p.

3. Yeganyan A. Investments in infrastructure: Money, projects, interests. PPP, concessions, project financing. Moscow: Alpina publisher, 2015. – 715 p.

4. The comprehensive plan of modernization and expansion of the main infrastructure for the period up to 2024, approved by the order of the Government of the Russian Federation of 30.09.2018 №. 2101-R. – 65 p.

5. Kuznetsov A.O. Prospects of financing projects of road transport infrastructure. Finance: Theory and Practice. – 2017. – № 21 (2). – 55-61 p.

6. Dairy S. do you Need the Russian market the law on infrastructure bonds // Cbonds Review. – 2013. – August. – P. 55 [Electronic resource]. URL: <http://review.cbonds.info/article/magazines/3311/> (accessed 16.10.2019).

7. Ofin V.P. peculiarities of implementation of public-private partnerships in transport infrastructure // Proceedings of Saint-Petersburg state economic University. – 2016. – № 5 (101). – 50-54 h.

8. Passport of the national project "Safe and quality roads". Static.government.ru. [Electronic resource]. URL: <http://static.government.ru/media/files/rBdyoIr3S9IDP8Q871XXYaktpKWGc0NY.pdf> (accessed 15.10.2019)

9. Simak R.S., Vasiliev D.I. Advantages and disadvantages of public-private partnerships in development of transport infrastructure // Vestnik of Siberian state automobile-highway University. – 2017. – № 3 (55). – 175-181 h.

10. Decree of the President of the Russian Federation №. 204 of 07.05.2018 "On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024". – 19 p.



Гавриленко И.Г.
Gavrilenko I.G.

*кандидат экономических наук, доцент
кафедры «Региональная экономика и
управление» ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*



Хакимов Т.М.
Khakimov T.M.

*кандидат технических наук, доцент
кафедры «Транспорт и хранение нефти и
газа» ФГБОУ ВО «Уфимский государствен-
ный нефтяной технический университет»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 338:22

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-116-127

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

Целью данной публикации является исследование социально-экономической и бюджетной эффективности инвестиций в развитие услуг муниципального теплоснабжения на основе государственно-частного партнёрства (ГЧП).

Для достижения цели исследования в статье были поставлены и решены следующие основные задачи: исследованы теоретико-методологические основы реализации инвестиционных проектов в коммунальной сфере на основе государственно-частного партнёрства (ГЧП); выявлены основные причины, сдерживающие развитие ГЧП в жилищно-коммунальном комплексе России; проведён анализ современного состояния коммунального комплекса Республики Башкортостан, установлены основные направления региональной инвестиционной политики в отрасли ЖКХ, определены направления инвестирования системы теплоснабжения муниципального района Янаульский район Республики Башкортостан, разработан алгоритм оценки социально-экономической и бюджетной эффективности инвестиций в предприятие коммунального теплоснабжения.

Экономическая эффективность предприятия теплоснабжения рассчитывается исходя из экономии затрат на топливо, сокращения потерь при передаче тепла, экономии на управленческих затратах; социальная эффективность выражается в обеспечении надёжности и бесперебойности подачи коммунальных услуг потребителям, экономической выгоде населения от снижения тарифов, росте качества услуг, повышении качества жизни населения территории. Бюджетная эффективность складывается из экономии бюджетных средств на дотации убытков коммунальных предприятий, ликвидацию негативных экологических последствий аварий теплоснабжающих организаций, сокращение уровня компенсаций населению и т.п.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, концессия, теплоснабжение, износ, инвестиции, надёжность, безаварийность, эффективность.

STATE-PRIVATE PARTNERSHIP AS A TOOL FOR INCREASING INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

The purpose of this publication is to study the socio-economic and budgetary effectiveness of investments in the development of municipal heating services based on public-private partnerships (PPPs).

To achieve the goal of the study, the following main tasks were set and solved in the article: the theoretical and methodological foundations of the implementation of investment projects in the public sector on the basis of public-private partnership (PPP) were investigated; identified the main reasons that hinder the development of PPPs in the housing and communal complex of Russia; the analysis of the current state of the communal complex of the Republic of Bashkortostan, the main directions of the regional investment policy in the housing and communal services sector are established, the directions of investing in the heat supply system of the municipal district of the Yanaulsky district of the Republic of Bashkortostan are determined, an algorithm for assessing the socio-economic and budgetary effectiveness of investments in the communal heat supply enterprise is developed.

The economic efficiency of the heat supply enterprise is calculated on the basis of saving fuel costs, reducing losses during heat transfer, saving on management costs; social efficiency is expressed in ensuring the reliability and uninterrupted supply of utilities to consumers, the economic benefit of the population from lower tariffs, an increase in the quality of services, and an increase in the quality of life of the population of the territory. Budgetary efficiency consists of saving budgetary funds for subsidizing losses of utilities, eliminating the negative environmental consequences of accidents of heat supply organizations, reducing the level of compensation to the population, etc.

Key words: public-private partnership, concession, heat supply, depreciation, investment, reliability, trouble-free, efficiency.

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) – комплекс подотраслей непродуцированной сферы, оказывающих существенное влияние на уровень жизни граждан. На сегодняшний день это преимущественно убыточная и дотируемая отрасль, не вызывающая особого интереса у потенциальных инвесторов. Дефицит инвестиционных ресурсов, отсутствие возможности использовать свой капитал в полном объеме, недостаточный экономический потенциал государства, увеличение расходов на ЖКУ подталкивают к новым, действенным методам привлечения инвестиций в отрасль. Особо можно выделить механизм *государственно-частного партнерства* (ГЧП) как один из наиболее успешных методов.

Инструменты государственно-частного партнерства будут способствовать развитию ЖКХ, привлечению инвестиций для оздоровления всей отрасли, что приведёт к уменьшению аварийности, росту качества обслуживания, следовательно, и уровня жизни граждан.

В отечественной и зарубежной экономической литературе уделяется значительное внимание исследованиям инновационных процессов взаимоотношений государства и частного бизнеса. Освещению теоретических и прикладных проблем государственно-частного партнерства (ГЧП) посвящены труды В. Агроскина, Н.Ю. Азаренко, Л.В. Буланковой, А.Б. Белицкой, В.Г. Варнавского, А.В. Клименко, В.А. Королева, Д. Делмон, О.А. Кожухиной, В. Мочальникова, А.Я. Тамахиной, И.С. Шершовой, Л. Шарингер [1-6].

Зарубежный опыт использования механизма государственно-частного партнёрства описан в работах М.С. Айрапетян и Е.Е. Китаниной [7, 8].

Значительный вклад в разработку экономических аспектов развития жилищно-коммунального хозяйства, в том числе на основе методов ГЧП, внесли следующие авторы: Н.Ю. Азаренко, Л.В. Буланкова,

С.Д. Дубинчина, О.И. Игнатъев, В.Л. Ерёмин, К.В. Дружков, Ю.Ю. Купоров, А.И. Лежнева, О.А. Ломовцева, О.А. Герасименко, Э.М. Малкандуев, Е.И. Новикова, В.Д. Павелкин, Е.Е. Суховольская, Н.В. Холодов, Т.М. Яндиев и другие [9-17].

Под ГЧП подразумевается сотрудничество публичного и частного партнёров, оформленное юридически на определённый период, созданное с целью объединения ресурсов, осуществляемое на условиях договора, в соответствии с федеральным законом и намерением улучшить качество товаров, работ и услуг, сделать их более доступными [18].

В зависимости от отрасли партнёрское соглашение можно реализовать в форме кооперации, совместных предприятий, договорной системы, концессии, лизинга и др.

Мировой опыт показал, что *концессия*, как одна из форм ГЧП, получила наибольшую популярность для привлечения инвестиций в ЖКХ, она даёт возможность с наибольшей вероятностью согласовать интересы всех участников проекта, а кроме того, потребителей ЖКУ.

С помощью концессионных соглашений удастся привлечь частные инвестиции в ЖКХ и тем самым развивать данную отрасль. В России же заключение концессионных соглашений еще недостаточно развито, но набирает всё большую популярность. В России наиболее приоритетной областью использования ГЧП является коммунальная энергетика (рис. 1).



Рисунок 1. Сферы реализуемых проектов ГЧП в России

Для эффективной реализации ГЧП-проектов требуется:

- повышение прозрачности методов сотрудничества госорганов с бизнесом;
- справедливое распределение рисков между всеми участниками проекта;
- закрепление гарантий окупаемости вложений для инвестора;
- усовершенствование законодательной базы, касающейся тарифов, для возможности вычисления параметров эффективности ГЧП-проекта;

- применение новейших информационных технологий при реализации ГЧП-проектов.

На данный момент времени большое число потерь в жилищно-коммунальном хозяйстве связано с тем, что основные фонды являются изношенными как физически, так и морально. Сравнительные характеристики функционирования отечественных и зарубежных предприятий теплоснабжения показаны на рисунке 2.

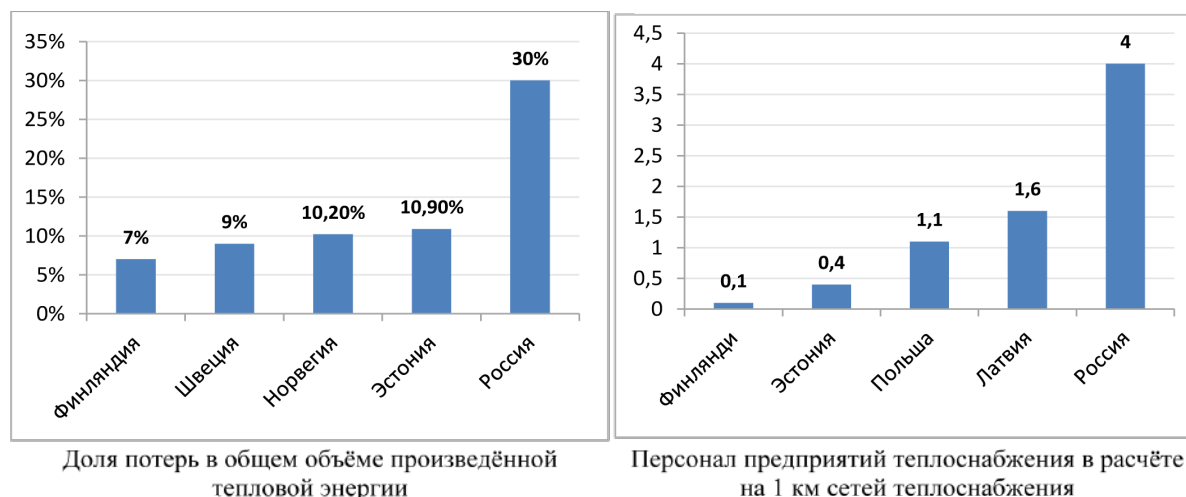


Рисунок 2. Сравнительные характеристики функционирования отечественных и зарубежных предприятий теплоснабжения [19]

Основные проблемы ГЧП в сфере ЖКХ России:

- 1) объект концессионного соглашения, определение его состава и описание;
- 2) возврат инвестиций, высокие инвестиционные риски по причине проводимой государством жесткой тарифной политики. К этой группе можно отнести и проблему низкого уровня оплаты жилищно-коммунальных услуг населением;
- 3) компетенции сторон концессионного соглашения. Здесь следует отметить, что необходимые компетенции, прежде всего, отсутствуют у муниципалитетов;
- 4) доступ к инвестициям.

Решение указанных проблем позволит достичь в регионах одна из основных целей концепции федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы», состоящей в развитии управления имуществом комплексом жилищно-коммунальной сферы на основе государственно-частного партнёрства, в том числе концессионных соглашений [20].

В Республике Башкортостан реализация инвестиционных программ осуществляется в соответствии с постановлением Правительства РБ от 30 ноября 2018 года № 578 и направлена на обеспечение реализации инвестиционных программ организациями водоснабжения, теплоснабжения и водо-

отведения. Всего на реализацию основного мероприятия было предусмотрено финансирование в отчетном году (2018) в размере 141,9 млн рублей, все выделенные средства освоены. Структура инвестиций по заключенным концессионным соглашениям коммунальной инфраструктуры Республики Башкортостан представлена на рисунке 3 [21].

Распоряжением Правительства РБ от 28 ноября 2018 года № 1179-р8-ми администрациям муниципальных районов и городских округов Республики Башкортостан выделены субсидии из бюджета Республики Башкортостан в размере 113,43 млн рублей на условиях софинансирования мероприятий утвержденных инвестиционных программ из местных бюджетов.

Для упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности отрасли в Республике Башкортостан внедрена целевая модель по подключению к системам теплоснабжения (технологическое присоединение), к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

По состоянию на 1 января 2019 г. в Республике Башкортостан зарегистрировано 27 концессионных соглашений на эксплуатацию объектов коммунальной инфраструктуры, находящихся в муниципальной собственности, по которым передано 1538 объектов энергетики и коммунальной инфраструктуры (рис. 4).

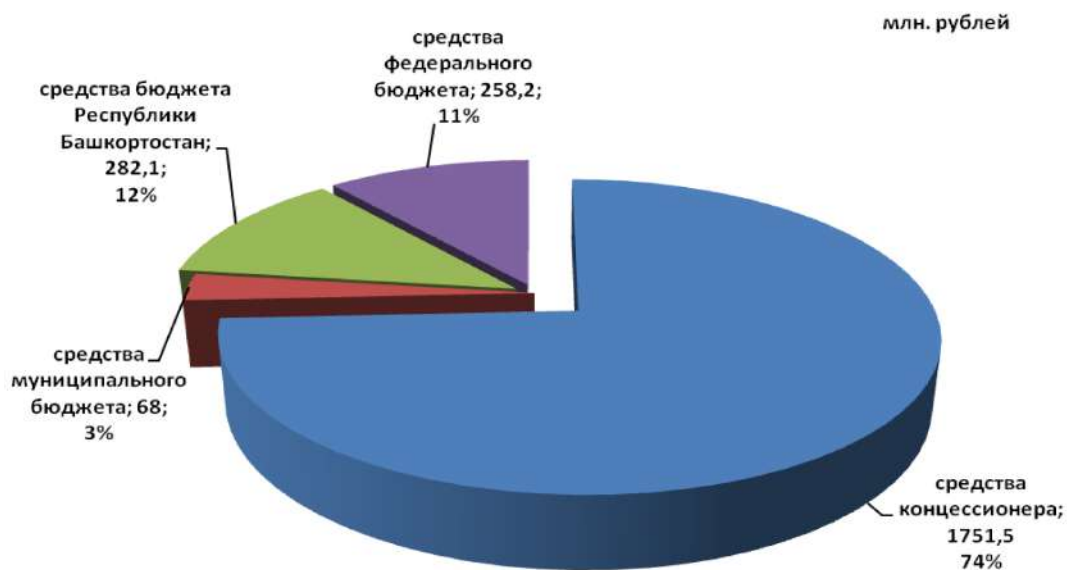


Рисунок 3. Структура инвестиций по заключенным концессионным соглашениям коммунальной инфраструктуры Республики Башкортостан (на 01.01.2019 г.)

Концессионные соглашения заключены в 14 муниципальных районах и городских округах (в том числе: Баймакский, Белебеевский, Бирский, Благовещенский, Бураевский, Дюртюлинский, Ишимбайский, Мишкинский, Туймазинский, Уфимский, Федоровский, Чишминский, Янаульский районы, г. Октябрьский). Общий объем инвестиций по заключенным концессионным соглашениям составляет 2359,8 млн руб., в том числе:

- средства концессионера – 1751,5 млн рублей (74,2 %);
- средства муниципального бюджета – 68 млн рублей (2,9 %) в Бураевском и Бирском районах;
- средства бюджета Республики Башкортостан – 282,1 млн рублей (12,8 %) в Мишкинском, Бураевском, Туймазинском, Чишминском районах и г. Октябрьский;
- средства федерального бюджета – 258,2 млн. рублей (10,9 %) в Туймазинском районе [21].

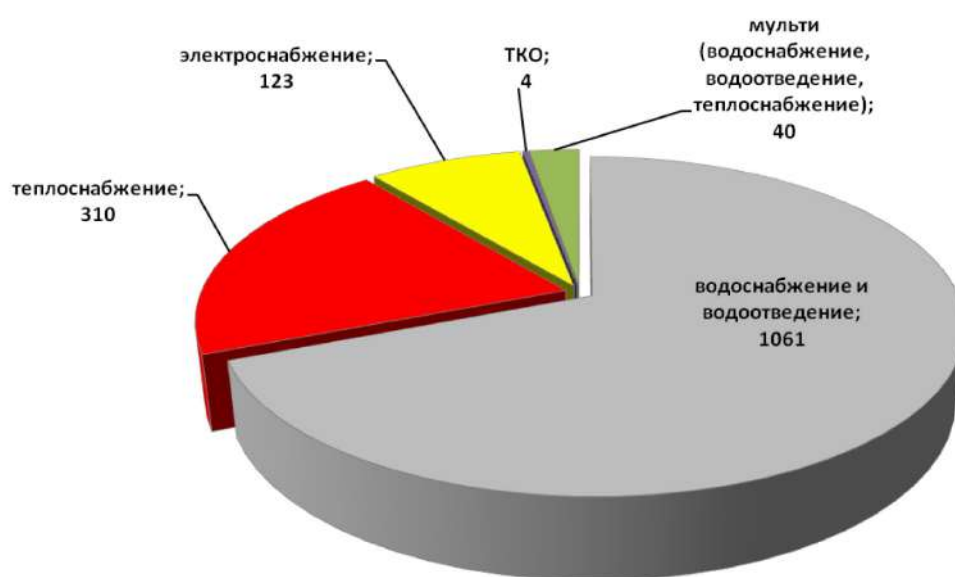


Рисунок 4. Количество объектов энергетики и коммунальной инфраструктуры Республики Башкортостан, переданных по концессионным соглашениям (на 01.01.2019 г.) [22]

Коммунальными организациями реализуются мероприятия по оптимизации собственных расходов.

Основными оптимизационными мероприятиями являлись: сокращение численности сотрудников путём совмещения рабочих профессий, введение неполного рабочего дня, внедрение автоматизированной системы управления в котельных и насосных станциях); внедрение энергосберегающих технологий; оптимизация помещений, что позволит снизить арендную плату; реализация неиспользуемого в основном производстве имущества; установка систем ГЛОНАСС; снижение расходов на горюче-смазочные материалы; сокращение общехозяйственных

расходов; оптимизация фонда оплаты труда (прекращение ночных выплат в связи с переходом на дневной график работы, за счёт отпусков без сохранения заработной платы, сокращение размера премирования персонала).

Анализ бюджета муниципального района (МР) Янаульский район Республики Башкортостан показывает, что итогом реализуемой в последние годы федеральной бюджетно-налоговой политики является относительно низкая обеспеченность бюджета муниципального района собственными доходами и зависимость от федерального центра и Республики Башкортостан (рис. 5) [23].

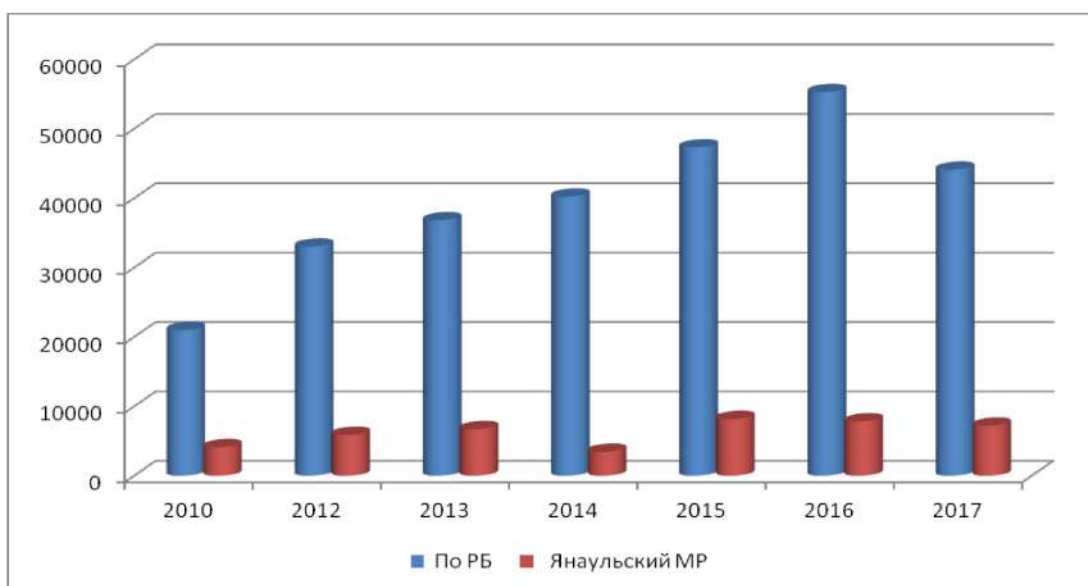


Рисунок 5. Инвестиции в основной капитал, использованные предприятиями и организациями, на душу населения в среднем по Республике Башкортостан и Янаульском районе РБ, руб.

Степень использования имеющегося на территории района инвестиционного потенциала пока недостаточна [23]. Структура инвестиций в основной капитал крупных и средних организаций МР Янаульский район представлена на рисунке 6 [24].

Инвестиционная политика муниципального района Янаульский район Республики Башкортостан направлена на создание условий для сбалансированного развития экономики, повышения активности в инвестиционной сфере и улучшение инфраструктурной обеспеченности района.

С приходом инвесторов будут созданы новые рабочие места, снижен уровень безработицы, появятся дополнительные поступления в бюджеты муниципального района Янаульский район и Республики Башкортостан.

Приток инвестиций из всех источников финансирования обеспечит бесперебойную работу всех сфер жизнеобеспечения (водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение), увеличится ввод жилья, следовательно, возрастет средняя обеспеченность жильём на 1 человека.



Рисунок 6. Структура инвестиций в основной капитал крупных и средних организаций, %, МР Янаульский район в 2013 и 2017 гг., %

Анализ инвестиционной привлекательности объектов инфраструктуры теплоснабжения Янаульского района РБ выявил ряд проблем, требующих решения:

- 1) улучшение качества горячей воды, подаваемой потребителям;
- 2) необходимость реконструкции котельных № 1 и 2 в связи с большим сроком (более 20 лет) эксплуатации котлов и большой изношенностью оборудования;
- 3) низкий уровень автоматизации процессов теплоснабжения и горячего водоснабжения;
- 4) большие потери тепла в магистральных трубопроводах (до 20 %);
- 5) большие затраты по доставке энергоносителей потребителям.

Выполненные расчёты надёжности характеризуют систему теплоснабжения г. Янаул как малонадёжную. Основной причиной такого состояния объектов инженерной инфраструктуры является их значительный физический износ (по данным бухгалтерского учета, составляет 50 %).

В связи с этим особую актуальность приобретает создание условий для привлечения долгосрочных инвестиций в коммунальную энергетику муниципального района в формате государственно-частного и муниципально-частного партнёрства.

В настоящее время осуществляется разработка программы инвестирования системы теплоснабжения муниципального района Янаульский район РБ на основе использова-

ния ГЧП. Основу инвестиционной программы составляет модернизация и техническое перевооружение теплоисточников Янаульского филиала АО «Башкоммунэнерго», обеспечивающего теплоснабжение на территории ГП город Янаул.

Основными целями инвестиционного проекта являются:

- повышение надёжности работы систем коммунального теплоснабжения Янаульского филиала АО «Башкоммунэнерго»;
- теплоснабжение населения и объектов социальной сферы в соответствии со стандартами качества;
- внедрение энергосберегающих технологий, достижение энергоэффективности теплоснабжения;
- замедление темпов роста тарифов на услуги теплоснабжения.

Реализация мероприятий инвестиционной программы позволит улучшить качество и надёжность оказываемых потребителям услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения.

Критериями оценки эффективности инвестиционного проекта будут экономическая эффективность, социальная и бюджетная.

Алгоритм оценки экономической, социальной и бюджетной эффективности инвестиций в развитие предприятия коммунального теплоснабжения с учётом их взаимосвязей представлен на рисунке 7 [12].

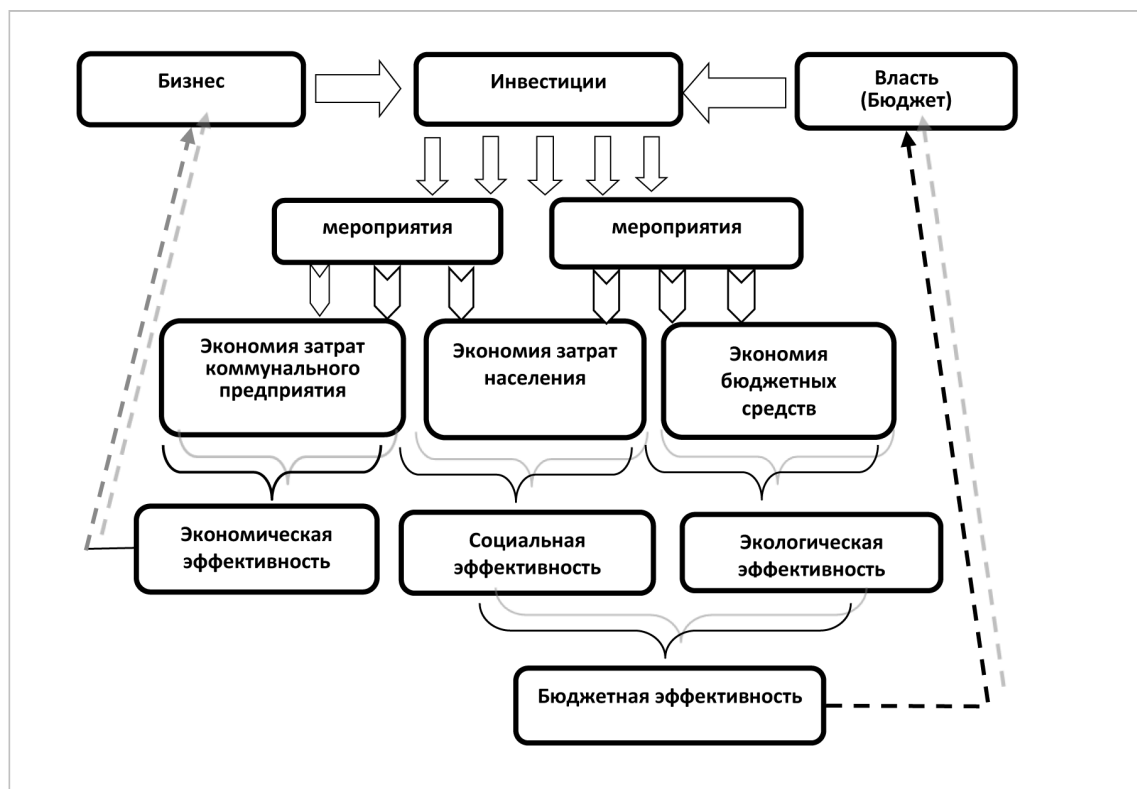


Рисунок 7. Алгоритм формирования эффективности инвестиционного проекта коммунального предприятия

Достижение экономической эффективности (использование рыночных механизмов) позволит:

- экономить средства бюджетов разных уровней;
- сделать инвестиционный проект привлекательным для бизнеса;
- стимулировать коммунальную компанию к изысканию внутренних резервов повышения эффективности, стимулировать к ресурсо- и энергосбережению.

Достижение социальной (общественной эффективности) инвестиционного проекта выражается:

- в обеспечении надёжности и бесперебойности подачи коммунальных услуг потребителям;
- экономической выгоде населения от неповышения тарифов;
- росте качества услуг;
- повышении качества жизни населения территории.

Важнейшей составляющей производства услуг теплоснабжения является обеспечение их надлежащего качества. Требования к качеству предъявляют все участники системы,

как потребители, так и коммунальные предприятия.

Бюджетная эффективность концессии.

Бюджетная эффективность складывается из экономии бюджетных средств на дотации убытков коммунальных предприятий, ликвидации негативных экологических последствий аварий теплоснабжающих организаций, сокращения уровня компенсаций населению и т.п.

Проект концессии в сфере теплоснабжения муниципальных районов может быть признан эффективным, и данная практика может быть рекомендована к применению в других муниципальных образованиях Республики Башкортостан.

Выводы

1. Основные признаки государственно-частного (муниципально-частного) партнерства: наличие двух субъектов (частный бизнес и органы публичной власти), юридическое оформление взаимоотношений, долгосрочное сотрудничество, партнерский характер взаимодействия сторон, объединение усилий и ресурсов всех сторон, распре-

деление финансовых рисков и затрат, общественная значимость проектов.

2. Причины, сдерживающие развитие ГЧП в жилищно-коммунальном комплексе России, Республике Башкортостан: низкая рентабельность предприятий отрасли, отсутствие прозрачности тарифообразования, финансовых потоков, высокий уровень инвестиционных рисков, сопряженный с внушительным износом всех систем жилищно-коммунального комплекса, несовершенство нормативно-правовой базы, низкий уровень доверия между властью и бизнесом, бюрократизация и инертность власти.

3. Для эффективной реализации ГЧП-проектов требуется: повышение прозрачности методов сотрудничества госорганов с

бизнесом; справедливое распределение рисков между всеми участниками проекта; закрепление гарантий окупаемости вложений для инвестора; усовершенствование законодательной базы, касающейся тарифов, для возможности вычисления параметров эффективности ГЧП-проекта; применение новейших информационных технологий при реализации ГЧП-проектов.

4. При формировании программы развития коммунального предприятия необходимо учитывать интересы всех участников системы коммунальных услуг – производителя, потребителя, инвестора, власти. Критериями оценки эффективности инвестиционного проекта будут экономическая эффективность, социальная и бюджетная.

Список литературы

1. Азаренко Н.Ю., Буланкова Л.В. Применение механизма ГЧП в условиях цифровизации сферы ЖКХ (на примере г. Людиново) // Вызовы цифровой экономики: условия, ключевые институты, инфраструктура: сборник статей I Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – С. 124-131.

2. Белицкая А.Б. Взаимоотношения государства и частного бизнеса // Юрист. – 2013. - № 12. – С. 21.

3. Варнавский В.Г. Клименко А.В., Королев В.А. Государственно-частное партнерство: теория и практика: Учебное пособие. – М.: Издательский дом Государственного университета — Высшей школы экономики, 2010.

4. Делмон Д. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре: практическое руководство для органов государственной власти [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.fcprf.ru/upload/_russian.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: январь 2019 г.).

5. Кожурина О.А. Государственно-частное партнерство: понятие, история и признаки // Ростовский научный журнал. – 2019. - № 2. – С. 159-166.

6. Тамахина А.Я., Шершова И.С. Роль малого и среднего бизнеса в становлении

инновационной экономики Кабардино-Балкарской Республики // Научное обеспечение инновационного развития агропромышленного комплекса регионов РФ: Материалы международной научно-практической конференции. – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2018. – С. 255-260.

7. Айрапетян М.С. Зарубежный опыт государственно-частного партнерства: Аналитическая записка Правового управления Аппарата Государственной Думы РФ.

8. Китанина Е.Е. Концессионные соглашения в зарубежных странах: развитие правового регулирования // Современное право. – 2010. - № 4.

9. Азаренко Н.Ю., Буланкова Л.В. Анализ ГЧП-проектов в сфере ЖКХ в России // Актуальные аспекты управления и экономики в современных условиях. – 2017. – С. 252-255.

10. Дубинчина С.Д., Игнатъев О.И. Концессии в ЖКХ: изменение правил игры или более тонкая настройка уже работающего института // Энергетика и право. – 2016. - № 13. – С. 22-26.

11. Еремин В.Л., Дружков К.В. Государственно-частное партнерство – актуальная форма реализации инфраструктурных проектов // Экономика и математические методы. – 2018. – Т. 54. - № 4. – С. 111-115.

12. Купоров Ю.Ю. Социально-экономическая эффективность инвестиций в развитие услуг водоснабжения и водоотведения: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2017. – 142 с.

13. Лежнёва А.И. Концессия как стратегия развития объектов жилищно-коммунального хозяйства // Современные проблемы экономики и менеджмента. – 2016. – С. 4-8.

14. Ломовцева О.А., Герасименко О.А. Концессионные соглашения в коммунальной инфраструктуре регионов России – социальные инвестиции власти и бизнеса // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2017. - № 15. – С. 84-89.

15. Павелкин В.Д. Проблемы, возникающие при заключении концессионного соглашения в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей VII Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2019. – С. 164-167.

16. Суховольская Е.Е. Концессионные соглашения в сфере ЖКХ // Вестник современных исследований. – 2018. - № 5.4. – С. 373-378.

17. Холодков Н.В. Проблемы заключения концессионных соглашений в сфере ЖКХ // Экономика и социум. – 2017. - № 9. – С. 394-400.

18. Федеральный закона от 13 июля 2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», информационно-правовой портал Гарант – Режим доступа: <http://base.garant.ru>.

19. Ермолова К.А. Специфика теплоэнергетических концессий в регионах (на материалах Липецкой области) // Ученые записки Тамбовского отделения РoCMY. – 2018. - № 9. – С. 37-48.

20. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 января 2016 г. № 80-р «Об утверждении Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020

года», информационно-правовой портал Гарант – Режим доступа: <http://base.garant.ru>.

21. Доклад министра жилищно-коммунального хозяйства Республики Башкортостан С.И. Афолина на расширенном заседании коллегии Минжилкомхоза РБ «Об итогах деятельности Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Башкортостан в 2018 году и задачах на 2019 год» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mgkhrb.ru>.

22. Пояснительная записка к отчёту о ходе реализации и об оценке эффективности реализации государственной программы «Модернизация и реформирование жилищно-коммунального хозяйства Республики Башкортостан» за 2018 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mgkhrb.ru>.

23. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Республики Башкортостан: статистический сборник / Башкортостанстат. – Уфа, 2018. – 277с.

24. Стратегия инвестиционного развития муниципального района Янаульский район Республики Башкортостан на 2017-2022 годы. Утверждена постановлением Администрации муниципального района Янаульский район Республики Башкортостан от «10» августа 2017 года № 869 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yanaul.bashkortostan.ru/>.

References

1. Azarenko N.Yu., Bulankova L.V. The use of the PPP mechanism in the digitalization of the housing sector (for example, Lyudinovo) // Challenges of the digital economy: conditions, key institutions, infrastructure: a collection of articles of the 1st All-Russian Scientific and Practical Conference. - 2018. -- S. 124-131.

2. Belitskaya A.B. Relations between the state and private business // Lawyer. - 2013. - No. 12. - S. 21.

3. Varnavsky V.G. Klimenko A.V., Korolev V.A. Public-Private Partnership: Theory and Practice: A Training Manual. - M.: Publishing House of the State University - Higher School of Economics, 2010.

4. Delmon D. Public-private partnership in infrastructure: a practical guide for public authorities [Electronic resource] Access mode: http://www.fcpr.ru/upload/_russian.pdf, free. Zagl. from the screen. Yaz. Russian (Date of treatment: January 2019).
5. Kozhurina O.A. Public-private partnership: concept, history and features // Rostov Scientific Journal. - 2019. -- No. 2. - S. 159-166.
6. Tamakhina A.Ya., Shershova I.S. The role of small and medium-sized businesses in the formation of the innovative economy of the Kabardino-Balkarian Republic // Scientific support for the innovative development of the agro-industrial complex of the regions of the Russian Federation: Materials of the international scientific and practical conference. - Kurgan: Publishing House of the Kurgan State Agricultural Academy, 2018. -- S. 255-260.
7. Hayrapetyan M.S. Foreign experience of public-private partnership: An analytical note of the Legal Department of the State Duma of the Russian Federation.
8. Kitanina E.E. Concession agreements in foreign countries: the development of legal regulation // Modern Law. - 2010. - No. 4.
9. Azarenko N.Yu., Bulankova L.V. Analysis of PPP projects in the housing sector in Russia // Actual aspects of management and the economy in modern conditions. - 2017. -- S. 252-255.
10. Dubinchina S.D., Ignatiev O.I. Concessions in housing and communal services: changing the rules of the game or finer tuning of an existing institute // Energy and Law. - 2016. - No. 13. - S. 22-26.
11. Eremin V.L., Druzhkov K.V. Public-private partnership - an actual form of implementation of infrastructure projects // Economics and Mathematical Methods. - 2018. - T. 54. - No. 4. - S. 111-115.
12. Kuporov Yu.Yu. Socio-economic efficiency of investments in the development of water supply and sanitation services: dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.05. - SPb., 2017. -- 142 p.
13. Lezhneva A.I. Concession as a development strategy for housing and communal services // Modern problems of economics and management. - 2016. -- S. 4-8.
14. Lomovtseva O.A., Gerasimenko O.A. Concession agreements in the communal infrastructure of Russian regions - social investments of government and business // Bulletin of the Volgograd State Technical University. - 2017. - No. 15. - S. 84-89.
15. Pavelkin V.D. Problems arising during the conclusion of a concession agreement in the field of housing and communal services // Modern scientific research: current issues, achievements and innovations: a collection of articles of the VII International Scientific and Practical Conference. - Penza, 2019. -- S. 164-167.
16. Sukhovolskaya E.E. Concession agreements in the housing sector // Bulletin of modern studies. - 2018. - No. 5.4. - S. 373-378.
17. Kholodkov N.V. Problems of concluding concession agreements in the field of housing and communal services // Economics and Society. - 2017. - No. 9. - S. 394-400.
18. Federal Law of July 13, 2015 No. 224-ФЗ "On Public-Private Partnerships, Municipal-Private Partnerships in the Russian Federation and Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation", Garant Information and Legal Portal - Access mode: <http://base.garant.ru>.
19. Ermolova K.A. Specificity of heat power concessions in the regions (based on materials from the Lipetsk region) // Scientific notes of the Tambov branch of RoSMU. - 2018. - No. 9. - S. 37-48.
20. The order of the Government of the Russian Federation of January 26, 2016 No. 80-r "On approval of the Strategy for the development of housing and communal services in the Russian Federation for the period until 2020", the information and legal portal Garant - Access mode: <http://base.garant.ru>.
21. Report of the Minister of Housing and Communal Services of the Republic of Bashkortostan S.I. Afonina at an expanded meeting of the board of the Ministry of Housing and Communal Services of the Republic of Belarus "On the results of the activities of the Ministry of Housing and Communal Services of

the Republic of Bashkortostan in 2018 and the tasks for 2019” [Electronic resource]. Access mode: <http://mgkhrb.ru>.

22. Explanatory note to the report on the implementation progress and on evaluating the effectiveness of the implementation of the state program “Modernization and Reform of Housing and Communal Services of the Republic of Bashkortostan” for 2018 [Electronic resource]. Access mode: <http://mgkhrb.ru>.

23. Socio-economic situation of municipal districts and urban districts of the Republic of Bashkortostan: statistical compilation / Bashkortostanstat. - Ufa, 2018 .-- 277s.

24. Investment development strategy of the municipal district of the Yanaul district of the Republic of Bashkortostan for 2017-2022. Approved by resolution of the Administration of the municipal district



Захаров Д.Ю.
Zakharov D.Yu.

кандидат технических наук, главный
специалист, ООО «Газпром ПХГ»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация



Токарева С.А.
Tokareva S.A.

ведущий экономист,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский госу-
дарственный экономический университет»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация



Ремиевская К.В.
Remishevskaya K.V.

ведущий специалист,
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»,
п. Развилка, Российская Федерация



Гупаленко Д.Д.
Gupalenko D.D.

ведущий экономист, аспирант,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский госу-
дарственный экономический университет»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

УДК 334.75

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-128-133

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТОРОН В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ НИОКР

В условиях конкурентной экономики актуальным вопросом является развитие науки и технологий, а также эффективное использование финансовых ресурсов, выделяемых на их реализацию. Ключевой особенностью исследовательского сектора является возможность получения отрицательного результата, при котором формально НИОКР будет полностью выполнена и сдана исполнителем заказчику, но при этом результаты покажут техническую или экономическую нецелесообразность реализации инновационного проекта в целом. Этот факт требует «терпимости к риску» со стороны заказчика (инвестора), которая, как правило, в силу внешних и внутренних факторов, отсутствует у российских компаний.

Наиболее выгодным для всех сторон является государственно-частное партнёрство при финансировании инновационных проектов и НИОКР. При этом предприятие (заказчик) обеспечивает снятие с себя части финансовой нагрузки, а соответственно и финансовых рисков своих потребностей в НИОКР, а государство обеспечивает развитие приоритетных технологий, что влечёт за собой экономический рост и повышение налоговых поступлений в государственный бюджет. У инновационного предприятия, вуза, НИИ или проектного института (исполнителя), таким образом, значительно увеличиваются шансы на получение финансирования, льгот, организацию производства инновационной продукции и успешную реализацию инновационного проекта.

Однако на сегодняшний день в механизмах государственного финансирования НИОКР активно участвуют лишь малые и средние предприятия-заказчики. Крупные предприятия участвуют в программах намного реже ввиду ряда проблем, среди которых как разница в целеполагании, так и юридические аспекты взаимодействия.

Возможно несколько вариантов механизма – трёхсторонние отношения в рамках одного договора, трёхсторонние отношения при заключении отдельных договоров между тремя участниками, двусторонние договорные отношения между двумя участниками, двусторонние отношения заказчика и исполнителя, исполнителя и фонда.

В статье авторы рассматривают основные проблемы при создании механизмов взаимодействия в цепочке фонд (государство) – заказчик – исполнитель, не позволяющие в полной мере эффективно реализовывать работу программ государственно-частного финансирования НИОКР, предлагают маркеры для разработки наиболее эффективных, экономически и юридически обоснованных схем взаимодействия.

Ключевые слова: НИОКР, фонд, финансирование, взаимодействие, инновации, новые технологии, разработки, программа инновационного развития, государственно-частное партнёрство, инвестиции.

PROBLEMS OF INTERACTION BETWEEN THE PARTIES IN THE FRAMEWORK OF PUBLIC-PRIVATE R & D FUNDING

In a competitive economy, the urgent issue is the development of science and technology, as well as the effective use of financial resources allocated for their implementation. A key feature of the research sector is the possibility of obtaining a negative result, in which R&D will be formally completed and delivered by the Contractor to the Customer, but the results will show the technical or economic inexpediency of the implementation of the innovation project as a whole. This fact requires «risk tolerance» on the part of the Customer (investor), which, as a rule, due to external and internal factors, is absent in Russian companies.

The most beneficial for all parties is a public-private partnership in financing innovative projects and R&D. At the same time, the enterprise (Customer) ensures the removal of part of the financial burden, and accordingly the financial risks of its R&D needs, and the state ensures the development of priority technologies, which entails economic growth and increased tax revenues to the state budget. Research institute or design institute (Contractor), thus significantly increasing the chances of obtaining financing, benefits, organization of production of innovative products and successful implementation of an innovative project.

However, today only small and medium-sized enterprises are actively involved in the mechanisms of state co-financing of research and development. Large enterprises participate in programs much less frequently due to a number of problems, among which are the difference in goal setting and the legal aspects of interaction.

Several options of the mechanism are possible - trilateral relations within the framework of one agreement, triangular relations when concluding separate agreements between three participants, bilateral contractual relations between three participants, bilateral relations between the Customer and the Contractor, the Contractor and the Fund.

In the article, the authors consider the main problems in creating mechanisms of interaction in the Fund (state) – Customer – Contractor chain, which do not allow fully implementing the work of public-private co-financing R&D programs, offer markers for developing the most effective, economically and legally sound interaction schemes.

Key words: R&D, fund, co-financing, interaction, innovations, new technologies, developments, innovation development program, public-private partnership, investment

Введение

Программы инновационного развития крупных компаний с государственным участием, актуализируемые в соответствии с

распоряжением Правительства России от 06.03.2015 № 373-р [1], содержат в себе такой ключевой показатель эффективности, как «Доля затрат на НИОКР в выручке», а также

раздел «Развитие механизмов инвестирования в инновационной сфере», предполагающей реализацию инновационных проектов на принципах государственно-частного партнёрства. Кроме того, Постановление Правительства РФ от 11.12.2014 № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», предписывающее обеспечить свыше 18 % закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства [2], стимулирует компании к заказу НИОКР у малых инновационных предприятий (МИП), которые также могут быть открыты при вузах [3, 4]. Для взаимодействия предприятий и МИП при вузах создавались инновационные территориальные кластеры, ядром которых, как правило, становились университеты, однако это не решало проблему привлечения государственного финансирования НИОКР через фонды поддержки [5].

Интересы государства заключаются в поддержке и развитии инновационного сектора экономики, формируемого субъектами малого и среднего предпринимательства, вузами и научными институтами [6]. В свою очередь, это ведёт к росту налоговых поступлений, повышению уровня занятости населения, развитию как общего уровня науки и техники, так и прорывных технологий, под-

готовке высококвалифицированных научных кадров, импортозамещению наукоёмкой продукции. Особое внимание государство уделяет развитию сквозных технологий. Правительство РФ и ведущие компании с государственным участием по поручению Президента РФ [7] заключили соглашения о развитии сквозных технологий, согласно которому компании обязуются финансировать закреплённые за ними научные направления.

Исполнители НИОКР, участвуя в программах, значительно повышают свои шансы на финансирование своих исследований и в случае выхода на инновационную продукцию заранее обеспечивают себе заказчика в лице индустриального партнера.

Проблематика

Существующие механизмы государственно-частного партнёрства при финансировании инновационных проектов со стороны государства реализуются через научные фонды поддержки и развития. Таким образом, в механизме реализации инновационного проекта на разных стадиях жизненного цикла участвует три стороны: фонд, инновационное предприятие (исполнитель), индустриальный партнер (заказчик).

Временная диаграмма участия сторон в инновационном проекте представлена на рисунке 1.

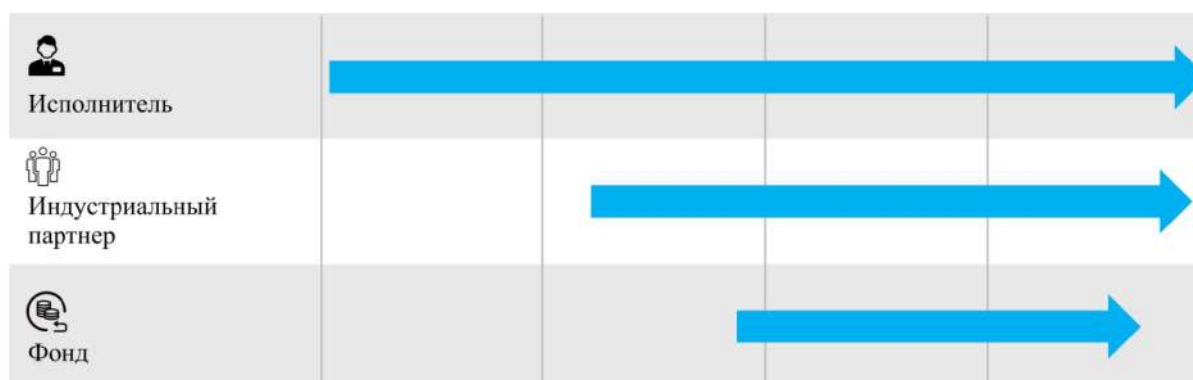


Рисунок 1. Участие сторон в инновационном проекте

В зависимости от назначения гранта, обусловленного спецификой конкретного фонда государственной поддержки, результатом работ по гранту будут являться как отчёты о НИР, разработанные инновационные про-

дукты, так и публикационная активность авторов, повышение их квалификации и открытие малых инновационных предприятий. Здесь возникает первая проблема, так как индустриальный партнёр, как правило,

мало заинтересован в проведении фундаментальных исследований, результаты которых могут быть ощутимы только в долгосрочной перспективе. Индустриальный партнёр также не заинтересован в повышении публикационной активности исполнителей и мало заинтересован в повышении их квалификации. Таким образом, тематики фундаментальных

исследований изначально испытывают дефицит внимания со стороны крупных индустриальных партнёров.

Интерес к тематикам исследований, подразумевающих результат в виде инновационного продукта, способного перекрыть инвестиции, сталкивается с рядом проблем. Основные из них представлены в таблице 1.

Таблица 1. Проблемы действующих программ софинансирования НИОКР

Пункт программы	Проблема
Индустриальный партнёр обязуется обеспечить выпуск и реализацию новой продукции, созданной с использованием результатов НИОКР, выполненных исполнителем	Индустриальный партнёр не обязуется обеспечивать производство продукции исполнителем по договору НИОКР. Фактически пункт приравнивается к прямому финансированию предприятия исполнителя. В таком случае это венчурное финансирование, не относящееся к конкретной НИОКР и имеющее для исполнителя соответствующие финансово-экономические последствия
Сумма всех платежей, которую индустриальный партнёр выплачивает малому предприятию за приобретаемую новую продукцию в течение 5 лет после завершения НИОКР, должна составлять не менее суммы гранта, предоставляемого фондом на проведение НИОКР	Не может быть гарантировано индустриальным партнёром, работающим с учётом закупочных процедур Федерального закона «О закупке товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 № 223-ФЗ [8]
Бизнес-план	Существует раздел бизнес-плана, посвящённый показателям индустриального партнёра, а также сам бизнес-план подписывается индустриальным партнёром наравне с исполнителем. Таким образом, индустриальный партнёр автоматически становится участником программы не в роли заказчика, а в роли соисполнителя и далее несёт на себе все связанные с этим обязательства
Индустриальный партнёр обязан обеспечить выпуск и реализацию новой продукции, созданной с использованием результатов выполненных НИОКР	Согласно этому пункту, индустриальный партнёр занимается не только софинансированием НИОКР и организацией производства, но и обязан выпускать продукцию, а в соответствии с пунктом, приведённым ниже, - её закупать
В случае несоблюдения индустриальным партнёром условий соглашения, в том числе при невыполнении обязательств по софинансированию, отказе от приобретения у исполнителя разрабатываемой в ходе НИОКР продукции, отвечающей условиям технического задания, недостижении показателей развития исполнителя, фонд в праве потребовать от индустриального партнёра выплаты неустойки в размере фактически понесённых фондом расходов, связанных с финансированием НИОКР	Согласно этому пункту, индустриальный партнёр несёт ответственность за несогласие закупить у исполнителя инновационную продукцию на его условиях. Также это противоречит закупочным процедурам Федерального закона «О закупке товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 № 223-ФЗ

Кроме того, это, в первую очередь, следствие сделанного ранее вывода о неперспективности для индустриального партнёра фундаментальных исследований и ограничения количества партнёров – государственных фондов, исключаящего фонды, ориентированные на фундаментальные направления,

повышения квалификации и публикационной активности исполнителей.

Таким образом, индустриальный партнёр производит финансирование на всех этапах, от разработки до производства, а также впоследствии закупает разработанную и произведённую за его же средства продукцию.

Стоит отметить, что анализ проблем проводился по одной программе, поэтому пункты, вызывающие противоречия, нельзя считать недействующими.

Кроме того, существует проблема распределения прав на интеллектуальную собственность, возникающую в ходе реализации инновационного проекта. Согласно действующим программам, распределение либо четко не регулируется (за исключением возможности использования результатов государством), либо права закрепляются за исполнителем, что не может удовлетворять требованиям индустриального партнера, финансирующего проект и желающего получить результат в собственность.

Предлагаемые решения

Потенциальными решениями видятся:

1. Разделение инновационного проекта на несколько поэтапных НИОКР, финансирование фундаментальной части исследований в котором отводится фондам, а прикладной части, нацеленной на внедрение результатов с последующей передачей прав на созданную интеллектуальную собственность, – индустриальным партнерам.

2. Софинансирование индустриальными партнерами, компаниями с государственным

участием, долгосрочных инновационных проектов в рамках поддержки сквозных технологий.

3. Проработка вопроса совместного владения правами на интеллектуальную собственность, созданную в ходе выполнения НИОКР по инновационному проекту.

4. Юридическое закрепление за индустриальным партнером обязательств софинансирования исключительно части проекта, относящейся к НИОКР.

Заключение

Участие в программах софинансирования НИОКР выгодно всем участникам. Существующие проблемы не дают в полной мере участвовать в программах крупным предприятиям – индустриальным партнерам. Создание условий для прихода в программы таких субъектов должно являться главной целью совершенствования программ в ближайшие годы. Основными маркерами будут являться прозрачные условия софинансирования НИОКР, адаптация к закупочным процедурам, существующим как в государстве целом, так и у конкретного индустриального партнера, проработка вопроса разделения прав на интеллектуальную собственность.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства России «Об утверждении плана реализации в 2015-2016 гг. Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.»: Распоряжение правительства России [от 06 марта 2015 г. № 373] // Справочно-информационная система Консультант +.

2. Постановление Правительства РФ «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»: Постановление Правительства РФ [от 11 декабря 2014 г. № 13523] // Справочно-информационная система Консультант +.

3. Романович Л.Г., Евтушенко Е.И., Долбилев А. Малое инновационное предприятие на базе вуза: от идет к бизнесу // Мир телекома. – 2015.

4. Матвеев С.Ю., Романович Л.Г., Бабаев В.Б., Дорошенко Ю.А., Зинькова В.А., Осипенко Н.В., Осипцев П.И., Трошин А.С., Евтушенко Е.И. Малое инновационное предприятие шаг за шагом: Методические рекомендации. – Белгород: Белгородский гос. технологич. ун-т им. В.Г. Шухова, 2014. – 45 с.

5. Кулешов В.Е., Юрченко О.В. Ухтинский государственный технический университет как ядро инновационного территориального кластера Республики Коми // Нефтяное хозяйство. – 2013. - № 8. – С. 44-116.

6. Петрова А.Д., Калимуллина Э.Р., Минеева В.М. Проблемы развития малого и среднего бизнеса в Российской Федерации // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2018. - № 2 (24). – С. 113-118.

7. Распоряжение Правительства России «О подписании соглашений о намерении между Правительством Российской Федерации и государственными корпорациями и компаниями с государственным участием в целях развития отдельных высокотехнологичных направлений»: Распоряжение правительства России [от 08 июля 2019 г. № 1484-р] // Справочно-информационная система Консультант +.

8. ФЗ № 223 «О закупке товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» [ред. от 18.07.2011 № 223-ФЗ] // Справочно-информационная система Консультант +.

References

1. The order of the Government of Russia «On approval of the implementation plan in 2015 - 2016. Strategies for the innovative development of the Russian Federation for the period until 2020»: Order of the Russian government: [dated March 6, 2015 No. 373] // Reference information system Consultant +.

2. Decree of the Government of the Russian Federation «On the features of participation of small and medium-sized businesses in the procurement of goods, works, services by certain types of legal entities»: Decree of the Government of the Russian Federation: [December 11, 2014 No. 13523] // Reference information system Consultant +.

3. Romanovich L.G., Evtushenko E.I., Dolbilov A. Small innovative enterprise on the

basis of the university: from going to business // Telecom World. 2015.

4. Matveev S.Yu., Romanovich L.G., Babaev V.B., Doroshenko Yu.A., Zinkova V.A., Osipenko N.V., Ospishev P.I., Troshin A.S., Evtushenko E.I. Small innovative enterprise step by step: Guidelines - Belgorod: Belgorod State Technological University. V.G. Shukhov. 2014.45 p.

5. Kuleshov V. e., Yurchenko O.V. Ukhta State Technical University as the core of the innovative territorial cluster of the Komi Republic // Oil industry. 2013. No. 8. P. 44-116.

6. Petrova A.D., Kalimullina E.R., Mineeva V.M. Problems of development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation // Bulletin of Ufa State Technical University. Science, education, economics. Series of economics. 2018. No 2 (24). P. 113–118.

7. Order of the Government of Russia «On Signing Agreements of Intent between the Government of the Russian Federation and state corporations and companies with state participation in order to develop certain high-tech areas»: Order of the Government of Russia [dated July 08, 2019 No. 1484-p] // Reference information system Consultant +.

8. Federal Law No. 223 «On the Procurement of Goods, Works, Services by Certain Types of Legal Entities»: federal. Law: [Ed. dated July 18, 2011 No. 223-ФЗ] // Reference Information System Consultant +.



Маликов Р.И.
Malikov R.I.

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», Институт экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Гришин К.Е.
Grishin K.E.

доктор экономических наук, исполняющий обязанности директора Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета, профессор кафедры «Макроэкономическое развитие и государственное управление», г. Уфа, Российская Федерация



Шайхутдинова Г.Ф.
Shaikhutdinova G.F.

доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства» Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», старший научный сотрудник, ГАНУ Институт стратегических исследований РБ, г. Уфа, Российская Федерация

УДК 339.138: 338.454

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-134-140

ОЦЕНКИ КОНФИГУРАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ ЭКОСИСТЕМЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ

В рамках данной работы рассмотрены профиль и роль экосистемы предпринимательства в регионе, которая определяется спецификой пространственного развития и влияет на конкурентоспособность территории. При оценке развития экосистемы предпринимательства и его влияния на конкурентоспособность региона использован инструментарий матрицы БКГ на основе показателя доли предпринимательства во внутреннем региональном продукте и с учетом отраслевой направленности вклада предпринимательства в социально-экономическое развитие региона. В этой связи осуществлен анализ деловой среды бизнеса в Республике Башкортостан за 2016-2017 гг. с помощью матрицы БКГ, которая определяет масштабы результативности бизнеса по видам экономической деятельности в структуре ВРП. Такой подход позволяет сгруппировать отрасли экосистем предпринимательства, выявить неэффективные отрасли и виды деятельности, имеющие низкую долю в структуре ВРП региона и определить преимущественные конкурентные позиции и потенциал развития экосистемы предпринимательства в регионе.

Определены интегральные весовые показатели конкурентоспособности субъектов предпринимательства региона. Осуществлен расчет коэффициента конкурентоспособности субъектов предпринимательства региона с учетом коэффициента деловой среды.

Динамика рассчитанных общих показателей конкурентоспособности предпринимательства региона (Кд), согласно предложенной системе оценок положения делового сообщества РБ, на протяжении 2016-2017 гг. показывает тенденцию к уменьшению, при этом большинство предпринимателей придерживалось стратегии «последователи бизнес-лидеров».

Представленная методика оценки вклада показателей конкурентоспособности бизнеса с учетом конфигурационного профиля предпринимательства по видам экономической деятельности в формирование интегрального показателя конкурентоспособности региона при

ретранслировании ее инструментария на анализ сопоставимых групп регионов позволит уточнять контуры территориальной и отраслевой конкурентоспособности в региональных экосистемах предпринимательства.

Ключевые слова: предпринимательство, показатели конкурентоспособности бизнеса, экосистема предпринимательства, региональный подход, конкурентоспособность бизнеса региона

ASSESSMENT OF THE CONFIGURATION PROFILE OF THE ENTREPRENEURSHIP ECOSYSTEM IN THE REGION

In the framework of this work, the profile and role of the ecosystem of entrepreneurship in the region, which is determined by the specifics of spatial development and affects the competitiveness of the territory, are considered. In assessing the development of the ecosystem of entrepreneurship and its impact on the competitiveness of the region used the Toolkit BCG matrix on the basis of the rate of entrepreneurship in the gross regional product, and given the sectoral focus of entrepreneurship in the socio-economic development of the region. In this regard, the analysis of business business environment in the Republic of Bashkortostan for 2016-2017 using the BCG matrix, which determines the extent of the impact of business on types of economic activities in the GRP This approach allows you to group industry ecosystem of entrepreneurship, identify inefficient industries and activities that have a low share in the structure of GRP of the region and determine the preferential concurrentie position and potential development of the entrepreneurship ecosystem in the region.

Integral weight indicators of competitiveness of subjects of business of the region are defined. The calculation of the coefficient of competitiveness of businesses in the region, taking into account the coefficient of the business environment.

Dynamics of calculated General indicators of competitiveness of entrepreneurship in the region (CD) under the proposed system of assessments, the business community RB for 2016-2017 showing a downward trend, with most entrepreneurs followed a strategy of "followers business leaders."

The presented method of assessing the contribution of indicators of business competitiveness, taking into account the configuration profile of entrepreneurship by type of economic activity in the formation of an integral indicator of regional competitiveness when relaying its tools to the analysis of comparable groups of regions will clarify the contours of territorial and sectoral competitiveness in regional ecosystems of entrepreneurship.

Key words: entrepreneurship, business competitiveness indicators, entrepreneurship ecosystem, regional approach, regional business competitiveness

Введение

В настоящее время в научной и деловой средах актуальны исследования предпринимательской экосистемы.

Родоначальником теории экосистем является британский ботаник А. Тенсли (1940 г.) [10]. Впоследствии Д. Мур (1993 г.) определил экосистему как «...совокупность взаимосвязанных организаций и физических лиц, ...потребителей, поставщиков, производителей, заинтересованных лиц, конкурентов, взаимодействующих на выгодных условиях» [11-13]. Развитию теории экосистем посвящены работы К. Майсона, Р. Брауна [14],

Д. Айзенберга и других. В отечественной практике исследованием предпринимательских экосистем занимались учёные экономисты, социологи, которые расширили содержательную сторону исследуемой категории [3, 4, 6-9], но до сих пор нет единого определения экосистемы предпринимательства.

В соответствии с ранее разработанным подходом, под экосистемой предпринимательства будем понимать «...совокупность взаимосвязанных субъектов предпринимательства, среды их функционирования и взаимодействий между ними (системы обмена), определяющих интенсивность генерации, развития и затухания предпринимательских

процессов в локальной пространственной среде» [8].

В рамках данной работы авторами рассмотрены профиль и роль экосистемы предпринимательства в регионе, которая определяется спецификой пространственного развития и влияет на конкурентоспособность территории.

По нашему мнению, при оценке развития экосистемы предпринимательства и его влияния на конкурентоспособность региона целесообразно использовать инструментарий матрицы БКГ на основе показателя доли предпринимательства во внутреннем региональном продукте и с учетом отраслевой направленности вклада предпринимательства в социально-экономическое развитие региона.

Такой подход позволяет сгруппировать отрасли экосистем предпринимательства, выявить неэффективные отрасли, имеющие низкую долю в структуре ВРП региона, и определить преимущественные конкурентные позиции и потенциал развития экосистемы предпринимательства в регионе.

Оценка развития и роль экосистемы предпринимательства в конкурентоспособности региона

Уровень развития субъектов малого и среднего предпринимательства (СМСП) в регионе влияет на позиции его в рейтинге конкурентоспособности регионов по направлению конкуренции «институты». Вклад СМСП в валовый региональный продукт Республики Башкортостан по итогам 2016 года составил 31,8 %, что позволило республике занять по этому показателю 9-ю позицию в десятке среди субъектов Российской Федерации.

Согласно «Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан на период до 2030 года», развитие СМСП является одним из основных стратегических направлений в экономике региона, и доля СМСП в валовом региональном продукте к 2030 году увеличится до 40 % [1]. В этой связи осуществлён анализ деловой среды бизнеса в Республике Башкортостан за 2015-2016 гг. с помощью матрицы БКГ, которая определяет масштабы результативности бизнеса и долю СМСП в структуре ВРП (см. табл. 1).

Таблица 1. Доля субъектом малого и среднего предпринимательства Республики Башкортостан в ВРП за 2015-2016 гг. [2]

Отрасли	2016	2015	Доля рынка 2016 (%)	Доля рынка 2015 (%)	темп изменения (%)
	ВРП РБ (млрд руб.)	ВРП РБ (млрд руб.)			
Сельское хозяйство	102,9	103,3	7,65	7,85	2,61
Рыболовство	0,09	0,12	0,01	0,01	0,00
Добыча полезных ископаемых	50,2	48,2	3,73	3,66	-1,88
Обрабатывающие производства	370,6	388,7	27,56	29,52	7,11
Производство и распределение электроэнергии	49,9	40,2	3,71	3,05	-17,79
Строительство	120,8	118,1	8,98	8,97	-0,11
Торговля и ремонт	206,9	203,3	15,39	15,44	0,32
Гостиницы и рестораны	17,9	16,8	1,33	1,28	-3,76
Транспорт и связь	107,2	101,1	7,97	7,68	-3,64
Финансовая деятельность	3,6	2,9	0,27	0,22	-18,52
Операции с недвижимым имуществом	127,2	114,8	9,46	8,72	-7,82
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	53,02	50,4	3,94	3,83	-2,79
Образование	55,9	55,2	4,16	4,19	0,72
Здравоохранение	61,4	57,5	4,57	4,37	-4,38
Услуги ЖКХ и прочие социальные услуги	16,9	16,1	1,26	1,22	-3,17

ВРП в Республике Башкортостан к концу 2016 года составил 1344,4 млрд руб. Лидирующими видами экономической деятельности стали: сельское хозяйство, обрабатывающее производство, строительство, тор-

говля и ремонт, транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом.

По результатам таблицы 1 построена матрица БКГ, отражающая позиционирование доли малого бизнеса в ВРП по видам экономической деятельности (рис. 1).

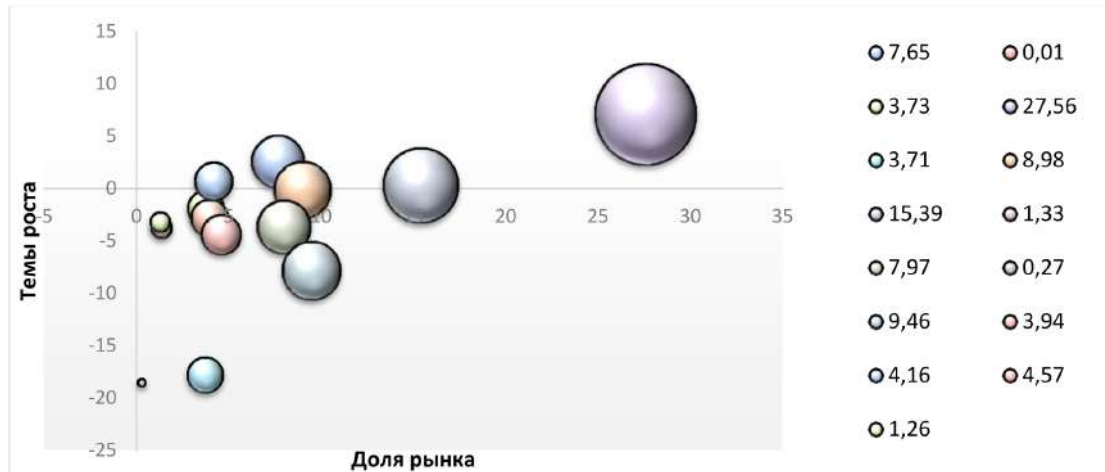


Рисунок 1. Матрица БКГ доли субъектов малого и среднего предпринимательства в ВРП Республики Башкортостан за 2015-2016 гг.

Для дальнейшего понимания и определения интегральных показателей конкурентоспособности МСП региона определены весовые показатели долей отраслей, находящихся в том или ином квадранте матрицы БКГ. Отраслям, расположенным в квадранте «звёзд», присвоен показатель весомости, равный 10, отраслям в квадранте «дойные коровы» – 5, «трудным детям» и «собакам», соответственно, -5 и -10, из-за их негативного влияния на ситуацию в экономике региона.

В качестве интегральной оценки МСП региона целесообразно использовать коэф-

фициент деловой среды бизнеса (k_b), рассчитываемый по формуле:

$$k_b = 10d_s + 5d_{mc} - 5d_{qm} - 10d_d, \quad (1)$$

где d_s — доля «звёзд» в ВРП региона;

d_{mc} — доля «дойных коров» в ВРП региона;

d_{qm} — доля «трудных детей» в ВРП региона;

d_d — доля «собак» в ВРП региона.

Диапазон значений предложенного показателя может варьироваться от -10 до 10.

Оценка получаемых результатов проводится по шкале, представленной в таблице 2.

Таблица 2. Оценка деловой среды МСП региона (k_b)

Индикаторы оценки	Значение k_b
Отлично	$2,0 < k_b < 10,0$
Хорошо	$1,0 < k_b < 2,0$
Удовлетворительно	$0,5 < k_b < 1,0$
Плохо	$0 < k_b < 0,5$
Кризис	$k_b < 0$

Применительно к Республике Башкортостан, пронормировав по единице

долю вклада МСП по отраслям в ВРП региона относительно их долям в ВВП страны

по отраслям, получаем, что доля «звёзд» в ВРП Республики Башкортостан составляет 27 %, «собак» – 38 %, «дойных коров» – 36 %. Подставив в конечную формулу расчёта коэффициент деловой среды МСП региона по отраслям деятельности для 2016 года, получаем значение коэффициента, равное 0,698. Таким образом, значение индикатора коэффициента деловой среды МСП в Республике Башкортостан можно признать удовлетворительным.

Далее осуществлён расчёт коэффициента конкурентоспособности региона с учётом коэффициента деловой среды (Кд).

Формула расчёта:

$$K_d = \sqrt[2]{I_k \times k_b}, \quad (2)$$

где I_k — интегральный показатель конкурентного позиционирования региона;

k_b — коэффициент деловой среды МСП региона.

В соответствии с проведёнными расчётами коэффициент деловой среды МСП в Республике Башкортостан в 2016 году составил:

$$K_d = \sqrt[2]{0.818 \times 0.698} = 0,756.$$

Таблица 3. Оценка коэффициента конкурентоспособности региона (Кд) с учётом коэффициента деловой среды МСП

Конкурентоспособность республики с учетом коэффициента делового позиционирования	Значение Кд
Бизнес-лидеры	$K_d > 1$
Последователи бизнес-лидеров	$0,7 < K_d < 1$
Стабильный бизнес	$0,5 < K_d < 0,7$
Неустойчивый бизнес	$0,2 < K_d < 0,5$
Высокий риск банкротства бизнеса	$0 < K_d < 0,2$

Таким образом, общий показатель конкурентоспособности региона МСП (Кд) уменьшился, и, согласно предложенной системе оценок положения делового сообщества РБ, при этом большинство предпринимателей придерживалось стратегии «последователи бизнес-лидеров».

Представленная методика оценки вклада СМСП в формирование интегрального показателя конкурентоспособности региона при ретранслировании её инструментария на анализ сопоставимых групп регионов позволит

уточнять контуры территориальной и отраслевой конкурентоспособности в региональных экосистемах предпринимательства.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Академии наук Республики Башкортостан в рамках научного проекта № 18-410-020001 «Реконфигурация экосистемы предпринимательства как фактор повышения деловой и инвестиционной активности в регионе».

Список литературы

1. Стратегия развития субъектом малого и среднего предпринимательства в республике Башкортостан на период до 2030 года. Утверждена Постановлением Правительства Республики Башкортостан от 28 декабря 2017 г. № 643.

2. Расширенный отчет о результатах деятельности Правительства Республики Башкортостан в 2017 году.

3. Алещенко В.В. Предпринимательские сети в агропромышленном комплексе: основы формирования // Экономика и управление инновационными процессами, проектами, программами: Материалы Междунар. заочной науч.-практ. конф. – Омск, 2015. – С. 34-38.

4. Веселов К.С., Назаров М.Г., Широкова Д.В. Исследование факторов развития предпринимательской экосистемы региона (на

примере Нижегородского региона) // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. - № 7 (430). – С. 76-88.

5. Данько Т.П., Зарова Е.В. Методика оценки конкурентоспособности региона на основе коэффициента делового позиционирования бизнеса // Экономические науки. – 2015. - № 126. – С. 105-112.

6. Караасланын Ж. SEE Circle: Формируем предпринимательскую экосистему [Электронный ресурс]. URL: <http://www.luys.am/ru/content/view/lnn-news135>

7. Миронова Е.А., Смирнова Н.М. Социальное предпринимательство: факторы, влияющие на развитие // Социально-экономические преобразования и проблемы: Сб. науч. тр. – Вып. 5. – Н. Новгород: НИСОЦ, 2015. – С. 63-80.

8. Солодилова Н.З., Маликов Р.И., Гришин К.Е. Конфигурационный подход к исследованию региональной экосистемы предпринимательства // Экономическая политика. – 2018. – Т. 13. - № 5. – С. 134-155.

9. Шеломенцев А.Г, Дорошенко С.В. Предпринимательская экосистема в современных социоэкономических исследованиях // Журнал экономической теории. – 2017. - № 4. – С. 212-221.

10. Tansley A.G. The use and abuse of vegetational terms and concepts // Ecology. – 1935. – Vol. 16 (3). – P. 284-307.

11. Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition // Harvard Business Review. – 1993. May/June. – P. 75–86.

12. Moore J.F. The Death of Competition: Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystems. – New York: Harper Business, 1996.

13. Moore J.F. Business ecosystems and the view from the firm (PDF) // The Antitrust Bulletin. – 2006. – Vol. 51 (1). – P. 31–75.

14. Brown R., Mason C., Mawson S. Increasing «The vital 6 percent»: Designing effective public policy to support high growth firms. - NESTA Working Paper. 2014. No. 14/01.

15. Isenberg D. Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics [Электронный ресурс]. URL: <http://www.forbes.com/sites/danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurship-ecosystem-four-defining-characteristics>

danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurship-ecosystem-four-defining-characteristics

References

1. Strategy of development of small and medium-sized businesses in the Republic of Bashkortostan for the period up to 2030. Approved by the Decree of the government of the Republic of Bashkortostan dated December 28, 2017 No. 643.

2. Expanded report on the results of the Government of the Republic of Bashkortostan in 2017.

3. Aleshchenko V. V. Entrepreneurial networks in agroindustrial complex: fundamentals of formation // Economics and management of innovative processes, projects, programs: Proceedings of the international conference. correspondence course.- pract. Conf. - Omsk, 2015.- Pp. 34-38

4. Veselov K. S., Nazarov M. G., Shirokova D. V. Study of factors of development of the entrepreneurial ecosystem of the region (on the example of the Nizhny Novgorod region) // Regional economy: theory and practice. - 2016. - No. 7(430). - Pp. 76-88

5. Danko T. P., Zarova E. V. Methods of assessing the competitiveness of the region on the basis of the coefficient of business positioning of business // Economic Sciences. - 2015. - No. 126. Pp. 105-112.

6. Karaaslanyan Zh. SEE Circle: Forming an entrepreneurial ecosystem [Electronic resource]. URL: <http://www.luys.am/ru/content/view/lnn-news135>

7. Mironova E. A., Smirnova N. M. Social entrepreneurship: the factors influencing the development of Socio-economic transformation and problems: collection of scientific works. tr. - Vol. 5. - Nizhny Novgorod: NISOC, 2015. - Pp. 63-80.

8. Solodilova N. Z., Malikov R. I., Grishin K. E. Configuration approach to the study of the regional ecosystem of entrepreneurship // Economic policy. 2018. T. 13. No. 5. Pp. 134-155.

9. Shelomentsev A. G., Doroshenko S. V. Entrepreneurial ecosystem in modern socio-

economic research. *Journal of economic theory*. - 2017. - No. 4. - Pp. 212-221.

10. Tansley A.G. The use and abuse of vegetational terms and concepts // *Ecology*. - 1935. - Vol. 16 (3). - P. 284-307.

11. Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition // *Harvard Business Review*. - 1993. May/June. - P. 75–86.

12. Moore J.F. *The Death of Competition: Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystems*. - New York: Harper Business, 1996.

13. Moore J.F. «Business ecosystems and the view from the firm» (PDF) // *The Antitrust Bulletin*. - 2006. - Vol. 51(1). - P. 31–75.

14. Brown R., Mason C., Mawson S. Increasing «The vital 6 percent»: Designing effective public policy to support high growth firms. - NESTA Working Paper. 2014. No. 14/01.

15. Isenberg D. Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics [Электронный ресурс]. URL: <http://www.forbes.com/sites/danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurship-ecosystem-four-definingcharacteristics>.



Хайруллина А.Р.
Khayrullina A.R.

*доцент кафедры «Бухгалтерский учет, аудит и статистика»,
Уфимский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 338.26

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-141-149

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Информация всегда играла важную роль в процессе принятия управленческих решений. В условиях тотальной цифровизации и экспоненциального роста объёмов генерируемой и используемой информации, значимость информационного обеспечения принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве стремительно возрастает. Информационное обеспечение принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве, формируемое в информационной инфраструктуре, приобретает в цифровой экономике особо важное значение, изучение которого является актуальной задачей современной экономической науки и практики менеджмента. В статье исследуется современный уровень информатизации и цифровизации предпринимательской деятельности, определена роль и обоснована значимость информационного обеспечения принятия управленческих решений в предпринимательской деятельности в цифровой экономике. Представлена и обоснована авторская формулировка понятия «цифровая технология принятия управленческих решений и переход к цифровой технологии принятия управленческих решений в предпринимательстве». Предложен набор рекомендаций для малого и среднего предпринимательства в части цифровизации процесса принятия управленческих решений. Результаты проведённых исследований доказывают предположение о том, что чем сложнее принимаемое решение, тем выше роль технологии и важнее информационное обеспечение процесса принятия управленческих решений в предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, технология принятия управленческих решений, цифровизация, предпринимательство.

INFORMATION SUPPORT OF ADMINISTRATION DECISIONS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTREPRENEURSHIP IN DIGITAL ECONOMY

Information has always played an important role in the management decision-making process. With total digitalization and exponential growth in the volume of information generated and used, the importance of information support for managerial decision-making in small and medium-sized businesses is rapidly increasing. Information support for managerial decision-making in small and medium businesses, formed in the information infrastructure, is becoming particularly important in the digital economy, the study of which is an urgent task of modern economic science and management practice. The article investigates the current level of informatization and digitalization of entrepreneurial activity, defines the role and substantiates the importance of information support of managerial decision-making in entrepreneurial activity in the digital economy. The author's formulation of the concept of digital technology of managerial decision-making and transition to digital technology of managerial decision-making in business is presented and substantiated. A set of recommendations for small and medium business in terms of digitalization of the process of

management decision making is proposed. The results of the conducted researches prove the assumption that the more complicated the decision is, the higher the role of the technology and the more important the information support of the process of making managerial decisions in business activity in the conditions of digital economy.

Key words: digital economy, management decision making, informatization, automation, digitalization, information support, information infrastructure, entrepreneurship, entrepreneurial activity.

Развивающаяся сегодня цифровая экономика – это экономика нового технологического поколения, суть которой в выявлении, систематизации, накоплении, обработке огромного массива данных и извлечении новых знаний, полезных для принятия управленческих решений и предпринимательской деятельности в целом. Идея перехода к цифровой экономике заключается в формировании бизнеса новой формации, эффективность которого напрямую зависит от состояния и уровня развития информационной инфраструктуры и от встраивания так называемой «цифровой» инфраструктуры в физическую.

Активное проникновение и расширенное применение цифровых технологий влечёт кардинальные преобразования в бизнес-моделях предпринимательской деятельности. Одним из ключевых направлений цифровизации бизнеса является повышение скорости принятия управленческих решений, с целью не только соответствовать и максимально полно удовлетворять растущие требования клиентов, но и быстро адаптироваться к изменениям условий внешней среды. Современный потребитель априори ожидает индивидуальный подход и высокий уровень сервиса. Если компания способна предугадывать меняющиеся запросы клиентов, замечать новые возможности, опережать колебания внешней среды – она ориентирована на будущее.

Создавать востребованные и конкурентоспособные на рынке продукты при непрерывном изменении динамичной внешней среды возможно лишь при условии эффективного использования массива различных данных, трансформированного в полезную для бизнеса информацию.

В ходе исследования применялись общелогические методы и приёмы исследовательской деятельности – сравнительный анализ,

обобщение, структурно-функциональный метод и системный подход. С целью экономико-статистического анализа были использованы данные различных независимых экспертных групп и комиссий. Использование совокупности перечисленных методов позволило решить поставленные в исследовании задачи.

Конкуренция на рынках среди малых и средних предприятий становится довольно жёсткой. И уже сложно обойтись без информационных технологий, обеспечивающих эффективный документооборот, быстрый поиск информации, защиту данных, качественный учёт, все те факторы, улучшить которые можно посредством цифровизации и цифровой трансформации бизнеса.

По прогнозам экспертов IDC, мировой объём рынка технологий и услуг, предназначенных для проектов цифровой трансформации бизнеса, к 2022 году достигнет 1,97 трлн долларов. С 2017 по 2022 годы объёмы закупок таких ИТ-продуктов будут расти в среднем на 16,7 % в год. Аналитики Forbes Insight смотрят на глобальный рынок ещё более оптимистично и считают, что только в 2019 году на проекты цифровой трансформации в мире пойдёт 1,25 трлн долларов.

В России OSP Data провели аналогичное исследование, которое показало, что темпы цифровой трансформации пока отстают от мировых показателей. 48 % опрошенных начали проекты цифровой трансформации, ещё у 35 % такие изменения в ближайших планах. Это не такой плохой результат, каким кажется на первый взгляд: так, эксперты исследования KMDA, опубликованного в ноябре, утверждают, что 71 % опрошенных ими предпринимателей планирует увеличивать инвестиции в цифру в следующем году. Это почти на 15 % больше, чем показатели начала 2018 года.

Главный секрет успеха предпринимательской деятельности в цифровой экономике – это фокус на клиенте и его потребностях. Адресность обслуживания клиента и максимальное удовлетворение потребностей – ключевые векторы успеха в цифровой экономике, движение по которым возможно при использовании релевантной информации, полученной путём систематизированного сбора и отслеживаемой в автоматическом режиме посредством специальных систем автоматизации и анализа данных.

Большая часть данных генерируется не в процессе запланированных мероприятий, а в результате множества случайных событий, включая разговоры и другие варианты взаимодействия, которые происходят внутри и снаружи компании. Широкое распространение социальных сетей и мобильных устройств создало гигантский поток неструктурированных данных, а новые аналитические инструменты позволяют извлекать из него полезную информацию [1].

Наибольшим ресурсом повышения эффективности предпринимательской деятельности в цифровой экономике обладает технология принятия управленческих решений, как критический элемент управленческой деятельности в части сокращения сроков принятия управленческих решений и повышения их обоснованности посредством использования цифровых технологий, структурированной и релевантной информации, а также трансформации рутинных операционных процессов.

Принятие управленческого решения в малом и среднем предпринимательстве не может обойтись без сбора разноплановой информации и её аналитической обработки. При этом качество управленческих решений напрямую зависит от возможностей используемых инструментов. Цифровизация технологии принятия управленческого решения позволит принимать решения не только исходя из всей доступной информации, но и контекстной, изначально не находящейся в системе. Упорядоченные данные становятся необходимым ресурсом для планирования будущих действий.

Цифровая трансформация – это, прежде всего, изменения клиентского опыта, операционных процессов и видения руководства. Исходя из этого, можно привести следующие принципиальные характеристики цифровой экономики.

Цифровая экономика – это процессы производства, распределения, обмена и потребления, осуществляемые на основе использования мощных информационных систем как элементов цифровой инфраструктуры, называемых цифровыми платформами, которые находятся друг с другом в коммуникационном взаимодействии по передаче данных для принятия управленческих решений.

Во-вторых, разрабатываются и реализуются модели реальных экономических процессов, объектов, проектов и окружающей бизнес производственной и управленческой среды, которые в виде алгоритмов и программ используются компьютерами для координации их взаимодействия.

В-третьих, широкий охват цифровой экономикой всех сфер человеческой жизни требует концентрации в реализуемых моделях знаний о человеке, природе, обществе.

В-четвёртых, задача развития цифровой экономики включает: определение системной пространственно-временной экономической структуры, соответствующей целям расширения возможности и повышения эффективности цифровых технологий; усовершенствование методологии и методики построения цифровых моделей; создание программно-технических платформ, обеспечивающих комплексное использование создаваемых моделей. Основными предметами коммуникаций в цифровой экономике являются данные, знания и модели.

В-пятых, цифровая экономика развивается в несколько этапов:

- создание мира моделей реальных систем;
- создание мира моделей виртуальных систем;
- создание мира гибридных моделей дополненной реальности.

В-шестых, последовательность этапов формирования цифровой экономики с пози-

ций развития Интернета можно рассматривать как:

- создание безбарьерных систем коммуникаций между людьми (Интернет людей);
- создание системы мгновенного взаимодействия между материальными объектами – машинами, устройствами, предметами экономической деятельности (Интернет вещей);
- создание системы постоянного взаимодействия ментальных моделей, концепций, положений и т.п. (Интернет идей);
- создание систем автоматизированного принятия и согласования решений (Интернет путей).

Многие предприниматели уже активно используют цифровые технологии для роста и развития бизнеса. Ставка предпринимателей на цифровые технологии позволяет им приобрести существенные конкурентные преимущества: более быстрое нахождение фирмы компаниями, потенциальными партнёрами, ускорение бизнес-процессов, снижение человеческого фактора и ошибок, с ним связанных. Кроме того, повышается уровень доверия со стороны кредитных учреждений, так как предприятие становится более прозрачным [2].

Цифровизация внутренних процессов и регламентов компании позволяет существенно снизить влияние человеческого фактора на результаты управленческих решений. Исключаются ошибки при передаче информации между подразделениями, экономится время руководителя на контроль над качеством работ и своевременным исполнением распоряжений.

Цифровизация предполагает переход от «аналоговых (физических) систем сбора и обработки данных к технологическим системам, которые генерируют, передают и обрабатывают цифровой сигнал о своём состоянии. В широком смысле – процесс переноса в цифровую среду функций и деятельности (бизнес-процессов), ранее выполнявшихся людьми и организациями» [3].

Технологию принятия управленческих решений, в которой задействованы информационно-компьютерные технологии, информационные системы и базы данных, исполь-

зуются более быстрые и безопасные методы и средства коммуникации, обеспечивающие лучший поток информации для получения новых знаний и ускоренного принятия обоснованного управленческого решения, будем называть цифровой (рис.).

Цифровизация и цифровая трансформация предпринимательской деятельности может обеспечить эффективность бизнеса за счёт ускоренного принятия обоснованных управленческих решений посредством цифровой технологии принятия управленческих решений.

Стартовыми этапами цифровизации процесса принятия управленческих решений являются автоматизация и информатизация – создание системы информационного обеспечения. Суть автоматизации и информатизации малого бизнеса заключается, прежде всего, в снижении числа ручных рутинных операций, что позволяет сделать рабочий процесс более эффективным, менее затратным и более информативным. Отзывы о программах автоматизации малого бизнеса наглядно демонстрируют, что их применение позволяет упростить труд многих сотрудников. В конечном итоге, автоматизация и информатизация малого бизнеса позволяет сделать компанию более рентабельной, современной и успешной.

Однако прежде чем приступить к автоматизации, созданию информационной системы и информационной инфраструктуры, необходимо определить:

- цель автоматизации и информатизации;
- перечень возможных к использованию программных продуктов, их характеристики, особенности реализации в них нужного функционала;
- какой программный продукт подходит наилучшим образом;
- круг потенциальных поставщиков и перечень предлагаемых дополнительных услуг по обучению, внедрению и т.д.

Если на предприятии много однотипных операций, то автоматизация позволит уменьшить число ошибок, связанных с влиянием «человеческого фактора» (доставка не в срок,

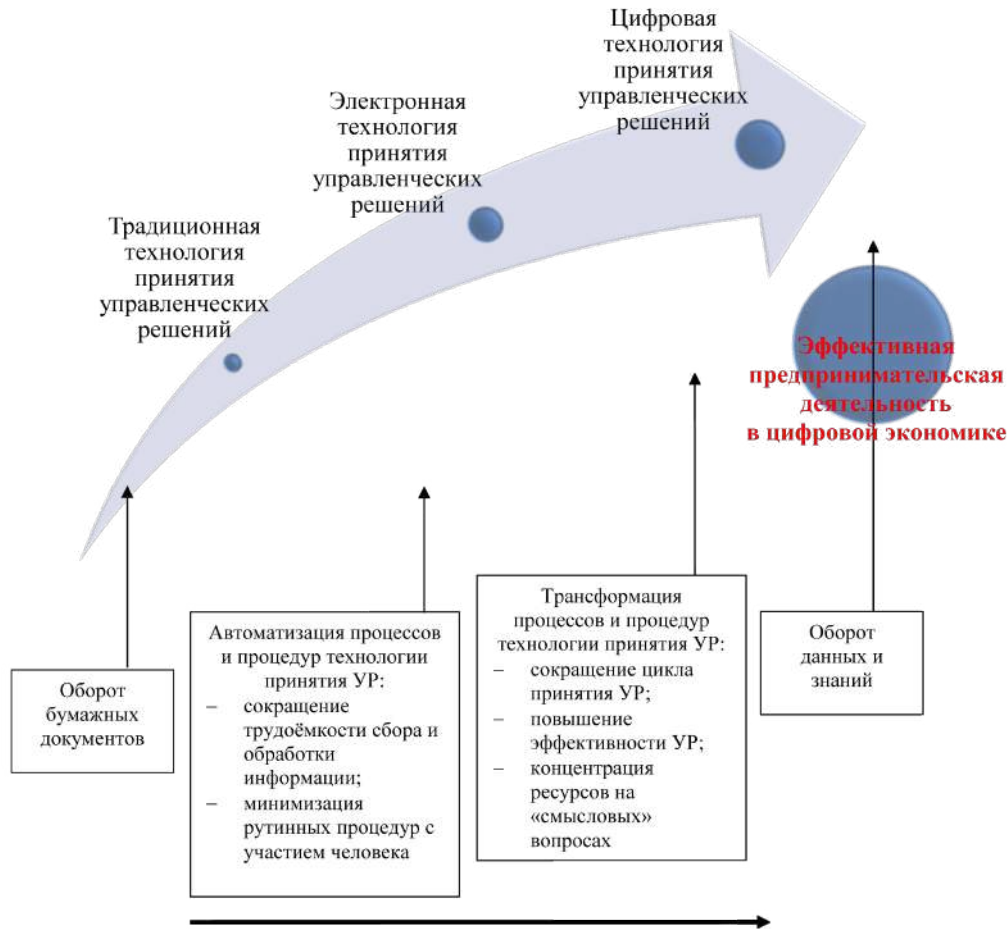


Рисунок. Переход к цифровой технологии принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве

неправильная комплектация и т.д.). Предметом автоматизации могут выступать бизнес-процессы; сбор данных; работа с клиентами (CRM); анализ собранных данных и другое. При полном отсутствии автоматизации эксперты рекомендуют начать с автоматизации работы бухгалтерии и взаимодействия с клиентами.

При принятии решения о приобретении информационной системы и дальнейшей цифровизации бизнеса рекомендуется учитывать следующие факторы:

- функциональные возможности, то есть соответствие бизнес-процессам, используемым в компании или планируемым к внедрению;
- совокупная стоимость владения, рассчитываемую как сумму прямых и косвенных затрат, понесённых владельцем за время пользования информационной системой;

- наличие технической поддержки, её компетентность, доступность и график работы;
- перспективы дальнейшего развития информационной системы;

– технические характеристики – это один из важнейших параметров системы, ориентированный на будущее, предполагает оценку таких характеристик системы, как архитектура и возможность масштабирования, надёжность и безопасность, резервное копирование и самовосстановление, защита от киберугроз и нападений, потенциал интеграции других технологий и систем, а также способность функционирования в режиме увеличивающихся нагрузок;

- минимизация рисков недостижения всех поставленных целей [4].

Информация становится одним из наиболее важных факторов предпринимательской деятельности, наряду с сырьём и финансами. Традиционные бизнес-модели всегда исполь-

зовали обработку наборов данных, структурированных и представленных в виде схем, таблиц, баз данных. В цифровую эпоху используются данные новых типов, содержащие полезную информацию, обработать которую невозможно традиционными методами. Например, комментарии в социальной сети, данные о геолокации, информация с сенсорных устройств. Любая отрасль в той или иной степени зависит от данных. Новая стратегическая задача руководителей компаний – разработать чёткое представление о необходимых данных и способствовать развитию возможностей их обработки. Цифровые технологии сами по себе ничего не меняют, руководству необходимо иметь чёткую цифровую цель и приоритеты инвестирования средств в преобразование отдельных частей компании.

Уже пять лет на мировом рынке усиливается тренд цифровой трансформации бизнеса. Надо понимать, что это не просто автоматизация всего, а изменения на уровне бизнес-стратегии и внутренних процессов компании.

Итак, чем сложнее принимаемое решение, тем выше роль технологии и важнее информационное обеспечение, тем больший объём информации используется.

С точки зрения бизнес-процессов, каждый бизнес имеет свою специфику и особенности, а «потому универсальной информационной системы не существует. Лучше выбирать из систем, разрабатываемых специально для той или иной отрасли» [5].

В связи со значительными затратами на разработку и поддержание в работоспособной форме собственной информационной системы, особую популярность в малом бизнесе приобретают облачные сервисы, которые могут быть связаны с организацией управленческого учёта (аренда программ 1С, Квик Ресто, Джойн Постер, Лайт бокс, Мой склад и др.), с организацией бухгалтерского учёта, создания интернет-магазина, службы доставки и других сервисов. Суть облачного сервиса заключается в том, что достаточно лишь получить доступ к нужной программе с помощью сети Интернет за небольшую

плату. Любой из облачных автоматизированных сервисов не требует установки на сервер и компьютер, соответственно, их не нужно будет модернизировать.

Есть у «облака» и другие преимущества, к примеру, возможность интеграции одного сервиса с другим, что позволяет автоматизировать процесс переноса необходимых данных, избегая ручных ошибок. К таким сервисам относят облачную бухгалтерию 1CFresh. «Облачная версия практически не отличается от устанавливаемой стационарно, но работать в «облаке» можно из любого места — из офиса или дома, в отпуске или находясь в командировке. При этом сотрудники, находящиеся в разных местах, будут иметь доступ к одинаковому массиву данных» [6].

CRM, или система автоматизации бизнеса и взаимоотношений с клиентами, – ещё один удобный для предприятий малого бизнеса сервис: «CRM позволяет вести учёт всех клиентов компании, аккумулировать информацию о них, моделировать воронку продаж, сигнализировать о намеченных делах, а также контролировать сотрудников (их присутствие, сроки выполнения работы) и вести финансовую отчетность» [7].

Для ведения управленческого учёта товаров в «облаке» можно использовать и программу «Мой склад», доступ к которой также может быть предоставлен за незначительную сумму через Интернет. С её помощью можно осуществлять систематизацию складских запасов, осуществлять управление продажами и закупками, провести автоматизацию розничных продаж, оперативно уточнять ассортимент и контроль финансов. При этом часть операций возможна через приложение, специально разработанное для смартфонов.

Для контроля за деятельностью сотрудников можно использовать видеонаблюдение из любой точки мира «SpaceCam», для этого требуется установить необходимое количество камер, подключённых к «облаку». SpaceCam позволяет осуществлять видеонаблюдение за помещением и происходящими событиями как в режиме онлайн, так и создавая архив видеоданных, что определяется используемым тарифом.

Для обеспечения доступности оператора, осуществляющего приём первичных звонков, может быть использована виртуальная АТС – облачная телефония Mango Office. «К облачной АТС можно подключить любое количество номеров и абонентов или получать отчёты о принятых и пропущенных звонках, а в случае необходимости – записывать разговоры сотрудников с клиентами» [7].

Особую значимость в связи с необходимостью перехода на онлайн-кассы в соответствии с Федеральным законом № 290 [7], приобретают кассовые терминалы, способные выполнять функции кассового аппарата.

Все эти решения могут быть интегрированы в единую систему поддержки принятия управленческих решений (СППР или DSS – Decision Support System [8]). Цель системы поддержки принятия управленческих решений состоит в максимальном использовании информационно-компьютерных технологий для анализа и обработки большого объёма информации, представляющей интерес и оказывающей влияние на процесс принятия управленческих решений.

Современные системы поддержки принятия решений являются системами, максимально ориентированными на решение текущих задач управленческой деятельности, представляя собой мощный инструмент помощи лицам, принимающим решения [9].

Основным условием успешности процессов информатизации и автоматизации, нацеленных на дальнейшую цифровизацию, является обоснованность и оправданность внедрения и применения тех или иных технологий с точки зрения стратегических перспектив развития компании. Правильно выстроенная стратегия цифровой трансформации бизнеса позволяет использовать эффект синергии технологий, работающих в нужном направлении. В целом задача очевидна – необходимо перенимать успешные практики с учётом специфики и особенностей деятельности, делать выбор в пользу перспективных технологий, с экономически обоснованной применимостью, конкретизировать и сократить сроки планирования, настроить эффек-

тивную обратную связи и систему корректировки планов с учетом изменений во внешней и внутренней среде в своих интересах.

Движение научно-технического прогресса по пути совершенствования технологий и повышения их эффективности в конечном итоге сводится к разработке данных о возможностях этих систем. Наука, образование, экономика, управление будут прогрессивно развиваться, когда на смену прежним возможностям обработки информации создаются новые, превосходящие старые. Потенциал развития малого и среднего предпринимательства заключается не только в умении обработать большие массивы данных, но использовать произведённый анализ для повышения эффективности предпринимательской деятельности с привлечением инновационных технологий цифровой экономики.

Изучение современного уровня информатизации, автоматизации и темпов цифровизации предпринимательского сектора позволяет говорить о главенствующей роли информации в цифровой экономике. Наибольший вес и значимость информационное обеспечение имеет в процессе принятия управленческих решений в предпринимательской деятельности, что обусловлено повышенными рисками, высокой динамичностью и другими особенностями предпринимательства как особого вида хозяйственной деятельности.

В условиях тотальной цифровизации, под действием информационно-компьютерных технологий, в пространстве информационных систем и баз данных, при условии использования инновационных методов и средств коммуникации, обеспечивающих поток новых знаний, технология принятия управленческих решений трансформируется в цифровой формат.

Переход к цифровой технологии принятия управленческих решений в предпринимательстве лежит через автоматизацию и информатизацию, которые позволяют не только повысить скорость всех процессов, аналитику и качество обработки информации, но и снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором.

Сегодня на рынке существует множество решений для малого и среднего бизнеса в части автоматизации и информатизации процесса принятия управленческих решений и деятельности в целом, и их число неуклонно растёт. Основным ориентиром при выборе того или иного цифрового решения должна быть не гонка технологий, а принцип разумной применимости и оптимальной достаточности с учётом стратегических ориентиров развития бизнеса, что может уберечь компанию от необоснованной материальной нагрузки, обеспечив при этом необходимым инструментарием.

В условиях формирования нового типа экономики, обусловленного развитием циф-

ровых технологий и ускорением процессов информатизации, возникает объективная необходимость повышения оперативности и обоснованности управленческих решений, достижение которых возможно на основе совершенствования процесса принятия управленческого решения с использованием цифровых технологий, встроенных в информационную автоматизированную инфраструктуру, составляющую основу процесса принятия управленческих решений.

Список литературы

1. Роджерс Д.Л. Цифровая трансформация: Практическое пособие. – М.: Точка, 2017. – 344 с.

2. Малый бизнес делает ставку на цифру [Электронный ресурс] / ТАСС. 13 июня 2017. URL: <https://tass.ru/msp-analitika/4335289>.

3. Плакиткин Ю.А., Плакиткина Л.С. Программы «Индустрия 4.0» и «Цифровая экономика Российской Федерации» - возможности и перспективы в угольной промышленности // Горная промышленность. – 2018. - № 1 (137). – С. 22-28.

4. Плахотникова М.А., Вертакова Ю.В. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2017. – 462 с.

5. Солдатова Н.В. Автоматизация малого бизнеса [Электронный ресурс] // Международный научный журнал «Синергия наук». URL: <http://itec.unecon.ru/wp-content/uploads/2018/04/Soldatova.pdf>

6. Облачные сервисы завоевывают все большую популярность у малого и среднего бизнеса. Представляем обзор самых ходовых [Электронный ресурс] / Рамблер финансы. URL: <https://finance.rambler.ru/sovety/tags-biznes/>.

7. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и

(или) расчетов с использованием платежных карт» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.07.2016. - № 290-ФЗ (последняя редакция).

8. Ротарь В.Г., Кравцова Л.И. Информационный менеджмент: ответы на вопросы государственного стандарта. Ч. 1: Пособие для самостоятельной работы студентов. – Кафедра ОСУ АВТФ. – Томск: 2009. – 75 с.

9. СППР – это... Что такое СППР? [Электронный ресурс] / Словари и энциклопедия на академике. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1133227>.

References

1. Rogers D. L. Digital transformation. Practical guide. Moscow: publishing group "Tochka", 2017. - 344 p.

2. Small business makes a bet on the figure [Electronic resource] / TASS. June 13, 2017. URL: <https://tass.ru/msp-analitika/4335289>.

3. Plakitkin J. A., Plakitkina L. S. Program "industry 4.0" and "Digital economy" - opportunities and prospects in the coal industry // Mining industry. - 2018-No. 1 (137) - P. 22-28.

4. Plakhotnikova M.A. Vertakova Yu.V. Information technologies in management: textbook and workshop for SPO. – Moscow: Yurayt Publishing House, 2017. - 462 p.

5. Soldatova N.V. automation of small business [Electronic resource] // international

scientific journal "synergy of Sciences". URL: <http://itec.unecon.ru/wp-content/uploads/2018/04/Soldatova.pdf>.

6. Cloud services are gaining popularity among small and medium-sized businesses. We present an overview of the most popular [Electronic resource] / Rambler Finance. URL: <https://finance.rambler.ru/sovety/tags-biznes/>.

7. Federal law "on amendments to the Federal law" on the use of cash registers in cash settlements and (or) settlements using payment cards "and certain legislative acts of the Russian Federation" dated 03.07.2016. - No. 290-FZ (last edition).

8. Rotar V. G., Kravtsova L. I. Information management: answers to the questions of the state standard. Part 1. - Manual for independent work of students. - Department of OSU AUTF. - Tomsk: 2009. - 75 p.

9. What is a DSS? [Electronic resource] / Dictionaries and encyclopedias on the academician. - URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1133227>.

**Михайлов В.С.****Mikhailov V. S.**

*младший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований,
Уфимский федеральный исследовательский центр РАН,
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 338.242.2

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-150-155

СИСТЕМА ПОДБОРА КАДРОВ В ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ НА ОСНОВЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

В современную эпоху инновационное предпринимательство в России развивается недостаточно быстрыми темпами: Россия, являясь первой страной в мире по территории и одним из лидеров в отрасли атомной энергетики, пока не вышла на уровень пятого технологического уклада, в основе которого лежат микроэлектроника, биотехнологии, информатика, геновая инженерия. При этом некоторые технологии, относящиеся к пятому технологическому укладу, в России развиваются, но пока Россия не является лидером в этих сферах. Например, новые виды энергии и материалов. Главными держателями патентов по графеновым технологиям на данный момент выступают фирмы и университеты Китая (40 %), США (23 %) и Южной Кореи (21 %), а европейская доля составляет 9 %. Хотя одним из создателей графена является К.С. Новосёлов – российский и британский физик, получивший образование в СССР и РФ. А.К. Гейм, советский, нидерландский и британский физик, также являющийся одним из создателей графена, тоже получил высшее образование в СССР. Одним из создателей графена является и советский и российский физик-теоретик М.И. Канцельсон. Косвенно это может указывать на то, что графеновые технологии начали развиваться еще в СССР, в РФ, но сейчас лидерами в этой сфере являются КНР, США, Южная Корея. Это может косвенно указывать на то, что инновационное предпринимательство в России развивается недостаточно высокими темпами по сравнению с КНР, США, Южной Кореей. Можно предположить, что в инновационных предприятиях большую роль играет человеческий капитал. КНР, США, Южная Корея – страны, придающие очень большое значение развитию человеческого капитала и привлечению эффективных специалистов из других стран. Можно предположить, что российским инновационным компаниям тоже может потребоваться привлекать эффективных специалистов. А определять, будет ли тот или иной специалист эффективным, может помочь система подбора кадров в инновационном предпринимательстве на основе лингвистического анализа.

Ключевые слова: экономика, инновации, кадры, инновационное предпринимательство, человеческий капитал, подбор кадров, психология, лингвистика, личность.

PERSONNEL SELECTION SYSTEM IN INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP BASED ON LINGUISTIC ANALYSIS

In the modern era, innovative entrepreneurship in Russia is not developing at a fast enough pace: Russia, being the first country in the world by territory and one of the leaders in the nuclear energy industry, Russia has not yet reached the level of the Fifth Technological Order, which is based on microelectronics, biotechnology, computer science, Genetic Engineering. At the same time, some technologies related to the Fifth Technological Order are developing in Russia, but so far Russia is not a leader in these areas. For example, new types of energy and materials. The main patent holders dedicated to graphene technologies are currently firms and universities in China (40 %), the USA (23 %) and South Korea (21 %), and the European share is 9%. Although one of the

creators of graphene is K.S. Novosyolov, a Russian and British physicist who was educated in the USSR and the Russian Federation. A.K. Geim, a Soviet, Dutch and British physicist, who is also one of the creators of graphene, also received higher education in the USSR. One of the creators of graphene is both the Soviet and Russian theoretical physicist M.I. Katselson. Indirectly, this may indicate that graphene technologies began to develop in the USSR, in the Russian Federation, but now the leaders in this area are China, the USA, and South Korea. This may indirectly indicate that innovative entrepreneurship in Russia is not developing at a sufficiently fast pace compared with China, the USA, and South Korea. It can be assumed that in innovative enterprises human capital plays a large role. China, USA, South Korea are countries that attach great importance to the development of human capital and attracting effective specialists from other countries. It can be assumed that Russian innovative companies may also need to attract effective specialists. And to determine whether this or that specialist will be effective, the personnel selection system in innovative entrepreneurship based on linguistic analysis can help.

Key words: economy, innovation, personnel, innovative entrepreneurship, human capital, staffing, psychology, linguistics, personality.

В современную эпоху инновационное предпринимательство в России развивается недостаточно быстрыми темпами: Россия, являясь первой страной в мире по территории и одним из лидеров в отрасли атомной энергетики, пока не вышла на уровень пятого технологического уклада, в основе которого лежат микроэлектроника, биотехнологии, информатика, геновая инженерия.

В современных условиях, когда инновационное предпринимательство в России развивается недостаточно высокими темпами и необходимо создать благоприятные условия для ускоренного развития инновационного предпринимательства для создания инноваций в сфере технологий пятого технологического уклада, тема формирования и развития человеческого капитала достаточно актуальна. Человеческий капитал, как составной элемент инновационного потенциала, выступает одним из главных факторов развития российской инновационной экономики. Поэтому задача формирования человеческого капитала, способствующего переходу к инновационной экономике в стране, должна быть первостепенной для экономики, также важна и задача выявления и развития инновационно-ориентированных качеств у отечественных предпринимателей. В России больше внимания уделяется организационно-экономическим условиям – создаются фонды финансовой поддержки предпринимателей, строятся технопарковые структуры, формируются различные структуры, направленные на координацию и консультирование предпринимателей, однако о том, каким именно

должен быть предприниматель-инноватор, какими неформальными нормами он должен руководствоваться в своей деятельности, говорится недостаточно. Слабо развита система отбора наиболее выдающихся изобретателей-инноваторов, предпринимателей на государственном уровне с целью поддержки и продвижения их идей. В данном исследовании рассматривается один из инструментов – метод лингвистического анализа автобиографий инноваторов, который может быть учтён при формировании и развитии подобной системы.

В процессе выявления наличия тех или иных качеств в человеке можно ориентироваться на анализ его автобиографии. То есть для того, чтобы установить, имеет ли человек задатки инновационного предпринимателя, можно проанализировать его автобиографию [1]. В автобиографии представлены основные моменты жизни индивида, отражены его взаимоотношения с другими людьми в семье, в рабочем коллективе, в целом отношение к работе, к государственной политике, к формальным и неформальным правилам, которые существуют в обществе [2-7]. Во время анализа автобиографии следует определить наличие часто повторяющихся фраз, косвенно указывающих на то, какие из шести качеств характера инноватора (настойчивость, целеустремленность, креативность, готовность рисковать, стремление к славе, стремление к богатству), установленных автором в предыдущих исследованиях [8], присутствуют в характере человека.

В автобиографиях знаменитых изобретателей представлены факты из жизни, указывающие на наличие у них таких качеств, как настойчивость, целеустремленность, креативность, готовность идти на риск, стремление к богатству, стремление к славе, что подтверждается посредством лингвистического контент-анализа текстов автобиографий знаменитых изобретателей и инновационных предпринимателей.

Лингвистический контент-анализ удобен тем, что трансформирует текстовую информацию в количественное выражение, удобное для восприятия, при этом данный анализ позволяет установить, какие слова и фразы повторяются чаще всего [9]. Для оценки частоты применения определенных слов, фраз осуществляется их подсчет в тексте. Для определения наиболее значимой фигуры статьи, в случае если статья посвящена коллективу изобретателей, необходимо выявить, на ком именно сконцентрировано внимание автора. На установление смыслового направления публикации указывает основная тема статьи либо присутствие в тексте определенных фраз и слов [10]. Если в автобиографии известного инновационного предпринимателя содержатся сведения о проделанной им длительной систематической работе и о достигнутых им значительных результатах, то можно сделать вывод о том, что этот человек был настойчив, обладал способностью долго и старательно работать.

Если в автобиографии содержится информация о преодоленных организационных, экономических, технологических трудностях на пути к цели, то можно констатировать, что этот человек был целеустремленным.

На креативность человека указывают сведения в автобиографиях о многочисленных новых механизмах, идеях, эффектах, впервые открытых им.

Сделать вывод о том, что человек обладал готовностью рисковать, можно в том случае, если в его автобиографии есть сведения об увлечении азартными играми, опасными развлечениями, о вложении крупных сумм денежных средств в рискованные проекты, о бессмысленной растрате большей части своего материального состояния.

Если в автобиографии говорится о большом количестве материальных благ, приобретенных человеком, например, особняках, дорогих автомобилях, можно говорить о стремлении данного человека к богатству.

Стремление человека к славе подтверждается наличием в его автобиографии соответствующих фактов, например, если этот человек присваивал своё имя каким-то объектам (пароход «Вандербильт», Центр Рокфеллера, небоскреб «Башня Трампа»).

Подобным образом можно увязать данные качества характера инноватора с фразами, часто упоминающимися в его автобиографии (см. рис. 1).

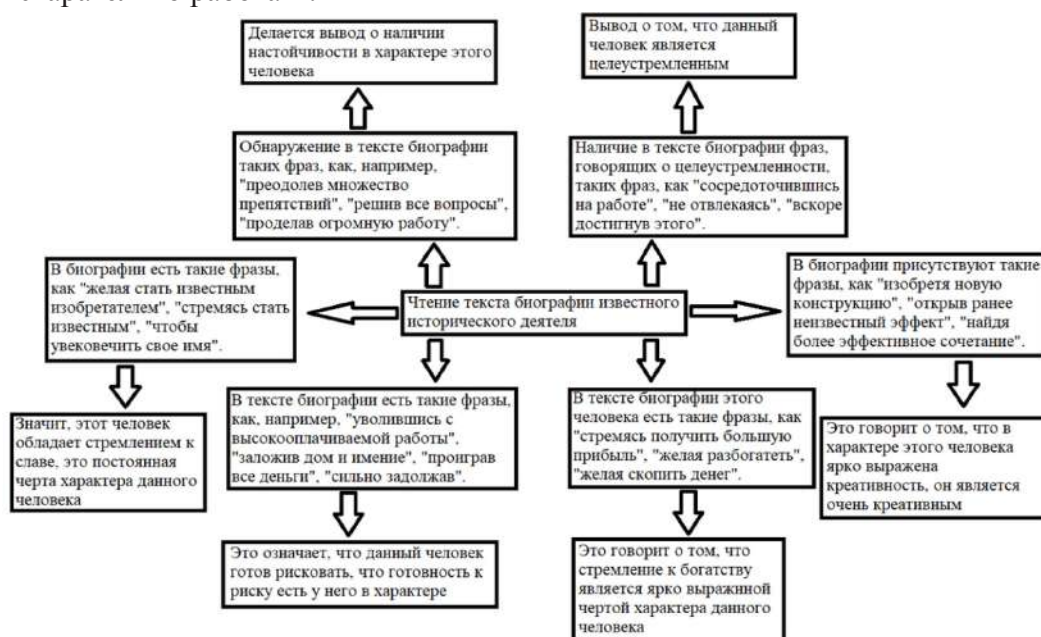


Рисунок 1. Алгоритм анализа текста

В таблице 1 приведены усредненные фразы, которые обычно встречаются в автобиографиях исторических личностей (например, Дмитрия Ивановича Менделеева, Генри Форда, Фердинанда Порше, Павла

Николаевича Яблочкова, Джона Пирпонта Моргана, Стивена Уильяма Хокинга), обладающих ярко выраженными характерологическими свойствами, присущими инноватору.

Таблица 1. Лингвистический контент-анализ автобиографий

Качество характера	Фразы, часто упоминающиеся в автобиографии
Настойчивость – умение выполнять монотонную, кропотливую работу в течение долгого времени	«постоянно работая», «непрерывно совершенствуя», «добиваясь большего»
Целеустремленность – способность в течение долгого времени идти к наиболее важной цели, не соблазняясь на второстепенные, маловажные цели	«достигнув желаемой цели», «не отвлекаясь ни на что другое», «отличаясь дисциплиной ума»
Креативность – способность человека создавать новые идеи, методы, конструкции, неизвестные до этого	«находя новые оригинальные идеи», «решив проблему нестандартным образом», «подходя к вопросам творчески»
Готовность к риску – умение принять довольно опасное решение ради достижения успеха	«рискованный проект был реализован», «склонность к предпринимательскому риску», «несмотря на опасность»
Стремление к богатству – стремление обладать большими материальными благами, например, деньгами в наличной или безналичной форме	«стремясь к финансовой независимости», «путь к успеху», «мечтая о благополучной жизни»
Стремление к славе	«желание проявить себя», «увековечить свое имя», «мечта о славе и открытиях»

В дополнение подтверждения изначально обозначенной гипотезы основные факты автобиографий, наличие тех или иных качеств и наиболее часто повторяющиеся фразы в автобиографиях систематизированы в единую таблицу (табл. 2). Каждый из рас-

смотренных деятелей обладал каким-то одним из шести качеств характера инновационного предпринимателя (настойчивость, целеустремленность, креативность, готовность рисковать, стремление к богатству, стремление к славе) [11].

Таблица 2. Систематизация элементов

Историческая личность	Качество характера	Ключевые факты биографии	Наиболее повторяющиеся фразы в биографии
Создатель периодической таблицы Дмитрий Иванович Менделеев	Настойчивость	Проделал трудоёмкую работу по исследованию, систематизации, описанию десятков химических элементов	«упорно работая», «проделав большую работу», «длгое время работая над этим»
Создатель конвейера Генри Форд	Целеустремленность	Внедрил в автомобильное производство конвейер, в течение длительного периода времени работал над его внедрением, не отвлекаясь ни на что другое	«сосредоточившись на внедрении инноваций», «не отвлекаясь на второстепенную работу»
Основатель автогиганта Porsche, Фердинанд Порше	Креативность	В течение короткого промежутка времени создавал новые модификации двигателей, трансмиссий, рессор, тормозных систем для автомобилей, вывел автомобилестроение на достаточно высокий уровень	«создавая новые идеи», «внедряя новые технологии в производство», «находя новые возможности»
Создатель одной из моделей лампы накаливания Павел Николаевич Яблочков	Готовность рисковать	Потратил практически всё свое состояние на покупку расходных материалов для экспериментов	«потратил все сбережения на расходные материалы», «окончательно разорился»

Американский миллиардер Джон Пирпонт Морган	Стремление к богатству	Создал крупнейшую в США электротехническую корпорацию General Electric, стал обладателем крупного состояния	«создал обширную финансовую и индустриальную империю», «напряженно работая, скапливая большие деньги»
Физик, теоретик, космолог, писатель Стивен Уильям Хокинг	Стремление к славе	Выступал на многочисленных научных конференциях мирового уровня, прославился своими пари (спорами) с другими известными физиками	«прославился исследованием чёрных дыр», «прославился как один из выдающихся гениев современности»

Исследование автобиографий известных деятелей помогло выделить характерные фразы, которые указывают на преобладание того или иного качества у индивида.

В заключение можно сделать вывод, что лингвистический контент-анализ автобиографий можно использовать в дальнейшем в качестве одного из инструментов системы отбора наиболее талантливых и способных к инновационной деятельности людей в соответствующие организации (технопарки, научные организации, лаборатории) для поддержки, развития и продвижения их идей. Например, для работы в технопарке Сколково, Иннополисе, инновационных предприятиях, создающих инновации, относящихся к

пятому технологическому укладу (инновации в области микроэлектроники, информатики, биотехнологий, квантовых технологий, робототехники). Это своего рода решето для отсеивания людей, не имеющих отношения к инновациям. Наиболее характерные фразы могут быть внесены в определённую программу с тем, чтобы автоматически выявлять обладателей черт, характерных для инноваторов.

Статья подготовлена в рамках выполнения НИР по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ №075-00326-19-00 от 27.12.2018.

Список литературы

1. Козлова Н.Н. Методология анализа человеческих документов // Социологические исследования. – 2004.
2. Зулкарнай И.У. Математическая модель ограниченной рациональности. – Уфа, 2006.
3. Зулкарнай И.У. Предельная полезность и полезность единицы блага в условиях ограниченной рациональности индивидов // Известия Уфимского научного центра Российской академии наук. – 2012. - № 1. – С. 51-57.
4. Норт Д. Институты, идеология и эффективность экономики // От плана к рынку: будущее посткоммунистических республик. — М.: Catallaxy, 1993. – С. 307-319.
5. Норт Д. Институциональные изменения: рамки анализа // Вопросы экономики. – 1997. - № 3. – С. 6-17.
6. Полтерович В.М. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // Вопросы экономики. – 2007. - № 6. – С. 4-27.
7. Полтерович В.М. Элементы теории реформ. — М.: Экономика, 2007. — 446 с.
8. Михайлов В.С. Неформальные институты конкурентоспособности инновационных предпринимателей // Современная конкуренция: состояние, проблемы и тренды развития: Сб. статей Междунар. научно-практ. конф. – Уфа, 2018. – С. 127-132.
9. Хеллевик О. Социологический метод. – М.: Весь мир, 2002.
10. Иванов В.В., Коробова А.Н. Муниципальный менеджмент: Справочник. – М.: Инфра-М, 2002.
11. Михайлов В.С. Налоговые меры поддержки инновационного предпринимательства // Экономика и управление: теория, методология, практика: Сб. материалов XII Междунар. научно-практ. конф. – Уфа, 2017. – С. 174-177.

References

1. Kozlova N.N. Methodology for the analysis of human documents // Sociological studies. - 2004.
2. Zulkarnay I.U. A mathematical model of bounded rationality. - Ufa, 2006.
3. Zulkarnay I.U. Marginal utility and utility of a unit of good in conditions of limited rationality of individuals // Bulletin of the Ufa Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. - 2012. - No. 1. - S. 51-57.
4. North D. Institutions, ideology and economic efficiency // From plan to market: the future of post-communist republics. - M.: Catallaxy, 1993. -- S. 307-319.
5. North D. Institutional changes: the scope of analysis // Issues of Economics. - 1997. - No. 3. - S. 6-17.
6. Polterovich V.M. The mechanisms of the “resource curse” and economic policy // Issues of Economics. - 2007. - No. 6. - S. 4-27.
7. Polterovich V.M. Elements of the theory of reforms. - M.: Economics, 2007. -- 446 p.
8. Mikhailov V.S. Informal institutions of competitiveness of innovative entrepreneurs // Modern competition: state, problems and development trends: Sat. Articles Intern. scientific and practical. conf. - Ufa, 2018. -- S. 127-132.
9. Hallevik O. Sociological method. - M.: The whole world, 2002.
10. Ivanov V.V., Korobova A.N. Municipal Management: A Handbook. - M.: Infra-M, 2002.
11. Mikhailov V.S. Tax measures to support innovative entrepreneurship // Economics and Management: Theory, Methodology, Practice: Sat. materials of the XII International scientific and practical. conf. - Ufa, 2017. -- S. 174-177.



Карачурина Р.Ф.
Karachurina R.F.

кандидат экономических наук, начальник отдела методического сопровождения образовательных программ, доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 378.147.091.31

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-156-163

ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Статья посвящена актуальным проблемам внедрения новых образовательных технологий в учебный процесс высших учебных заведений, вопросам востребованности классического образования в будущем. Развитие инновационных подходов в сфере образования диктуется актуальностью и поддерживается на государственном уровне и потребностями рынка труда. В настоящее время нет ответов на вопрос, каким должно быть образование, чтобы обеспечить потребности будущего. Многие университеты перестраивают структуру обучения и организацию образовательного процесса. Но тем не менее вопрос правильной комбинации технологий и форм обучения остаётся актуальным. Использование в образовательном процессе практикоориентированности, индивидуализации, непрерывности, цифровизации, онлайн-образования, междисциплинарности либо сочетание всех указанных форм и технологий является важным условием формирования предложений образовательных услуг на пути к изменяющемуся рынку труда. Но образовательные организации обладают различной восприимчивостью к указанным изменениям. Их потенциал существенно зависит от параметров организационных структур менеджмента, профессорско-педагогического состава, информационно-аналитических структур, внешних условий деятельности и нормативно-методических подходов.

Реформирование образовательного процесса (условно назовём так внедрение новых форматов передачи знаний), с одной стороны, в противоречии со всем консервативным, направленным на сохранение существующего положения, с другой стороны – нацелено, в пределах изменяющихся технологий, на потребности рыночной экономики. Процесс внедрения является одним из основных векторов изменений образовательного процесса, при этом меняется не только роль педагога, форма обучения, но и роль университета в целом.

Ключевые слова: реформирование образовательного процесса, форматы передачи знаний, индивидуализация, персонализация, цифровая экономика, управление университетом, образовательная траектория, нормативные требования, проектный подход, образовательная программа.

PROBLEMS AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION

The article is devoted to topical problems of introduction of new educational technologies into the educational process of higher educational institutions, issues of demand of classical education in the future. The development of innovative approaches in the field of education is dictated by relevance and supported at the state level and by the needs of the labour market. There are currently no answers to the question of what education should be to meet the needs of the future. Many universities are restructuring the structure of education and the organization of the educational process. But, nevertheless, the question of the correct combination of technologies and forms of learning remains relevant. The use in the educational process of practicality, individualization, continuity, digitalization, online education, interdisciplinary, or a combination of all these forms

and technologies is an important condition for the formation of offers of educational services on the way to a changing labour market. But educational organizations have different susceptibility to these changes. Their potential depends significantly on the parameters of organizational structures of management, faculty, information and analytical structures, external conditions of activity and normative and methodological approaches.

Reforming the educational process (let us call it conditional to introduce new formats of knowledge transfer), on the one hand, in conflict with all conservative ones aimed at preserving the existing situation, on the other hand, is aimed, within the limits of changing technologies, at the needs of the market economy. The implementation process is one of the main vectors of change in the educational process, and not only the role of the teacher, the form of education, but also the role of the university as a whole changes.

Key words: educational reform, knowledge transfer formats, individualization, personalization, digital economy, university management, educational trajectory, regulatory requirements, design approach, educational program.

Глобализация, смена технологий, сложная демографическая ситуация, стремительное развитие наукоёмких технологий, с одной стороны, модернизация экономики знаний, рост междисциплинарных исследований, распространение открытых образовательных ресурсов, повышение интенсивности конкуренции и сотрудничества между учебными заведениями, увеличение значимости количественной оценки образовательного процесса – с другой стороны – оказывают серьёзное влияние на изменение роли университета в условиях меняющихся социально-экономических парадигм. Вызовы, которые встают перед высшим образованием, изучаются во многих исследованиях и подтверждаются

наличием большого количества работ, посвящённых данной проблематике (Б. Кларк, Й. Уисема, М. Карной, А. Аврус, М. Барбер, А. Волков, А. Дельбанко, К. Доннели, И. Ильинская, Г. Ицковица, С. Коллини, С. Ризви, И. Фрумин, С. Фуллер, П. Щедровицкий).

Знания становятся основным ресурсом экономики. В свою очередь, университет должен как производить эти знания, так и эффективно транслировать их. При этом студент должен быть не субъектом, а объектом взаимодействия. На рисунке 1 представлена модель взаимодействия студента в сфере высшего образования.



Рисунок 1. Модель взаимодействия студента в сфере высшего образования

В исследовании М. Барбер, К. Доннелли, С. Ризви «Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция» отмечается: «Университеты крепки своим «низом» и слишком невосприимчивы к давлению сверху, чтобы руководство могло последовательно проводить свою линию на протяжении долгового времени. Скорее, трансформация происходит тогда, когда в базовых единицах университета и в нем самом многие люди объединяются для того, чтобы со временем путем организованной инициативы изменить устройство и ориентацию института» [5]. До

настоящего времени методы построения управления университетами характеризовались нормативным подходом, без альтернативных вариантов, что привело в основном к механическому переносу применявшихся в прошлом организационных форм в новые условия. Процесс реформирования образовательного процесса невозможен без трансформационных подходов к структуре управления проектно-ориентированной организацией. На рисунке 2 представлен процесс моделирования общей структурной схемы управления университетом.

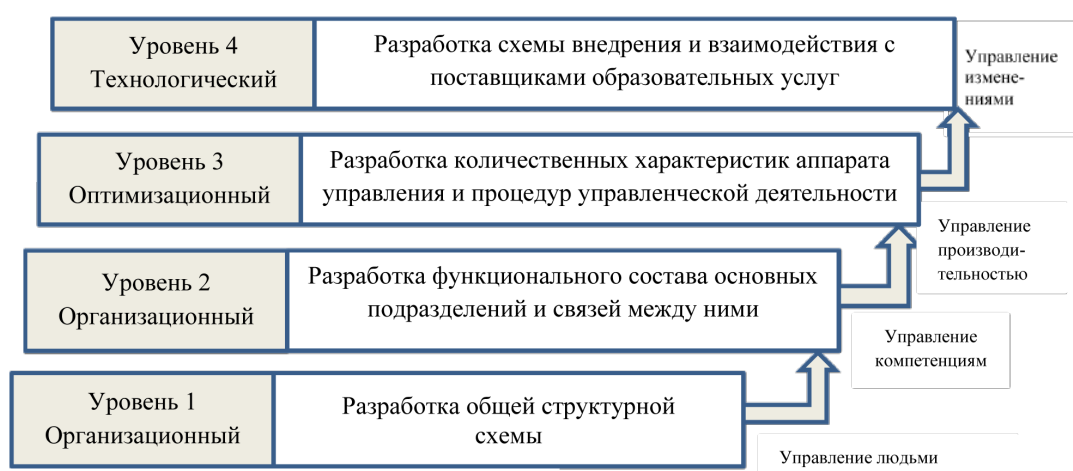


Рисунок 2. Процесс моделирования общей структурной схемы управления университетом

Анализируемая проблема не может решиться одномоментно, так как структурно университеты достаточно консервативны. Но скорость изменяющихся условий требует такой же аналогичной ускоренной адаптации в целях обеспечения конкурентоспособности «поставки» образовательных услуг. Минимизация вертикальной организации делегирует наибольшую часть ответственности структурным подразделениям, функциональная траектория которых может иметь принципиальное отличие от предыдущей. Группы преподавателей и административных служащих должны уметь создавать новые структуры, образовательные услуги, процессы, которые обеспечат готовность университета принять новые вызовы. В данные группы также могут входить студенты, так как могут выступать проектировщиками своей образовательной траектории.

При реализации технологического уровня рекомендуется применить метод исследования структуры проблемы проектного обучения – проектирование нововведений путём смещения границ, когда традиционные подходы переориентируются на новые форматы передачи знаний и способы реализации, но при этом сохраняется имеющийся потенциал без значительной потери ресурсов образовательной организации. В результате будут разработаны новые модели, формирующие «сбалансированную систему поддержки всех стадий «жизненного цикла» знаний» [3], с учётом целей ускоренной подготовки по компетенциям цифровой экономики. Один из вариантов жизненного цикла знаний представлен на рисунке 3. Считается, что система образования должна быть выстроена таким образом, чтобы базовые знания, формирующие универсальные компетенции, и профес-

сиональные умения и навыки, формирующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции, обеспечивались преподавателями, наставниками и специалистами, у

которых есть внедрения в соответствующих направлениях, которые позволяют быстро выйти на качественно иной уровень.

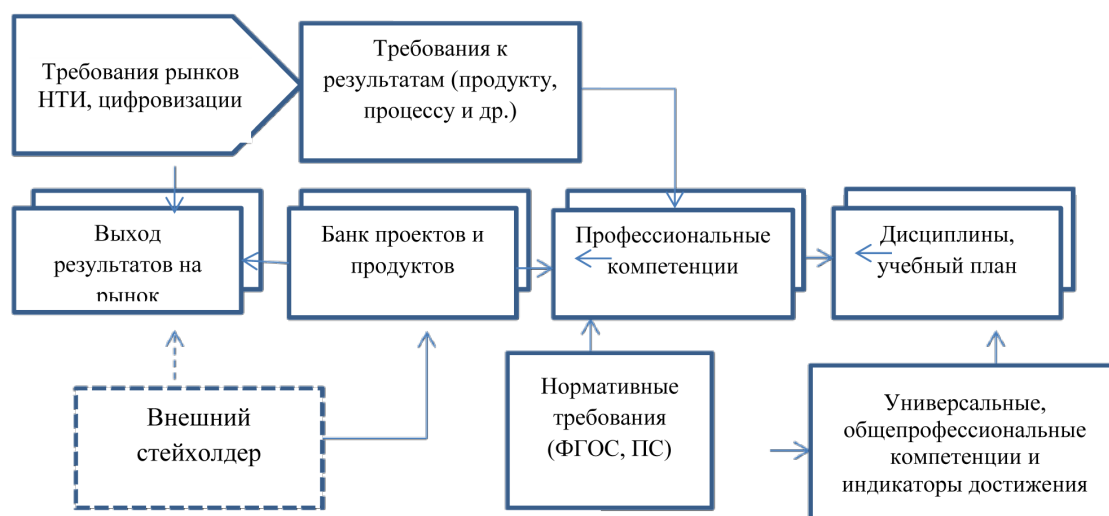


Рисунок 3. Жизненный цикл знаний

В представленном рисунке выделены отдельным блоком нормативные требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Обеспечение качества образовательных программ через развитие стандартов является приоритетной задачей государственной политики в сфере высшего образования.

Можно выделить следующие нормативные требования в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования:

- общие положения: форма обучения, объём, срок обучения, виды и сферы профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников и т.д.;
- требования к структуре программы;
- требования к результатам освоения: универсальные и общепрофессиональные компетенции определяются стандартом, профессиональные компетенции – образовательной организацией;
- требования к условиям реализации программы: общесистемные требования; требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым

условиям реализации программы, к финансовым условиям реализации программы, к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе [4].

Очевидно, что модернизация форматов передачи знаний образовательных организаций ограничена нормативными требованиями стандарта. Отсюда вопрос о возможности организации индивидуальной траектории обучающихся, её персонализации, практикоориентированности остаётся открытым. На рисунке 4 представлена модель встраивания проектного подхода в образовательный процесс с учётом требований стандартов. Логично предположить, что нормативные требования не ограничивают возможности использования в образовательном процессе новых форм и технологий.



Рисунок 4. Модель встраивания проектного подхода в образовательный процесс с учётом требований ФГОС ВО

Таким образом, основными аспектами, благоприятствующими их внедрению, можно назвать следующие:

- универсальный подход к сформированным компетенциям по уровням подготовки;
- ориентация на проектное обучение, что даёт возможность для персонализации;
- ориентация на компетенции информационно-коммуникационных технологий цифровой экономики (включая компетенции управления), основанных на данных и защите интеллектуальной собственности, с фиксацией цифрового следа на единой платформе [1];
- новые подходы к оценке качества образовательной деятельности.

При этом следует отметить, что в настоящее время не конкретизирована роль примерных основных образовательных программ по соответствующим направлениям подготовки (специальностям), которые должны регламентировать структуру образовательных программ.

Далее следует выделить требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся:

- наличие системы внутренней оценки качества;
- предоставление возможности обучающимся оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса;
- привлечение работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников организации, к проведению регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся;
- проведение внешней оценки качества образовательной деятельности (на добровольной основе) [4].

Итак, федеральными государственными образовательными стандартами предусмотрено участие студентов в оценке качества

образовательного процесса. А также становится очевидным, что сегодня выпускники хотят на ранних этапах спрогнозировать своё будущее, соответственно, управлять индиви-

дуальным выбором образовательной траектории. На рисунке 5 представлены проблемы, барьеры и пути решения при реализации персональных образовательных траекторий.

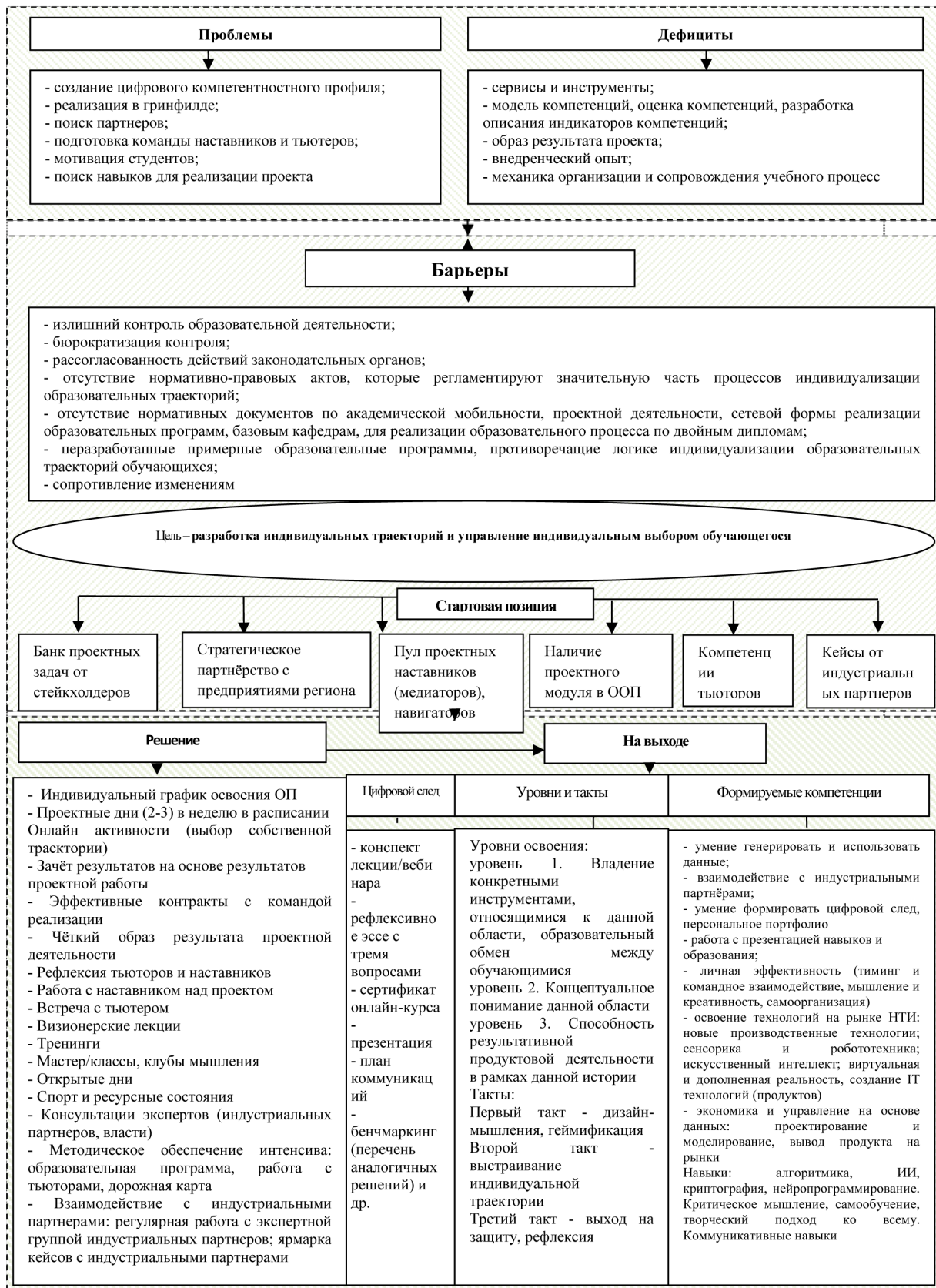


Рисунок 5. Персонализация траектории обучения

Основными преимуществами для обучающихся можно назвать следующие:

- возможность использования ресурсов иных организаций и, соответственно, снижение собственных издержек;
- возможность получения образования у лучших специалистов, преподавателей в данном направлении;
- улучшение возможностей для получения обучающимися профессиональных компетенций;
- возможность построения индивидуальных траекторий освоения образовательных программ;
- удовлетворение более широких потребностей обучающихся (гибкость образовательного процесса, обучение по уникальным образовательным программам);
- развитие самоорганизации и самодисциплины у обучающихся;
- возможность построения индивидуальных траекторий освоения образовательных программ.

Следует обратить внимание на риски образовательных организаций:

- неравномерность распределения нагрузки преподавателей;
- увеличение издержек в образовательном процессе;
- организационные сложности при реализации обучения;
- непредвиденные расходы в случае отказа организации-партнера от исполнения своих обязанностей;
- снижение качества предоставляемых услуг (в том числе в случае отклонения от утвержденных учебных планов).

Отмеченные риски должны быть проанализированы и минимизированы на начальном уровне соответствующей модифициро-

ванной системой управления образовательной организации.

Результатами освоения персональных образовательных траекторий станут:

- предложения работодателей;
- оценка выпускников работодателями;
- банк знаний в разных областях;
- сбор мнений и оценок для грамотного выстраивания образования других обучающихся;
- работа с отзывами компаний о навыках студентов;
- персональные цифровые профили.

Выводы

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что тенденциями развития образовательных технологий в сфере высшего образования являются следующие:

- формирование и реализация образовательных программ по приоритетам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации с внедрением новых форматов передачи знаний;
- формирование консолидированных центров в университетах, обеспечивающих «сбалансированную систему поддержки всех стадий «жизненного цикла» знаний»;
- определение единых правил, действующих в отношении всех высших учебных заведений независимо от их локализации и статуса;
- обеспечение реализации в системе высшего образования персональных траекторий развития обучающихся;
- обеспечение формирования персонального профиля компетенций, персональной траектории развития и непрерывного образования граждан с использованием цифровых сервисов.

Список литературы

1. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национального проекта "Цифровая экономика", утвержденный протоколом от 24 декабря 2018 г. № 16 заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным

проектам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/>

2. Паспорт Национального проекта "Образование", утвержденный протоколом от 24 декабря 2018 г. № 16 заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и

национальным проектам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/>

3. План деятельности Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на период с 2019 по 2024 год, утв. Министром науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2019 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/>

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://fgosvo.ru/>

5. Барбер М., Доннелли К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция. – М., 2013.

6. Ильинская И. ДНК инновационного развития // Вопросы образования. – 2013. – № 3. – С. 152-236.

7. Карачурина Р.Ф., Шайхутдинова Г.Ф. Становление опорного вуза в контексте задач социально-экономического региона // Высшее образование сегодня. – 2018. – № 4. – С. 53-57.

8. Кларк Б.Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / пер. с англ. А. Смирнова; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М., 2011. – 240 с.

9. Ковалевич Д.А., Щедровицкий П.Г. Конвейер инноваций [Электронный ресурс]. URL: <https://asi.ru/conveyor-of-innovations/>

10. Коллини С. Зачем нужны университеты? / пер. с англ. Д. Кралечкина. – Высшая школа экономики. – М., 2016. – 264 с.

11. Фуллер С. В чем уникальность университетов? Обновление идеала в эпоху предпринимательства / пер. с англ. С. Филоновича. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/v-chem-unikalnost-universitetov-obnovlenie-ideala-v-epohu-predprinimatelstva-per-s-angl-s-filonovicha/viewer>

References

1. Passport of the federal project "Personnel for Digital Economy" of the national project "Digital Economy," approved by the protocol of December 24, 2018. No. 16 of the meeting of the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation on Strategic Development

and National Projects [Electronic Resource]. URL: <https://www.consultant.ru/>

2. Passport of the National Project "Education," approved by the Protocol of December 24, 2018 No. 16 of the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation on Strategic Development and National Projects [Electronic Resource]. URL: <https://www.consultant.ru/>

3. Plan of activity of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation for the period from 2019 to 2024, Ed. Minister of Science and Higher Education of the Russian Federation of February 8, 2019 [Electronic Resource]. URL: <https://www.consultant.ru/>

4. Portal of Federal State Educational Standards of Higher Education [Electronic Resource]. URL: <http://fgosvo.ru/>

5. Barber M., Donnelly K., Rizvi S. On the eve of the avalanche. Higher education and the coming revolution. - M., 2013.

6. Ilinsky I. DNA of innovative development//Education issues. - 2013. - № 3. - C152-236.

7. Karachurina R.F., Shaikhutdinova G.F. Formation of a support university in the context of the tasks of the socio-economic region// Higher education today. - Moscow, 2018. - № 4. - S. 53-57.

8. Clark B.R. Establishment of entrepreneurial universities: organizational directions of transformation with English A. Smirnov; Gos.un-t - Higher School of Economics. - Moscow, 2011. - 240 p.

9. Kovalevich D.A., Shchedrovitzky P.G. Pipeline of Innovation [Electronic Resource]. URL: <https://asi.ru/conveyor-of-innovations/>

10. Collini S. Why do you need universities?/p. With English D. Kralechkin. - Higher School of Economics. - M., 2016. - 264 p.

11. Fuller S. What is the uniqueness of universities? Renewal of the ideal in the era of entrepreneurship/per. with English S. Filonovich. [Electronic Resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/v-chem-unikalnost-universitetov-obnovlenie-ideala-v-epohu-predprinimatelstva-per-s-angl-s-filonovicha/viewer>



Ильина Л.А.
Ilyina L.A.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, денежного обращения и экономической безопасности ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Нагимова И.А.
Nagimova I. A.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, денежного обращения и экономической безопасности ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Комарова Е.С.
Komarova E.S.

старший преподаватель кафедры финансов, денежного обращения и экономической безопасности ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 314:378

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-164-171

СОСТОЯНИЕ И ТИПОЛОГИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МИГРАЦИИ В РОССИИ И МИРЕ

Рост интенсивности и масштабов миграционных процессов в мире и в Российской Федерации вызвал ряд как позитивных, так и негативных последствий демографического, социально-экономического, политического и этнокультурного характера. Значительное место в международном и внутрироссийском перемещении населения занимает образовательная миграция, которой также присущи указанные тенденции.

Авторы обращают внимание, что в России меры государственной поддержки, стимулирующие миграционные процессы молодой части населения, направлены в первую очередь на создание благоприятных условий для количественного расширения потоков и повышения качества привлекаемых на учебу иностранных студентов, в том числе в рамках реализуемого в настоящее время федерального проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования».

В статье представлены аналитические и статистические данные миграционной активности иностранных студентов как в мире, так и в РФ, а также показатели вклада образовательных мигрантов в экономику страны – экспортера образовательных услуг.

Указывается, что актуальность разработки темы образовательной миграции российской молодежи обусловлена рядом сложных социальных и экономических проблем в стране и её регионах, служащих выталкивающими факторами.

Отмечается, что внутрироссийский отток выпускников средних школ из отдаленных и стагнирующих в экономическом плане регионов, а также студенческой молодежи за рубеж связан не только с образовательными целями, но и с возможностью реализовать в перспективе планы трудоустройства, профессионального становления.

В связи с этим авторы рассматривают образовательную миграцию, особенно в её невозвратной форме, не как проблему собственно системы отечественного высшего образования, а как государственную проблему неравномерности территориального перераспределения и оттока интеллектуальных и человеческих ресурсов из страны в поисках социальной мобильности.

В статье предложена авторская трактовка «некомпенсируемой образовательно-трудовой миграции», учитывающая взаимообусловленность факторов образования и социально-экономического статуса при выборе страны пребывания для дальнейшей профессиональной реализации.

В заключение статьи сформулированы выводы по результатам исследования.

Ключевые слова: образовательная миграция, население, образовательное пространство, регион, экспорт образовательных услуг.

CONDITION AND TIPOLOGICAL PROCESSES EDUCATIONAL MIGRATION IN RUSSIA AND WORLD

The increase in the intensity and scale of migration processes in the world and in the Russian Federation has caused a number of both positive and negative consequences of demographic, socio-economic, political and ethno-cultural nature.

Educational migration, which is also characterized by these trends, is a significant place in the international and intra-Russian population movements.

The authors note that in Russia the state support measures, stimulating migration of young people, aimed primarily at creating favorable conditions for the quantitative expansion and quality improvement involved in the education of foreign students. Including within the framework of the Federal project "Development of the export potential of the Russian education system" currently being implemented.

The article presents analytical and statistical data of migration activity of foreign students both in the world and in the Russian Federation, as well as indicators of the contribution of educational migrants to the economy of the country – exporter of educational services.

It is indicated that the relevance of the development of the theme of educational migration of Russian youth is due to a number of complex social and economic problems in the country and its regions, serving as push-ing factors.

It is noted that the domestic outflow of high school graduates from remote and stagnant in economic terms regions, as well as students abroad, is associated not only with educational goals, but also with the ability to implement in the future plans of labor, professional development.

In this regard, the authors consider educational migration, especially in its irrevocable form, not as a problem of the national higher education system itself, but as a state problem of uneven territorial redistribution and outflow of intellectual and human resources from the country in search of social mobility.

The article proposes the author's interpretation of the concept of "uncompensated educational and labor migration", taking into account the interdependence of factors of education and socio-economic status when choosing a host country for professional implementation.

At the end of the article the conclusions of the study are formulated.

Key words: educational migration, population, educational space, region, export of educational services.

Негативные тенденции в развитии демографической ситуации в России и её регионах создают предпосылки для пересмотра государственной политики регулирования миграции населения в целях сдерживания процессов деформации половозрастной и профессионально-квалификационной структуры занятости, определения новых механизмов воспроизводства экономически активного населения страны.

Миграция населения, выполняя важнейшую функцию перераспределения трудовых ресурсов, становится одним из наиболее значимых факторов, оказывающих существенное влияние на социально-экономическое и демографическое развитие территорий.

Главным признаком миграций населения является смена людьми места проживания, которая может носить постоянный (окончательный, полноценный, некомпенсируемый), длительный (частично оседлый, долгосроч-

ный) или временный (сезонный, маятниковый, транзитный, циркулярный, краткосрочный) характер.

В типологизации миграционных потоков относительно конечного пункта прибытия выделяют векторные миграции, которые, в свою очередь, делятся на векторную временно-постоянную (сроком от 1-го до 5-ти лет) и векторную некомпенсируемую (безвозвратную) формы.

На сегодня в рассматриваемой предметной области представлено свыше полусотни определений понятия «миграция» в зависимости от обуславливающих её целей, причин и факторов, направления перемещения границ, времени, масштабов, добровольности, организованности, законности, контингента участников миграционных процессов и др. [3].

Непосредственно с локациями мировых и национальных (региональных) научно-образовательных центров связаны процессы образовательной (учебной) миграции молодежи.

Понятие образовательной (учебной) миграции впервые официально приведено в Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на период

до 2025 г. (далее – Концепция) как «миграция с целью получения или продолжения образования». Как в Концепции, так и Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в качестве основополагающих рассматриваются меры по созданию условий для получения образования в Российской Федерации иностранными гражданами и лицами без гражданства и поддержке академической мобильности.

Реализуемый в рамках нацпроекта «Образование» с мая 2017 г. федеральный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования» (завершение – ноябрь 2025 г. включительно) предусматривает усиление позиций страны на глобальном рынке образовательных услуг через количественное расширение потоков и повышение качества отбираемых иностранных студентов с точки зрения их платежеспособности, соответствия требованиям базовой подготовки и нацеленности на трудовую активность в России [1].

В последние годы в России делается упор именно на приём иностранных студентов, с этой целью создано около 15 тыс. государственных стипендий для их обучения (рис. 1).

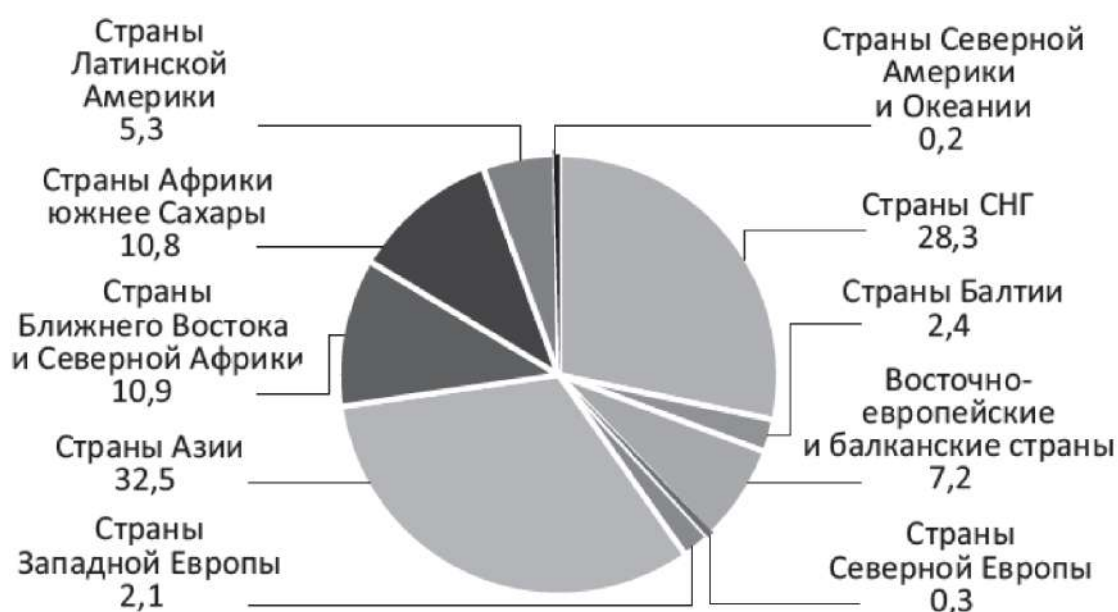


Рисунок 1. Доля государственных стипендий (квот) для обучения иностранных студентов из различных групп стран в вузах Министерства науки и высшего образования РФ за счёт средств федерального бюджета в 2016/2017 уч. году, %

Увеличению потока образовательных мигрантов из-за рубежа способствуют государственные и местные власти, используя различные инструменты стимулирования, а также крупный бизнес, реализующий совместные проекты по социальной и финансовой поддержке иностранных студентов (например, Госкорпорация Росатом установила стипендии для студентов из Индии, изучающих ядерные технологии в российских вузах).

В течение последующих пяти лет в российских вузах планируется удвоить количество иностранных студентов и довести к 2024 году их число до 425 тыс. человек, а численность иностранных учащихся, обучающихся по очной форме в российских вузах и учреждениях среднего профессионального образования, в целом – до 710 тыс. человек в 2025 году [8].

В рамках решения вопросов организации образовательной миграции и приёма на обучение иностранных студентов в большинстве российских вузов созданы специализированные рекрутинговые и маркетинговые структурные подразделения, в бюджетах образовательных организаций предусмотрены отдельные статьи расходов на адаптацию и сопровождение зарубежных участников учебного процесса.

Лидерами среди экспортеров образования являются США, Австралия и Великобритания,

на которые приходится 36 % иностранных студентов в мире. К принимающим нарастающие потоки образовательной миграции странам АТЭС относятся Австралия, Канада, Китай, Новая Зеландия, Япония.

Россия занимает по этому показателю 5-е место, однако структура контингента обучающихся и доходы от этой деятельности не сопоставимы с позициями ведущих держав. Так, в странах ОЭСР доля иностранных студентов на уровне аспирантуры составляет 27 %, что даёт им возможность быстро вовлекать эти таланты в научную и инновационную деятельность.

В России иностранными гражданами являются лишь около 5 % аспирантов. При этом большинство пребывавших на учебу – представители стран СНГ, Азии и, в меньшей степени, Латинской Америки. Хотя американская и европейская молодежь также учится в России, её численность для статистического учета ничтожно мала [6].

Учебная миграция выгодна, прежде всего, принимающей стороне, и развитые страны уделяют пристальное внимание её развитию. Данные научных публикаций и аналитических источников показывают, что ряд стран в среднесрочной перспективе намерены перенаправить в свою пользу потоки международной образовательной миграции (табл. 1).

Таблица 1. Прогнозируемое число иностранных студентов по отдельным странам*

Страна	Горизонт прогноза (год)	Прогнозируемое число иностранных студентов (чел.)	Кратное увеличение (раз)	Количество иностранных студентов в 2017/2018 уч. г. (чел.)
Россия	2024	425 000	2,0	247 000
Канада	2022	450 000	2,0	573 000
Франция	2027	500 000	2,5	320 000
Индия	2023	200 000	4,0	нет данных
Япония	2025	300 000	1,5	260 000
Малайзия	2020	200 000	1,5	130 000
Китай	2020	550 000	2,0	265 000

* составлено авторами на основе [8].

Согласно исследованиям школы управления «Сколково», Великобритания сегодня получает около \$30 млрд от обучения иностранных студентов, США – \$39 млрд. При этом цифры не учитывают вклада оставшихся после обучения выпускников в экономику принявшей их страны. Обучение иностранных студентов ежегодно приносит Австралии доход в сумме 22,4 млрд австралийских долларов (16,7 млрд долларов США), а университеты вносят 15 млрд австралийских долларов (11 млрд долларов США) в национальную экономику.

Для сравнения: весь консолидированный бюджет системы высшего образования России – примерно \$15 млрд, доходы от привлечения в российские вузы иностранных студентов составили в 2017 году более 84 млн рублей, в 2018 году – более 96 млн рублей [7].

Сегодня количество студентов в мире выросло до 200 млн человек, а 6 млн из них признаны мобильными. Российские официальные органы не ведут статистики выезда россиян за границу в целях получения высшего образования, но в соответствии с данными Института статистики ЮНЕСКО, сейчас в различных странах мира обучается порядка 60 тыс. молодых россиян.

Охотнее всего российская молодежь выезжает на учебу в китайские вузы (контингент порядка 20 тыс. человек) и в немецкие (свыше 13 тыс. человек). Также популярны среди студентов из России поездки с образовательными целями в Чехию (5,2 тыс. человек) и Великобританию (около 2,6 тыс. человек). В Канаде с 2010-2011 по 2015-2016 учебные годы число студентов из России выросло на 71 % (до 1,1 тыс. человек). Доля россиян в общем числе иностранных учащихся в США (ежегодный контингент превышает миллион человек) крайне мала – всего 0,5 %. Для сравнения – на граждан КНР, обучающихся в американских вузах, в общей массе иностранцев приходится более 33 % [6].

Гранты и стипендии иностранным студентам из различных стран предоставляют университеты, правительства или региональные

власти, министерства иностранных дел или образования, международные образовательные центры, благотворительные фонды и частные организации. Однако абсолютное большинство российских студентов, выезжающих за границу на учебу, оплачивают своё образование самостоятельно или за счёт семейного бюджета.

Государственная программа «Глобальное образование», предусматривающая поддержку молодых людей, самостоятельно поступивших в ведущие иностранные вузы, за счёт средств российского бюджета (сумма гранта составляла 2,7 млн рублей в год) показала скромные результаты – за 2014-2018 гг. через неё прошло всего 718 студентов, из них трудоустроились в России 325 человек. Это при том, что есть обязательное требование – трёхлетняя отработка в российской компании после окончания учебы.

В условиях глобальной конкуренции за интеллектуальную элиту и высококвалифицированные кадры между странами разворачивается борьба не только за привлечение из-за рубежа представителей талантливой молодежи, но и за возвращение и удержание собственных молодых соотечественников в целях предотвращения эффекта «утечки мозгов».

Департамент образования США приводит цифры по странам с большим количеством студентов, которые не уехали по истечению своих программ обучения из страны в 2018 году: Китай (18 075 чел.), Южная Корея (5111 чел.), Саудовская Аравия (6828 чел.), Индия (4575 чел.) и Бразилия (2881 чел.).

По оценкам экспертов, в Россию после получения зарубежного образования возвращается лишь четверть выпускников. Несмотря на то, что в последние годы наблюдается увеличение числа возвратившихся в Россию образовательных мигрантов, темпы роста количества выезжающих из страны молодых людей с целью получения образования опережают темпы роста первого показателя.

В отечественной практике внутрирегиональная образовательная миграция привычно рассматривается при исследовании процес-

сов оттока молодежи в крупные города в рамках конкретной территории (субъекта федерации) и, как правило, характеризуется как вынужденная, связанная с невозможностью не только получить доступ к дальнейшей учёбе по месту жительства, но и после завершения обучения трудоустроиться на территории выбытия.

Данные о внутрирегиональной образовательной миграции отражаются в государственной статистике, содержащей информацию по различным видам перемещений, в том числе «в связи с учебной».

Для российских регионов всё большей проблемой становится внутрироссийская образовательная миграция, связанная, в первую очередь, с введением Единого государственного экзамена (ЕГЭ) и появлением возможности у выпускников школ как крупных городов, так и сельской местности выстраивать индивидуальную образовательную траекторию фактически на всём образовательном пространстве страны. Молодёжь, как одна из самых мобильных групп населения, готова уезжать из регионов с целью получения образования в престижных, преимущественно столичных вузах страны [4].

На сегодняшний день в России менее 20 регионов с положительным сальдо студентов-мигрантов. Наиболее привлекательными для выпускников остаются города федерального значения Москва и Санкт-Петербург, Московская и Ленинградская области, Краснодарский и Красноярский края, ХМАО-Югра, города Томск, Новосибирск, Казань.

Самые активные миграционные потоки идут преимущественно из северных и южных регионов страны и Дальнего Востока: Чукотки, Алтайского края, Тюменской, Магаданской, Омской, Оренбургской, Курганской, Курской областей, Ставропольского края, Республики Коми и Республики Башкортостан [2].

Эти субъекты за 2010–2016 гг. лишились от 9 до 12 % молодых людей в возрасте 16–18 лет, в том числе и по причине образовательной миграции.

Значительный миграционный отток молодёжи за пределы регионов-доноров – постав-

щиков перспективных молодых кадров для центральной части России – в условиях невозвращения человеческого капитала ведёт к всё большему демографическим потерям (54 % покидающих территорию с учебными целями составляют девушки фертильного возраста), ухудшению возрастного состава населения и трудовых ресурсов, снижению качества интеллектуального и инновационного потенциала территории [5].

Здесь необходимо сказать о таком явлении, как некомпенсируемая (безвозвратная) образовательная миграция. Образовательная миграция трансформируется в безвозвратную, если её следствием становится постоянное проживание обучающегося в месте перемещения и после завершения программы обучения.

Некомпенсируемый характер образовательной миграции обусловлен тем, что миграционная убыль населения страны (региона) не восполняется притоком на эту же территорию новых мигрантов, имеющих образовательные намерения, в том числе с перспективой дальнейшего трудоустройства на территории пребывания.

По своим целям миграционные потоки принято подразделять на экономические и социальные. По данной классификации образовательная миграция входит в состав социальной миграции, поскольку обусловлена в первую очередь потребностью в образовании и получении профессиональных компетенций.

Обретение соответствующего профессионально-квалификационного статуса вносит поправки в установки образовательного мигранта – социальные цели дополняются экономическими, связанными с возможностью трудоустройства в стране (регионе) пребывания.

Авторы считают возможным говорить о возникновении феномена «некомпенсируемой образовательно-трудовой миграции», так как именно образование и социально-экономический статус становятся ключевыми факторами, влияющими на профессиональное становление, выбор с этой целью жизненной среды, отвечающей требованиям самореали-

зации и способствующей формированию образа будущего как самого человека, так и страны пребывания.

Таким образом, на наш взгляд, некомпенсируемая образовательно-трудовая миграция является векторной миграцией с целью получения (продолжения) образования без последующего возвращения к месту постоянного проживания в рамках реализации социально-трудовых жизненных стратегий (трудоустройства) субъекта миграционного процесса.

Вывод

На основании проведённых исследований можно утверждать, что экспорт высшего образования является частью социально-экономической стратегии как большинства стран мира, так и России. В то же время межгосударственная и внутрироссийская образовательная миграция, способствуя интеграции российского образования в мировое и национальное образовательное пространство, становится, с одной стороны, фактором интернационализации и трансрегионализации высшего образования, с другой, в её некомпенсируемой (безвозвратной) форме – оказывает

деформирующее воздействие на состояние демографического, социально-экономического и интеллектуального потенциала страны и её регионов.

Масштабы и формы межгосударственной и межрегиональной образовательной миграции российской молодежи сегодня не отвечают задачам повышения качества обучения, внедрения новых форм и технологий сетевого взаимодействия ведущих российских вузов и международного академического обмена в рамках глобального партнерства, укрепления конкурентных позиций обучающихся – будущих специалистов, научных работников на национальном и мировом рынках труда.

Исследования потоков и выявление закономерностей образовательной миграции молодежи должны базироваться на учёте комплексного влияния широкого спектра факторов, включая факторы и направления (внутренние и международные) постобразовательной (трудовой) миграции, особенно в её некомпенсируемой форме.

Список литературы

1. Приоритетный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования». Паспорт приоритетного проекта утверждён по итогам заседания президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам 30 мая 2017 года № 6. URL: <http://government.ru/projects/selection/653/> (дата обращения: 13.09.2019).
2. Где учиться и где работать: межрегиональная мобильность студентов и выпускников университетов / Д.В. Козлов, Д.П. Платонова, О.В. Лешуков; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 32 с.
3. Замотин М.П. Образовательная миграция в миграционных исследованиях российских авторов. URL: <https://discourse.elpub.ru/jour/article/view/65> (дата обращения: 1.09.2019).
4. Ильина Л.А. Миграционное движение населения как фактор национальной и региональной безопасности // Экономическая безопасность: концепция, стандарты: Сб. науч. тр. / Под общ. ред. Л.Н. Родионовой; Уфимс. гос. авиац. техн. ун-т. Севастоп. гос. ун-т. – Уфа: Первая типография, 2017. – С. 35-37.
5. Кашницкий И.С., Мкртчян Н.В., Лешуков О.В. Миграция молодежи в России // Демоскоп Weekly. – 2016. - № 703-704. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0703/demoscope703.pdf> (дата обращения: 4.09.2019).
6. Краснова Г.А. Основные тенденции экспорта высшего образования в мире / РАНХиГС при Президенте Российской Федерации. – М.: РАНХиГС при Президенте РФ, 2018. – 32 с.
7. Национальные цели социального развития: вызовы и решения: докл. к XX Апрельскому междунар. науч. конф. по проблемам разви-

тия экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / отв. ред. Я.И. Кузьминов, Л.Н. Овчарова; НИУ ВШЭ. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. – 113 с.

8. Экспорт российских образовательных услуг: Статистический сборник. – Вып. 8 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – М.: ЦСПиМ, 2018. – 536 с.

References

1. Priority project "Development of export potential of the Russian education system". The priority project passport was approved following the meeting of the Presidium of the presidential Council for strategic development and priority projects No. 6 on 30 may 2017. URL: <http://government.ru/projects/selection/653/> (access date: 13.09.2018).

2. Where to study and where to work: interregional mobility of University students and graduates / D.V. Kozlov, D.P. Platonova, O.V. Leshukov; national research University Higher school of Economics, Institute of education. – Moscow: HSE, 2017. – 32 p.

3. Zamotin M. P. Educational migration in migration studies of Russian authors. URL: <https://discourse.elpub.ru/jour/article/view/65> (access date: 1.09.2018).

4. Ilyina L.A. Migration movement of population as a factor of national and regional security // Economic security: concept, standards. Collection of scientific papers / Under the General editorship of L. N. Rodionova; Ufa state aviation. tech. Univ., Sevastopol state Univ. – Ufa: LLC "First printing house", 2017. – Pp. 35-37.

5. Kashnitsky I.S., Mkrtchyan N.V., Leshukov O.V. Migration of young people in Russia // Demoscope Weekly. 2016. - No. 703-704. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0703/demoscope703.pdf> (access date: 4.09.2018).

6. Krasnova G.A. Main export trends of higher education in the world / Russian presidential Academy of National Economy and Public administration – Moscow: 2018. – 32 p.

7. National social development goals: challenges and solutions [Text]: report by XX APR. international. scientific. Conf. on problems of economic and social development, Moscow, 9-12 APR. 2019 / Executive editor Y.I. Kuzminov, L.N. Ovcharova. Moscow: HSE Publishing house, 2019. – 113 p.

8. Export of Russian educational services: Statistical compendium. Issue 8 / Ministry of science and higher education of the Russian Federation. – Moscow, Center for social forecasting and marketing. 2018. – 536 p.



Гималетдинова Э.Р.
Gimaletdinova E.R.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Раскина Л.Н.
Raskina L.N.

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Юнусова И.Р.
Yunusova I.R.

кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 378.016

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-172-180

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ В ТЕМЕ «ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ»

В статье анализируется применение принципа наглядности в дидактике. Его использование в обучении является источником приобретения знаний, даёт лучшее усвоение учебного материала, способствует развитию творческого мышления, снижает утомляемость и т.д.

При этом стоит помнить, что художественные средства должны соответствовать изучаемому материалу, уровню развития обучающихся, отображать действительность.

При изучении курса экономической теории также стоит использовать принцип наглядности. В статье разбирается его применение в теме «Предмет и метод экономической теории».

В данной теме классически разбирается вопрос «История становления и развития экономической науки». Предлагается использование принципа наглядности в проработке подвопросов, раскрывающих теоретико-методологические концепции постулатов каждой из экономических школ: меркантилизма, физиократов, классической политической экономии, марксизма, экономического романтизма, экономистов-утопистов, исторической (старой, новой, новейшей); маржинализма (австрийской, английской, лозаннской школы), неоклассического направления; институционализма (социально-психологического, социально-правового, конъюктурно-статистического), несовершенной конкуренции, кейнсианства, неокейнсианской, неолиберализма (фрайбургской, чикагской, австрийской школы), экономики предложения, неоклассического синтеза. Особо обращается внимание на вклад в развитие экономической мысли основателей экономических школ, ведущих экономистов-теоретиков.

При разборе в каждом из подвопросов предлагается, в той или иной степени, использование художественных средств, подобранных на соответствующие темы, работающих на их раскрытие: художественная литература, художественные и документальные кинофильмы, картины, фотографии.

При использовании вышеперечисленных художественных средств необходимо акцентировать внимание студентов на особенностях костюмов, предметов быта, обихода, интерьера, архитектуры и т.д. и совместно дорабатывать, домысливать, какие технологии использовались для производства данных видов товаров и услуг, какие торгово-экономические отноше-

ния при этом должны были складываться, какие были те или иные экономические условия, которые подталкивали к формированию соответствующих теоретико-методологических концепций экономических школ.

Материалы статьи могут быть применены в практике преподавания экономических дисциплин.

Ключевые слова: экономическая теория, методика преподавания экономических дисциплин, история и развитие экономической науки, история экономических учений, принцип наглядности в педагогике

USING ARTISTIC MEANS IN TEACHING ECONOMIC THEORY IN THE TOPIC «SUBJECT AND METHODS OF ECONOMIC THEORY»

The article analyzes the use of the visualization principle in didactics. Its use in training is a source of knowledge, provides the best understanding of educational material, contributes to the development of creative thinking, reduces fatigue, etc.

It should be remembered that artistic means must correspond to the material being studied, the level of development of students and reflect reality.

When studying the course of economic theory, it is also worth using the principle of visualization. The article examines its application in the topic "The subject and methods of economic theory".

In this topic, the question "The history of the formation and development of economic science" is classically dealt with. It is suggested to use the principle of visualization in the study of sub-questions that reveal the theoretical and methodological concepts of the each economic schools postulates: mercantilism, physiocrats, classical political economy, Marxism, economic romanticism, utopian economists, historical (old, new, newest); marginalism (Austrian, English, Lausanne schools), neoclassical school; institutionalism: socio-psychological, socio-legal, short-term statistics, imperfect competition, Keynesianism, neo-Keynesian, neoliberalism (Freiburg, Chicago, Austrian school), supply-side economics, neoclassical synthesis. Particular attention is paid to the contribution to the development of economic thought of economic schools founders, leading theoretical economists.

While analyzing each of the sub-questions the use of different artistic means is proposed. They are selected depending on relevant topics, working on their better understanding: fiction literature, fiction and documentary films, paintings, photographs.

When using the above listed artistic means, it is necessary to focus students attention: on the costumes details, household items, household goods, interiors, architecture, etc. and think over all together, speculate what technologies were used to produce these types of goods and services, what trade and economic relations should have developed, what were these or those economic conditions that encouraged the formation of the corresponding theoretical and methodological concepts of economic schools.

Materials of the article can be applied in the practice of teaching economic disciplines.

Key words: economic theory, teaching methods of economic disciplines, the history and development of economic science, the history of economic doctrines, the principle of visualization in pedagogy.

Принцип наглядности в дидактике – целесообразное и эффективное привлечение органов чувств к восприятию, осознанию и переработке учебного материала. Применение художественных произведений способствует формированию у обучающихся материалистических представлений и понятий, выра-

ботке у них соответствующих умений и навыков.

Наглядность в обучении является источником приобретения знаний, средством обучения, обеспечивающим лучшее усвоение учебного материала и закрепление его в памяти, способствует развитию творческого воображения и мышления, является мерой

достоверности приобретаемых знаний, приёмом расширения памяти, используются при этом впечатлительность и различные органы ощущений. Она даёт возможность использовать склонность мыслить цветом, формой, ощущениями, даёт обратную связь чувственно-наглядного впечатления, образа памяти и образа творческого воображения.

Наглядность облегчает процесс обучения, увеличивает его эффективность, помогает студентам осваивать материал более осмысленно, вызывает интерес к учебному материалу и мобилизует их внимание. При этом наглядность усиливает психологическую активность обучающихся, расширяет объёмы усвояемого материала, развивает память, снижается утомляемость, тренируется творческое воображение, стимулируется развитие профессионального языка.

Картины обладают особенностью, их применение в преподавании объясняется следующим: в них художник показывает основные признаки предметов и явлений в более концентрированном виде, чем всё это встречается в жизни. Показ основного на переднем плане обеспечивает возможность более чёткого отделения главного от второстепенного. Изобразительные средства способствуют образному, яркому, полному восприятию картины мира.

Художественные картины оказывают на обучающихся сильное эмоциональное воздействие, тем самым усиливается восприятие учебного материала. При использовании картин в преподавании следует учитывать следующие требования: соответствие изучаемому материалу, отображение действительности, соответствие уровню развития студентов. Каждое использованное художественное произведение в процессе обучения должно сопровождаться комментариями. Их следует демонстрировать по ходу лекции или семинара. Демонстрация художественных произведений должна привести к очередной ступени развития, помогая стимулировать переход от конкретно-образного и наглядно-действенного мышления к абстрактному, словесно-логическому.

При изучении курса экономической теории следует использовать принцип наглядности. В теме «Предмет и метод экономической теории» в вопросе «Зарождение и этапы развития экономической науки» при анализе концепций меркантилизма следует показать портреты основателей и представителей данной экономической школы – Жана Батиста Кольбера и Антуана де Монкретьена, при этом продемонстрировать копию обложки их основного труда - «Трактата политической экономии». Косвенно биографию Кольбера, его вклад в развитие экономической мысли можно изучить через художественные кинофильмы: «Виконт де Бражелон» (1954), реж. Ф. Черкио, «Захват власти Людовиком XIV» (1966), реж. Р. Росселлини, «Человек в железной маске» (1977, 1998), реж. соответственно М. Ньюэлл, Р. Уоллес, телесериал «Версаль» (2015-2018), коллектив режиссеров.

При объяснении концепции меркантилизма рекомендуется использовать картины, изображающие корабли (Христофора Колумба, Васко да Гама, Америго Виспучи), открывающие Америку, необходимо акцентировать при этом внимание на перенос торговли с континентального на межконтинентальный уровень. Следует порекомендовать к просмотру кинофильмы, касающиеся данного этапа развития экономики, экономической мысли: «Христофор Колумб: завоевание Америки» (1992), реж. Д. Глен, «1492: Завоевание рая» (1992), реж. Р. Скотт, «Христофор Колумб» (1949), реж. Д. МакДональд, «Христофор Колумб, или Открытие Америки» (1969), реж. Х. Койтнер, «Васко Да Гама. В поисках острова специй», документальный фильм (2003), автор Э. Шмитц, «Венецианский купец» (2004), реж. М. Рэдфорд, снятый по одноименному произведению У. Шекспира, «Пират Морган» (1960), реж. А. Де Тотт, П. Дзелио, «Пираты» (1986), реж. Р. Полански.

Здесь и в последующем при просмотре кинофильмов необходимо акцентировать внимание на особенностях одежды, предметов быта, обихода, интерьера, архитектуры и т.д. и дорабатывать, домысливать, какие технологии использовались для производства

данных товаров и услуг, какие торгово-экономические отношения при этом должны были складываться. С учётом сказанного при анализе школы меркантилизма стоит предложить к просмотру кинофильмы:

- по Италии: «Борджиа» (2006), реж. А. Эрнандес, сериал «Борджиа» (2011-2013), коллектив режиссеров, «Ромео и Джульетта» (1968), реж. Ф. Дзеффирелли, «Честная куртизанка» (1998), реж. М. Херскович, сериал «Медичи» (2016-2018), реж. С. Мимика-Геззан, минисериал «Жизнь Леонардо да Винчи» (1971), реж. Р. Кастеллани;

- по Испании: сериал «Изабелла» (2012-2014), коллектив режиссеров, «Карлос, король и император» (2015), реж. О. Феррер, «Дон Сезар де Базан» (1989), реж. Я. Фрид, «Кабеса де Вака» (1991), реж. Н. Эчевариа;

- по Великобритании: «Человек на все времена» (1966), реж. Ф. Циннеманн, «Елизавета» (1998), реж. Ш. Капур, минисериал «Елизавета I» (2005), реж. Т. Хулер, «Королева-девственница» (2005), реж. К. Гедройц, «Мария – королева Шотландии» (2013), реж. Т. Имбах, «Заговор против короны» (2004), реж. Г. Маккиннон, «Золотой век» (2007), реж. Ш. Капур, телесериал «Тюдоры» (2007-2010), создатель – М. Хёрст, «Убить короля» (2003), реж. М. Баркер, минисериал «Последний король» (2003 года), реж. Д. Райт, «Разум и чувства» (1995), реж. Э. Ли, снятый по одноимённому роману Дж. Остин;

- по Франции: «Королева Марго» (1994), реж. П. Шеро, телесериал «Королева Марго» (1999-2000), реж. А. Муратов, телесериал «Графиня де Монсоро» (1995-1998), реж. В. Попков, мини-сериал «Графиня де Монсоро» (1971), реж. Я. Андреи, «Ришелье» телесериал (1977), реж. Ж.-П. Декур, «Ватель» (2000), реж. Р. Джоффе, «Версальский роман» (2014), реж. А. Рикман, телесериал «Царство» (2013-2017), реж. Л. МакКарти, С. СенГупта «Приход к власти Людовика XIV» (1966), реж. Р. Росселлини и др.

Раскрывая теоретико-методологические характеристики школы физиократов, следует продемонстрировать портреты представителей данной школы Пьера Буагильбера, Жака

Тюрго, Франсуа Кенэ. Следует проанализировать процесс воспроизводства визуально, используя «Экономические таблицы» Ф. Кенэ, в виде копии оригинала. При изучении школы физиократов также можно рекомендовать к ознакомлению следующие кинофильмы, с учетом анализа экономической составляющей при просмотре: «Людовик XV: Черное солнце» (2009), реж. Т. Бинисти, «История нравов. Людовик XV», документальный фильм (2015), автор Г. Бритон, «Герцогиня» (2007), реж. С. Дибб, «Миссия» (1986), реж. Р. Жоффе, «Патриот» (2000), реж. Р. Эммерих, «Роб Рой» (1995), реж. М. Кейтон-Джонс, «Стакан воды» (1979), реж. Ю. Карасик, аналогичная тема в фильме «Фаворитка» (2018), реж. Й. Лантимос, «Тайны Версаля» (1953), реж. С. Гитри, «Удивительная лёгкость» (2006), реж. М. Эптед. Помимо этого можно обсудить школу физиократов через художественную литературу: Бальзак О. «Гобсек», «Блеск и нищета куртизанок», «Евгения Гранде».

При изучении подвопроса особенностей теоретических положений школы классической политэкономии следует использовать портрет А. Смита, обложку его основного труда «Исследование о природе и причинах богатства», портреты – У. Петти, Д. Рикардо, а также обложку его научного труда «Начало политической экономии и налогового обложения», аналогично по Ж.-Б. Сэю - «Трактат политической экономии», по Дж.С. Миллю - «Принципы политической экономии». Художественный кинематограф, рекомендуемый по данному вопросу: «Безумие короля Георга» (1994), реж. Н. Хайтнер, «Ярмарка тщеславия» телесериал (2018), реж. Д. Стронг, по одноимённому роману У. Теккерея, телесериал «Блеск и нищета куртизанок» (1975), реж. М. Казнев, по одноимённому роману О. де Бальзака. Художественная литература, отражающая аспекты классической политэкономии: Голсуорси Дж. «Сага о Форсайтах», Э. Золя «Дамское счастье», «Деньги».

Анализируя экономическую школу марксизма, рекомендуется продемонстрировать портреты или фотографии К. Маркса и

Ф. Энгельса, обложки «Капитала», а также обратить внимание на то, что их биографии, основные идеи отображены и в кинематографе. Это кинофильмы: «Год как жизнь» (1965), реж. Г. Рошаль, «Карл Маркс. Молодые годы» (1979), реж. Л. Кулиджанов, которые рекомендуются к просмотру. Недостатки капитализма, анализируемые в марксизме, отражены и в художественной литературе – Ч. Диккенс «Тяжёлые времена», в кинематографе – «Оливер Твист» (2005), реж. Р. Полански, (2007), реж. К. Гедройц, по одноименному роману Ч. Диккенса «Приключения Оливера Твиста», минисериал «Корни» (1977), коллектив режиссеров, «Тэсс из рода д'Эрбервиллей» (2008), мини-сериал, коллектив режиссеров, по одноименному роману Т. Харди, «Банды Нью-Йорка» (2002), реж. М. Скорсезе.

Рассматривая особенности теоретических разработок школы экономического романтизма, следует показать портрет С. Сисмонди, обложку его книги «О коммерческом богатстве, или О принципах политической экономии», фото или портрет П. Прудона, обложку его работы «Что такое собственность?».

При раскрытии основных постулатов утопического социализма следует показать портрет Р. Оуэна, картину его дома в Нью-Ланарке, где им был произведён промышленный и социальный эксперимент, его желательно проанализировать, а также для наглядности продемонстрировать вид общины «Новая гармония». При анализе утопизма рекомендуется показать портреты единомышленников Р. Оуэна, внёсших свою лепту в развитие экономической мысли – К. Сен-Симона, Ш. Фурье.

Приступая к экономическим учениям исторической школы, необходимо напомнить, образно воспроизводя, что происходило в Германии, в середине XIX века – шло объединение земель в единое государство. Предшественниками данной экономической мысли были А. Мюллер и Ф. Лист. Анализируя их вклад в становление исторической школы, следует показать их портреты, а также копию обложки основного

труда Ф. Листа – «Национальная система политической экономии».

В исторической школе выделяются три этапа развития.

«Старая историческая школа» – представители В. Рошер, К. Книс, Б. Гильдебранд. При раскрытии их концепций, вклада каждого в развитие экономической мысли следует показать их портреты, а также обложку ведущей работы последнего «Историческое обозрение политико-экономических систем».

«Новая историческая школа» – представители Л. Brentано, Г. Шмоллер, К. Бюхер. При рассмотрении методологических особенностей новой исторической школы также стоит показать портреты вышеперечисленных авторов.

«Новейшая историческая школа» – представители В. Зомбарт, М. Вебер, А. Шпитхоф. Анализируя сущность данного экономического направления, стоит показать портреты авторов и их работы: В. Зомбарта – «Экономическая жизнь в эпоху капитализма», М. Вебера – «Протестантская этика», «Протестантская этика и дух капитализма», А. Шпитхофа.

Особенности развития экономики Германии, развитие её исторической школы можно косвенно также проанализировать в кинофильмах, которые освещают данный период времени этой страны: «Людвиг» (1972), реж. Л. Висконти, «Майерлинг» (1968), реж. Т. Янг, «Полковник Редль» (1985), реж. И. Сабо.

При изучении маржинализма следует отметить, что у данного экономического направления были предшественники: Г. Госсен, И.Г. Тюнен, О. Курно. Они являются родоначальниками математической школы. Раскрывая законы Госсена, следует показать его портрет, а также титульный лист его книги «Развитие законов человеческого движения и вытекающих из этого правил для человеческих действий». Анализируя вклад И.Г. Тюнена в экономическую науку введением законов предельного анализа, рекомендуется показать его портрет, а также его работу «Изолированное государство». При анализе лепты в экономическую науку родо-

начальника применения математических методов в политической экономии А.О. Курно следует продемонстрировать его портрет.

Общеизвестно, что «маргинальная революция» происходила одновременно в разных точках планеты (австрийская, английская, лозаннская школы, неоклассическое направление).

При исследовании вклада в австрийскую школу К. Менгера через теорию стоимости, определяемую предельной полезностью, следует познакомиться с его портретом и его работой «Исследование метода социальных наук и политической экономии в частности». При объяснении теории стоимости и теории ожидания О. Бем-Баверка следует обратить внимание на его работы «Основы теории ценности хозяйственных благ», «К завершению марксистской системы», при этом следует представить и его фотографию. При проработке особенностей теоретических позиций Ф. Визера следует познакомиться с его портретом и остановиться на его работе «Теории общественного хозяйства».

При анализе вклада австрийской школы в развитие экономической мысли необходимо обратить внимание на то, что при проработке вопроса потребительского поведения использовался принцип робинзонады, который был взят из литературного произведения Д. Дефо «Робинзон Крузо», также экранизированного (1954, 1972, 1976, 1988, 1997, 2003, 2008, 2016).

При анализе вклада английской школы в экономическую науку следует остановиться на маргинальных концепциях У. Дживонса и Ф. Эджуорта. Разбирая методологические позиции У. Дживонса, нужно указать на его работы, познакомив с их обложками: «Деньги и механизм обмена», «Политическая экономия», кроме того продемонстрировать его портрет.

При разборе лозаннской школы необходимо проанализировать модель макроэкономического равновесия Л. Вальраса, подчеркнуть значение его произведения «Математическая теория социального богатства», вместе с тем представить и его портрет.

Второй этап «маргинальной революции» проявился в формировании неоклассического направления. При рассмотрении зарождения «экономикс» нужно остановиться на родоначальнике данного направления А. Маршалле, одновременно познакомить студентов с его портретом, а также с его фундаментальным трудом «Принципы экономической науки».

Дж.Б. Кларк – основатель «американской школы маржинализма», также внесший вклад в неоклассическое направление (закон предельной производительности факторов производства). При обсуждении его экономического учения стоит познакомиться с его фотографией.

И. Фишер продолжил традиции американской школы маржинализма. Он ввёл теорию обмена, различие между запасами и потоками, теорию реальной процентной ставки, индекс цен. При анализе его вклада в развитие экономической мысли следует остановиться на его работах: «100 % деньги», «Покупательная способность денег», продемонстрировав их обложки и фотопортрет автора.

В. Парето продолжил традиции лозаннской школы, внёс свою лепту в развитие неоклассического направления в виде концепции общего экономического равновесия. При разборе данной концепции следует использовать его работу «Социалистические системы», познакомить также с его фотопортретом.

При разборе институционализма стоит отметить, что имеется три его направления: социально-психологический, социально-правовой, конъюктурно-статистический.

Представителем первого является Т. Веблен, основатель институционализма. Рассматривая его видение социально-экономического развития общества, нужно остановиться на его работе «Теория праздного класса: экономическое исследование институций», используя фотографии как самой книги, так и самого автора. Институциональные аспекты, анализируемые Вебленом, отчасти можно проследить при просмотре кинофильмов: «Новеллы Мопассана» (2007), телесериал коллектив режиссеров, «Век Мопассана. Повести и рас-

сказы XIX столетия» (2009-2010), коллектив режиссеров, «Леопард» (1962), реж Л. Висконти по одноименному роману Д. Томази Ди Лампедуза, «Эпоха невинности» (1993), реж. М. Скорсезе по одноименному роману Э. Уортон.

Социально-правовое направление институционализма разрабатывал Дж. Коммонс. При рассмотрении его коллективных институтов стоит акцентировать внимание на его труде «Правовые основания капитализма», обращаясь к снимкам сочинения и самого ученого.

Конъюктурно-статистическое направление возглавил У. Митчелл. При анализе его вклада в экономическую науку – выявлении влияния на экономические факторы неэкономических, следует остановиться на его работе «Экономические циклы», показав при этом его фотографию.

В последующем на базе институционализма сформируется неoinституционализм во главе с Р. Коузом, который вводит теорию трансакционных издержек и прав собственности, позволяющих разрешать экологические проблемы экономическими методами [1]. При изучении вклада неoinституционалистов в развитие экономической мысли стоит ознакомиться с работой Р. Коуза «Фирма, рынок и право», а также с его фото-портретом.

При раскрытии вклада теоретической сущности несовершенной конкуренции следует обратить внимание на работы Дж. Робинсон «Теорема Эйлера и проблема распределения» и «Экономическая теория несовершенной конкуренции» и работы Э. Чемберлина «Теория монополистической конкуренции», «Пропорциональность, делимость и экономия от масштаба», при этом познакомить с их фотографиями.

Приступая к вопросу вклада кейнсианства в экономическую науку, необходимо напомнить историю Великой депрессии в США, используя образное мышление, отсылая к таким кинофильмам, как: «Гроздь гнева» (1940), реж. Д. Форд, «Великая Депрессия» (2009), реж. Н. Стрижак, «Места в сердце»

(1984), реж Р. Бентон, «Великая депрессия» (2009), документальный реж. М. Михеев.

Смена парадигмы экономической науки произошла с введением теории государственного регулирования, родоначальником которой был Дж.М. Кейнс. При раскрытии введения раздела макроэкономики как самостоятельного раздела экономической теории следует также познакомить с его основной работой «Общая теория занятости, процента и денег», которая произвела революцию в экономической науке. Если позволяет время, то отдельно стоило бы проанализировать биографию учёного. При этом рекомендуется продемонстрировать его фотографии.

На базе кейнсианства зародились неокейнсианские теории экономического роста. Основные постулаты модели экономического роста раскрываются в трудах: Е. Домара «Расширение и занятость», «Расширение капитала, темпы роста и занятость» и Р. Харрода «К теории экономической динамики: новые выводы экономической теории и их применение в экономической политике», «Эссе по динамической теории». Показывая историю создания модели Харрода – Домара, следует ознакомить студентов с фотографиями ее авторов.

При изучении вопроса неолиберализма нужно отметить, что он создавался как противодействие кейнсианству. Основные центры данного направления были созданы в Германии – фрайбургская школа, в США – чикагская школа, в Вене – австрийская школа.

Идеи фрайбургской школы были реализованы после окончания Второй мировой войны, при восстановлении ФРГ. Необходимо описать состояние экономики этой страны на тот период времени, используя статистические данные по экономике послевоенной Германии, обращаясь к образному мышлению студентов. При анализе концепции социального рыночного хозяйства стоит остановиться на работах Л. Эрхарда «Благосостояние для всех» и В. Ойкена «Общий характер экономического процесса», «Экономическая политика среднего пути», показав фотографии титульных листов данных книг и авторов.

Идеи чикагской школы стали аргументом альтернативы кейсианству, с выводом А. Филлипсом эмпирической кривой, связывающей изменения заработной платы с уровнем безработицы, названной впоследствии именем автора. Можно на опережение продемонстрировать кривую Филлипса, при этом познакомить с фотопортретом первооткрывателя.

Идеи М. Фридмана были реализованы при правлении президентов Р. Никсона и Р. Рейгана. Следует описать проблемы, с которыми столкнулась экономика США, Европы 70-80-х годов XX века: одновременный рост и безработицы, и инфляции, дефицит государственного бюджета. Можно при этом аргументировать экономическими статистическими данными по странам на тот момент времени. Также можно обратиться к кинематографу: «Игрушка» (1976), реж. Ф. Вебер, где отражена проблема безработицы. Сущность американского монетаризма раскрывается в работах М. Фридмана «Рынок как средство развития общества», «Капитализм и свобода», «Количественная теория денег». Стоит также обратить внимание на то, что он в 1976 году стал лауреатом Нобелевской премии по экономике, познакомив вместе с тем с его фотопортретом. Великобритания также использовала идеи Фридмана для решения своих экономических проблем того периода. Реформы, проводимые М. Тэтчер, премьер-министром Великобритании 1979-1990г.г., отражены в кино - «Железная леди» (2011), реж. Ф. Ллойд.

Австрийская школа неолиберализма представлена Л. Мизесом и Ф. Хайеком. Демонстрируя работы Л. Мизеса «Либерализм в классической традиции», «Экономический и социологический анализ», в которых он критиковал социализм и отстаивал идеи свободного предпринимательства, стоит также познакомить с фотопортретом учёного. Продолжателем идей Л. Мизеса был его ученик Ф. Хайек. Он в своих работах, в том числе «Судьбы либерализма в XX веке. Индивидуализм и экономический порядок» предложил концепцию

«спонтанного рыночного порядка», очистить рынок от влияния государства, профсоюзов и других факторов, которые препятствуют функционированию рынка. Следует напомнить, что Ф. Хайек был лауреатом Нобелевской премии по экономике в 1974 году, представить его фотопортрет.

Основателем экономики предложения является А. Лаффер. При анализе данного экономического направления необходимо акцентировать внимание на кривой А. Лаффера, демонстрируя при этом его работы «Феномен всемирной инфляции», «Экономическая теория уклонения от налогов», его фотопортрет.

Концепцию неоклассического синтеза следует раскрыть, проанализировав вклад П. Самуэльсона в экономическую науку. За разработку учебника «Экономика: вводный анализ», в котором он смог достичь неоклассического синтеза, П. Самуэльсон стал лауреатом Нобелевской премии по экономике в 1970 году. Также следует познакомить с его работой «Основания экономического анализа», его фотопортретом.

Выводы

Применение принципа наглядности в обучении является источником приобретения знаний, даёт лучшее усвоение учебного материала, способствует развитию творческого мышления. При изучении курса экономической теории также стоит использовать принцип наглядности. В теме «Предмет и метод экономической теории» он может быть использован при анализе вопроса «История становления и развития экономической науки», при проработке вклада каждой экономической школы в развитие экономической науки.

Список литературы

1. Гималетдинова Э.Р. Экологическое образование в техническом вузе как один из факторов воспроизводства качества природы // Нефтегазовое дело. – 2012. - № 3. – С. 224-230.
2. История мировой экономики / ред. Г.Б. Поляк, А.Н. Маркова. – 3-е изд., стереотип. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 671 с.
3. Козьяков Р.В. Психология и педагогика. – М.: Директ-Медиа, 2013. – Ч. 2. Педагогика. – 727 с.
4. Методика преподавания экономических дисциплин: учебно-методический комплекс / Н.П. Хвесеня, М.В. Сакович. – Минск: БГУ, 2006. – 116 с.
5. Разлогов К.Э. Мировое кино. История искусства экрана: учеб. пособие. – М.: Эксмо, 2013. – 688 с.
6. Сокольникова Н.М. История изобразительного искусства: учебник для студ. высш. пед. учеб.заведений: в 2 т. – Т. 1. — М.: Академия, 2007 — 304 с.
7. Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2: учебник / Под общ. ред. заслуженного деятеля науки РФ, проф., д-ра экон. наук Г.П. Журавлевой. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Дашков и К°, 2014. — 934 с.
8. Ядгаров Я.С. История экономических учений: учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2009 — 480 с.

References

1. Gimaletdinova E.R. Ekologicheskoe obrazovanie v tekhnicheskom vuze kak odin iz faktorov vosproizvodstva kachestva prirody// Neftegazovoe delo. - №3. - 2012. – S.224-230
2. Istoriya mirovoj ekonomiki / red. G.B. Polyak, A.N. Markova. – 3-e izd., stereotip. – Moskva : Yuniti-Dana, 2012. – 671 s.
3. Koz'yakov, R.V. Psihologiya i pedagogika – Moskva : Direkt-Media, 2013. – Ch. 2. Pedagogika. – 727 s.
4. Metodika prepodavaniya ekonomicheskikh disciplin: uchebno-metodicheskij kompleks / N. P. Hvesenya, M. V. Sakovich. – Minsk :BGU, 2006 – 116 s.
5. Razlogov, K.E. Mirovoe kino. Istoriya iskusstva ekrana: ucheb. posobie. - M.: Eksmo, 2013. – 688 s.
6. Sokol'nikova N.M. Istoriya izobrazitel'nogo iskusstva: uchebnik dlya stud. vyssh. ped. ucheb.zavedenij : v 2 t. T. 1— M.: Akademiya, 2007 — 304 s.
7. Ekonomicheskaya teoriya. Mikroekonomika -1, 2: Uchebnik / Pod obshch. red. zasluzhennogo deyatelya nauki RF, prof., d-ra ekon. nauk G. P. Zhuravlevoj. — 6-e izd., ispr. i dop. — M.: Dashkov i K°, 2014. — 934 s.
8. Yadgarov Ya.S. Istoriya ekonomicheskikh uchenij: Uchebnik. — 4-e izd., pererab. I dop. — M.: INFRA-M, 2009 — 480 s.



Шакирьянов Э.Д.
Shakiryayev E.D.

*кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры «Цифровые технологии и
моделирование», ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной технический
университет», г. Уфа,
Российская Федерация*



Чудинов В.В.
Chudinov Valery V.

*кандидат физико-математических наук,
заведующий кафедрой «Высшая
математика и физика», Бирский филиал
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
университет», г. Бирск,
Российская Федерация*

УДК 378.14

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-4-30-181-188

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Рассматриваются вопросы автоматизации процессов разработки основных профессиональных образовательных программ на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Существующие подходы и методики в основном сводятся к решению задач по администрированию процессов разработки образовательных программ. При этом в содержательной части процессов автоматизация разработки отдельных документов образовательной программы остаётся практически нерешённой. Основой предложенного прототипа информационной системы является древовидная структура отображения требований компетенции в виде совокупностей элементарных взаимосвязанных узлов: навыков, умений и знаний. Такое представление позволяет группировать узлы по предметно-дисциплинарным областям и сформировать наиболее объективный учебный план и программы дисциплин, отвечающие требованиям образовательного стандарта. Наличие контролирующих методов по каждому узлу формируют систему оценочных материалов по любому учебному блоку образовательной программы.

Ключевые слова: информационная система вуза, основная профессиональная образовательная программа, компетентностная модель, автоматизация процессов разработки основных профессиональных образовательных программ

INFORMATION SYSTEM TO SUPPORT THE DEVELOPMENT OF THE MAIN PROFESSIONAL EDUCATIONAL PROGRAMS

Questions of automation of processes of development of the main professional educational programs on the basis of requirements of the Federal state educational standards of the higher education are considered. The existing approaches and methods are mainly reduced to solving the problems of administration of the processes of development of educational programs. At the same time, automation of the development of individual documents of the educational program remains practically unsolved in the content part of the processes. The basis of the proposed prototype of the information system is a tree structure displaying the requirements of competence in the form of sets of elementary interconnected nodes: skills, abilities and knowledge. This representation allows you to group nodes by subject-disciplinary areas and to form the most objective curriculum and programs

of disciplines that meet the requirements of the educational standard. The presence of control methods for each node form a system of evaluation materials for any educational unit of the educational program.

Key words: university information system, the main professional educational program, competence model, automation of processes of development of the main professional educational programs

Введение

Современная система организации учебного процесса в вузах основана на компетентностной образовательной модели. Эта модель обусловлена требованиями действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО). В отличие от образовательных стандартов предыдущего поколения, существующие стандарты более вариативны в плане разработки основных профессиональных образовательных программ (ОПОП), а также имеют ряд других особенностей, указанных в [1, 2]. Однако в реальности качественная разработка самой ОПОП сопряжена с трудоёмкими процессами в «ручном режиме» и затратами времени на различные перекрестные проверки и уточнения в документации. Как уже было замечено в [1], в распоряжении разработчиков ОПОП имеется отдельный программный инструментарий для некоторых структурных элементов ОПОП, в целом же единая на концептуальном уровне методика разработки ОПОП остаётся без такой поддержки. В результате, за редким исключением, разработанный комплект документов ОПОП имеет мало общего с реальным образовательным процессом.

Обычная практика в условиях дефицита времени, когда разработка ОПОП начинается с учебного плана (УП) и графика учебного процесса (ГУП) в программе GosInsp (разделы ОПОП, связанные с общими положениями, рассматривать не будем). После чего строится матрица компетенций путём их распределения между дисциплинами. При этом нередко такое распределение носит весьма субъективный характер. В сложившихся условиях практически невозможно проверить сформированность произвольной компетенции.

Затем на основании данных учебного плана разрабатываются рабочие программы

дисциплин (РПД), где в содержании и структуре отражен, по сути, перечень изучаемых дидактических единиц, традиционный для этой дисциплины. После этого следует разработка фондов оценочных средств (ФОС), которые используются для проверки тех же дидактических единиц в рамках конкретной дисциплины. При этом глубина формирования конкретной компетенции или её частей определяется также в рамках программы дисциплины или группы дисциплин. В результате некоторые компетенции могут быть сформированы с «перекосами» в ущерб образовательной программе. А в масштабах ОПОП учебный материал отдельной произвольной компетенции дефрагментировать просто невозможно. Открытым остаётся вопрос: какая трудоёмкость должна быть затрачена на формирование той или иной компетенции? Таким образом, по причине неэффективности средств автоматизации по разработке ОПОП, на практике чаще всего получается некая «гибридная» образовательная модель.

В работах [1, 3-5] рассматриваются различные вопросы и проблемы касательно автоматизации процессов по разработке ОПОП на основе требований ФГОС. Многие авторы приводят различные функциональные модели, отражающие процессы разработки ОПОП, но практически все работы сводятся к стандартным задачам по администрированию документов ОПОП. Прямое соответствие содержательной части образовательной программы требованиям ФГОС обычно остаётся «за кадром». В работе [4] рассматривается декомпозиция компетенций, но и то лишь для того, чтобы их было проще закрепить за уже существующими дисциплинами. Такой подход, когда компетенции закрепляются за дисциплинами, скорее всего, неверный.

Основная часть

В настоящей работе приводится одно из решений, которое позволило бы устранить ряд проблем, описанных выше. Прототип данной многопользовательской информационной системы поддержки разработки ОПОП представлен в магистерской диссертации [6]. В [2] пошагово изложен алгоритм проектирования ОПОП, который был взят за основу. Однако и здесь анализ компетенций сводится лишь к «специальной работе», которая должна ответить на вопрос о том, какие виды учебной и практической деятельности (дисциплины, модули, практики) должны формировать конкретную компетенцию или её часть. На наш взгляд, прежде чем дать ответ на этот вопрос, необходимо выполнить определённую декомпозицию компетенций. Рассмотрим некоторые аспекты.

Одной из трудоёмких задач в разработке ОПОП является формализация содержания

компетенции. Для этого предлагается ввести так называемую карту компетенции, которая выстраивается из положения, что формирование конкретной компетенции предполагает приобретение обучающимся некоторой совокупности навыков, умений и знаний. Причём чтобы обладать конкретным навыком, надо показать определённые умения, а чтобы показать конкретное умение, обучающийся должен воспроизвести определённые знания. Декомпозиция каждой компетенции по такому принципу позволит выстроить совокупности древовидных структур, где в качестве узлов выступают навыки, умения и знания. Такие древовидные структуры, состоящие из конечного числа взаимосвязанных узлов и обладающие рядом специфических свойств, будем называть картой компетенции (рис. 1).

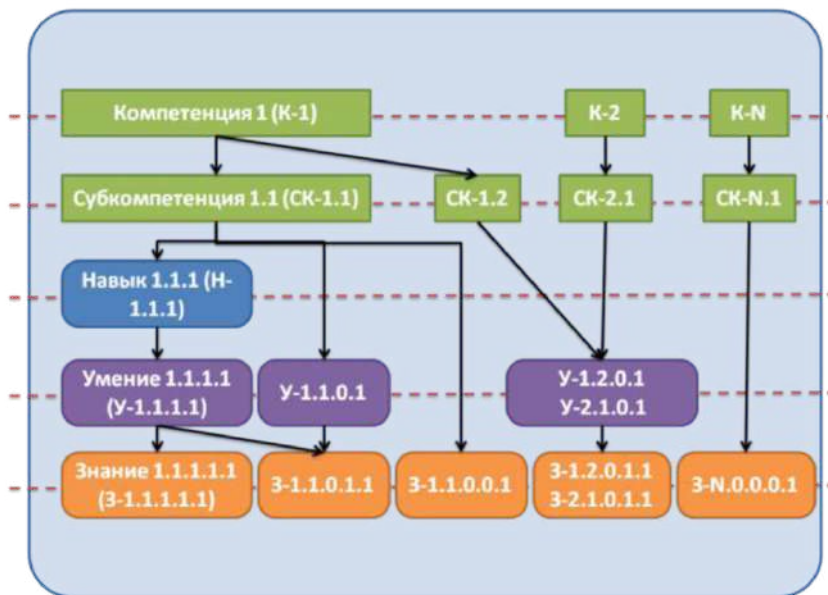


Рисунок 1. Карта компетенции

Составные и сложные по формулировке компетенции следует разбить на более простые субкомпетенции (формулировки, удобные для дальнейшего анализа), которые в совокупности отражают смысл исходной компетенции. Таким образом, для построения карты компетенции можно сформулировать ряд положений:

- каждая компетенция должна быть представлена совокупностью из одной или нескольких субкомпетенций (высшие элементы), полностью отражающих смысл исходной компетенции;
- каждая субкомпетенция должна быть представлена совокупностью навыков, умений и знаний или умений и знаний, или зна-

ний (низшие элементы), необходимых для её формирования;

– каждый навык формируется совокупностью умений и знаний;

– каждое умение формируется на основе совокупности знаний;

– знание представляет собой некоторый дискретный информационный элемент из некоторой предметной (дисциплинарной) области;

– каждое знание может участвовать в формировании одного или нескольких умений и навыков;

– каждое умение может участвовать в формировании одного или нескольких навыков;

– каждый навык может участвовать в формировании одной или нескольких субкомпетенций;

– совокупность структурных элементов (узлов карты), необходимых для формирова-

ния данного конкретного узла, будем называть потомками данного узла;

– запрещены циклы внутри субкомпетенций: если некая совокупность навыков, умений и знаний участвует в формировании субкомпетенции либо её составной части напрямую, а также в формировании одного или нескольких её прямых или не прямых потомков, то приоритет отдаётся связям с потомками;

– каждый узловой элемент формируется только один раз.

Разработка карт компетенций – это главный процесс в создании ОПОП, который является самым трудоёмким и ответственным. Однако его реализация стоит потраченного на него времени. Данный процесс является ключевым, и его осуществление требует привлечения экспертов – ведущих специалистов кафедр вуза. Какие преимущества даёт разработка карт?

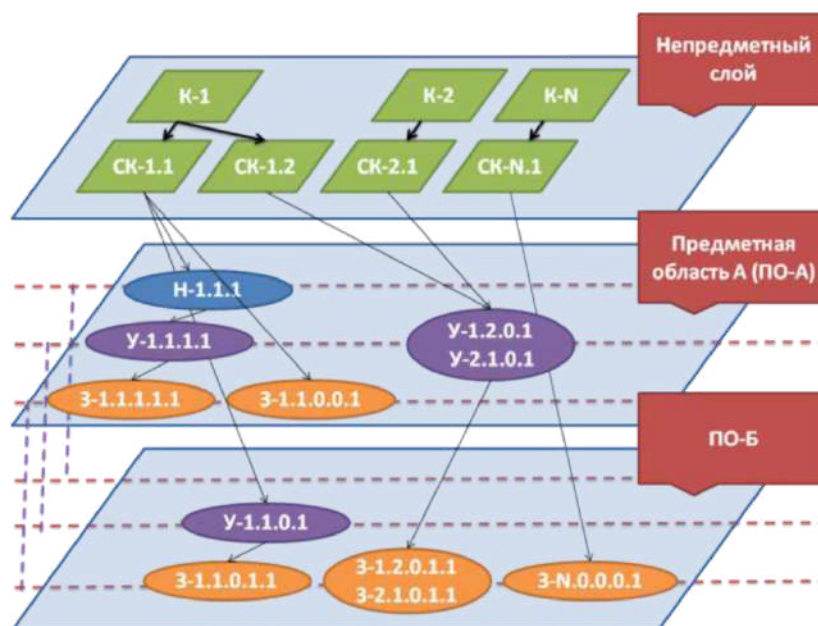


Рисунок 2. Механизм перехода от компетентностно-ориентированной модели к дисциплинарной

Во-первых, в процессе разработки компетентностной карты для каждого её низшего элемента можно указать предполагаемую предметную область, чтобы впоследствии сформировать из этих узлов группы предметно-дисциплинарных и других учебных модулей. Таким образом, мы получаем меха-

низм перехода от компетентностно-ориентированной модели к дисциплинарной (рис. 2), с помощью которого строится наиболее объективная МК.

Во-вторых, эксперт-предметник может сделать оценку трудоёмкости для освоения каждого узла компетентностной карты. При

этом можно указать, какие элементы потребуют аудиторной учебной работы, а какие можно освоить самостоятельно. Это позволит определить общую трудоёмкость по каждой предметной области, а также, путем группировки, – отдельных дисциплин.

В-третьих, группировка узлов карты по конкретным дисциплинам позволяет распределить трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий, в зависимости от совокупности типов узлов. Например, если дисциплина формируется только знаниевыми узлами, то для их усвоения и проверки потребуются лекционные и семинарские занятия, а если присутствуют умениевые и навыковые

узлы, то конкретно их можно сформировать только в условиях лабораторных и практических занятий.

В-четвёртых, для каждого низшего элемента карты можно определить контролируемые методы, в частности это могут быть тестовые задания, практические задачи и т.д. Таким образом, системно в ОПОП закладывается механизм формирования ФОС для каждой конкретной компетенции или предметного модуля. В настоящее время проверить у обучающегося сформированность произвольной компетенции очень трудно, особенно если эта компетенция мультидисциплинарная.

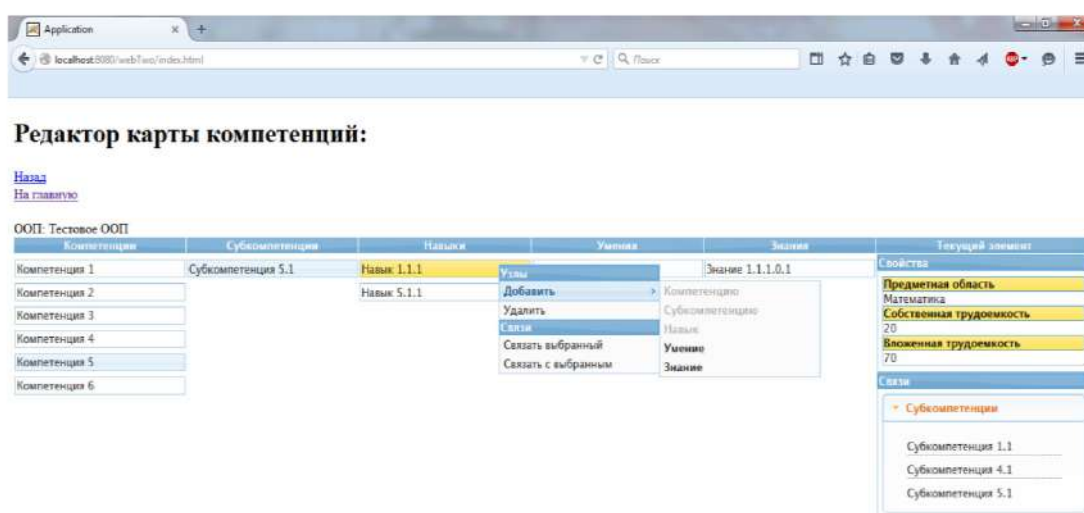


Рисунок 3. Редактор карты компетенций

После разработки карт компетенций запускается следующий процесс: полученные карты необходимо оптимизировать. Отчасти этот процесс может идти параллельно главному процессу. Анализируя элементы древовидных структур всех компетенций ОПОП, одинаковые по смыслу знания, умения и навыки, участвующие в формировании разных компетенций и их частей, необходимо объединить. Это позволяет исключить в учебном процессе дублирование знаний, умений и навыков, а также их контроль. При этом устанавливаются связи между компетенциями, которые формируются за счёт общих элементов. Подобные взаимосвязи позволяют планировать логическую последовательность в освоении конкретного объема

учебного материала ОПОП, а также учебные модули, которые могут изучаться параллельно во времени. Такой оптимизационный процесс возможен уже на начальном этапе по мере формирования карт компетенций (рис. 3). В этом случае информационная система создает некоторое хранилище формируемых в ОПОП навыков, умений и знаний. При разработке очередной карты компетенции или её части разработчику карты доступны все имеющиеся в системе ранее созданные элементы – навыки, умения и знания. Если какое-то имеющееся в системе знание (или умение, или навык) ранее разработанной компетенции необходим для формирования очередной компетенции, разработчик карты указывает на данный элемент, и система автоматически

установит связь между компетенциями. Также можно объединять однотипные элементы, содержание которых дублируется по

смыслу, но имеет при этом несколько разные формулировки (рис. 4).

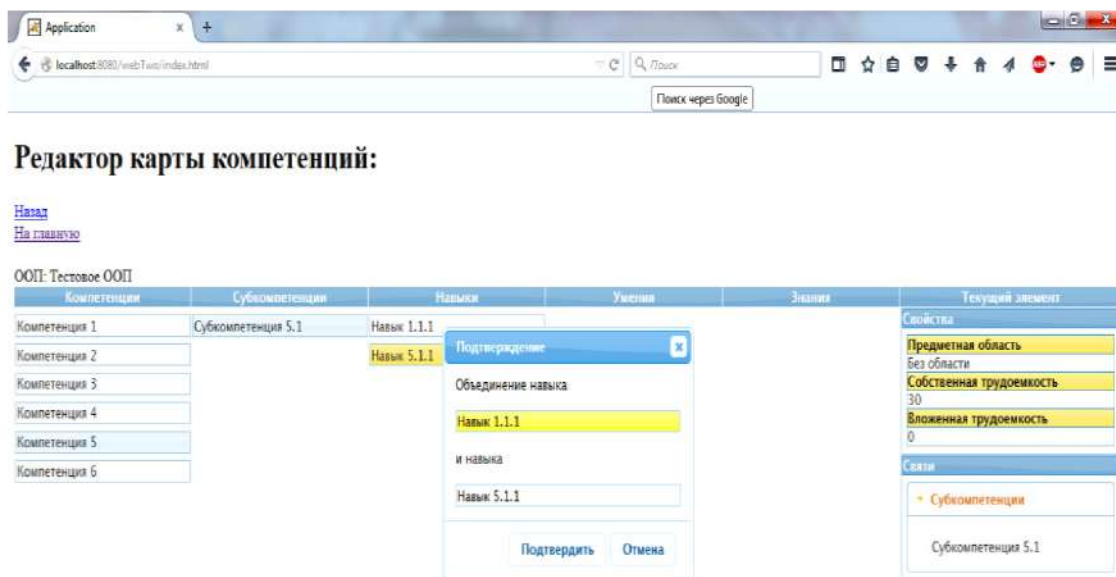


Рисунок 4. Установка связей между компетенциями путём объединения одинаковых по содержанию элементов

Следующий процесс связан с экспертизой предметных областей. В результате разработки компетенций возникает множество различных предметных областей. При этом могут быть элементы, определение предметной области которых на начальном этапе вызвало затруднения. Или возникает ситуа-

ция, когда получившиеся предметные области слишком мелкие. В этом случае такие элементы группируются в специальные учебные курсы или объединяются в один или несколько междисциплинарных учебных модулей.

Менеджер предметных областей:

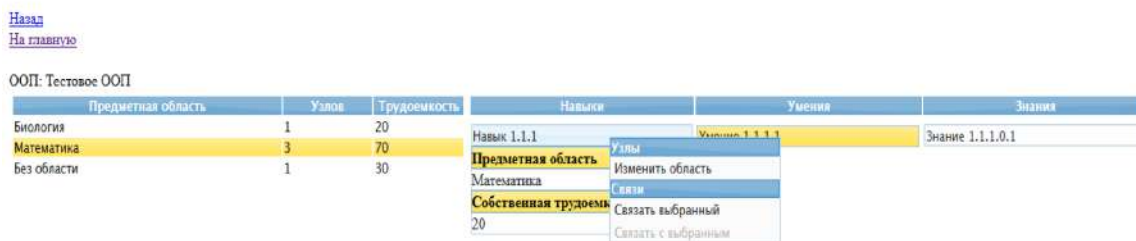


Рисунок 5. Менеджер предметных областей

На рисунке 5 представлен интерфейс управления предметными областями. Эксперту по предметной области доступны операции по созданию, объединению, удалению предметных областей, а также назначения последних отдельным узлам компетентностной карты. Первоначально предметная

область назначается узлу карты при его создании, однако это не обязательно. Если назначить узлу предметную область, которой нет в данной ОПОП, она создастся автоматически. Если в результате редактирования какая-либо предметная область опустеет, она удалится из текущей ОПОП автоматически. Для

изменения предметной области узла достаточно просто перетащить необходимый узел на необходимую предметную область. В итоге будет получен конкретизированный список дисциплин и учебных модулей с привязанными к ним цепочками навыков, умений и знаний.

Заключительный процесс связан с созданием регламентирующей и справочной документации по реализуемой ОПОП. После экспертизы предметных областей информационная система способна сгенерировать проект УП. Для этого системе надо указать длительность обучения в годах, отводимую на освоение данной ОПОП. С учётом связей между компетенциями, система автоматически выстраивает список дисциплин и учебных модулей в порядке их освоения. Несвязанные дисциплины и модули распределяются параллельными курсами в оставшиеся лимиты времени. После этого по всем узлам ОПОП производится глобальное масштабирование трудоёмкости в соответствии с нормативными требованиями ФГОС. Далее специалист по разработке УП производит коррекцию часов и недель в ГУП, которые невозможно выполнить автоматически.

Аналогично в режиме генерации системой создаются комплект ФОС, проектов РПД (аннотаций) и других документов в соответствии с установленной формой этих документов. Надо отметить, что в этом случае сразу исключаются ошибки, связанные с расхождением часов в РПД и УП, «вычистить» которые вручную в текстовом редакторе занимает очень много времени. Здесь же разработчику РПД необходимо заполнить лишь

соответствующие разделы содержанием учебного материала, исходя из тех знаний, умений и навыков, что заявлены в требованиях к РПД. Остальные разделы РПД в своем большинстве формируются автоматически или потребуют незначительной правки. Имея в своем распоряжении соответствующие инструменты, система способна автоматически генерировать такие документы, как справки о книгообеспеченности, материально-технической базе, аудиторном фонде, кадровом обеспечении и т.д.

Вывод

В заключение можно отметить следующее. Представленный прототип информационной системы поддержки разработки ОПОП может являться лишь частью информационной системы вуза. Значительных усилий потребует разработка лишь самых первых ОПОП. Затем в системе будут сформированы необходимые предметные базы знаний, умений и навыков, которые можно использовать для построения других образовательных программ. На основе созданных ОПОП легко разрабатываются программы дополнительного профессионального образования и переподготовки кадров с высшим образованием. В ходе реализации в учебном процессе такая ОПОП действительно становится очень гибкой. Анализ качественных показателей обучающихся позволяет точно корректировать содержательную часть ОПОП, не требуя при этом времени на перепроверку всей документации. Внедрение такой системы позволит существенно разгрузить коллективы кафедр, больше уделять время учебному процессу и научной деятельности.

Список литературы

1. Окладникова С.В., Евдошенко О.И. Проект информационной системы поддержки процесса разработки основных профессиональных образовательных программ в вузе на основе облачных технологий // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2017. - № 3. – С. 35-41.

2. Богословский В.А., Караваева Е.В., Ковтун Е.Н. и др. Переход российских вузов на уровневую систему подготовки кадров в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами: нормативно-методические аспекты. – М.: Университетская книга, 2010. – 248 с.

3. Барышникова Н.Ю., Егоров А.Н., Крупенина Н.В. Сопровождение основной профессиональной образовательной программы в информационной системе // Новые

информационные технологии в образовании: Сб. научных трудов 18-й Междунар. научно-практ. конф. / под общ. ред. Д.В. Чистова. – 2018. – С. 175-178.

4. Корюков И.Н. Разработка программных сервисов корпоративной информационной системы «Ориокс», автоматизирующих процесс учёта компетенций в основных образовательных программах. Научный аспект. – 2015. - № 2-2. – С. 217-222.

5. Белоусова И.Д. Базовый инструментарий разработки основных образовательных программ в парадигме компетентного подхода (на примере информационных систем) // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. - № 10-1. – С. 12-15.

6. Воробьев Д.Н. Шакирьянов Э.Д. Проектирование и разработка приложения «Система автоматизации разработки образовательных программ» на основе компетентного подхода: Магистерская диссертация по специальности 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», профиль «Математическое моделирование и комплексы программ». – Бирск: Башкирский гос. ун-т, Бирский филиал, 2017. – 70 с.

References

1. Okladnikova S.V., Evdoshenko O.I. Project of information system to support the development of basic professional educational programs at the University based on cloud technologies. Bulletin of Voronezh state University, Series: System analysis and information technologies, 2017, no. 3, pp.35 – 41. (In Russian)

2. Bogoslovsky V.A., Karavaeva E.V., Kovtun E.N. et al. Transition of Russian universities to a level system of training in accordance with Federal state educational standards: regulatory and methodological aspects. Moscow, University book Publ., 2010, 248 p. (In Russian)

3. Baryshnikova N.Y., Egorov A.N., Krupenina N.V. Support of main professional educational program in information system. In the collection: New information technologies in education under the General ed. D. V. Chistova. St. Petersburg: ed. Admiral Makarov state University of Maritime and river fleet, 2018, pp. 175 – 178. (In Russian)

4. Koryukov I.N. Development of corporate information system "ORIOKS" that automate the process of accounting competencies in basic education programs. Scientific aspect, 2015, no. 2-2, pp. 217 – 222. (In Russian)

5. Belousova I.D. Basic tools of the development of major educational Programs in paradigm of competence approach (illustrated on Information systems). International journal of experimental education, 2013, no. 10-1, pp. 12 – 15. (In Russian)

6. Vorobyev D. N., Shakiryaynov E. D. Design and development of the application "system of automation of development of educational programs" based on the competence approach, Master's thesis on specialty 01.04.02 "Applied mathematics and Informatics", profile "Mathematical modeling and software complexes", Bashkir state University, Birsky branch, Birsk, 2017, 70 p. (In Russian)

ОБ АВТОРАХ

Акрамов Шариф Юлдашевич

кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «Институт социально-политических исследований» РАН, г. Москва, Российская Федерация

Байрактар Илона Александровна

учредитель, ООО «ВОРДПЛАТИНУМ» Tourism & Education, г. Минск, Республика Беларусь

Валиев Шамиль Зуфарович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Региональная экономика и управление» Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Гавриленко Ирина Григорьевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Региональная экономика и управление», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Гильмутдинов Риф Забирович

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Цифровые технологии и моделирование» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Гималетдинова Эльвира Рудольфовна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Гирфанова Лилия Рашитовна

кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и конструирование одежды» Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Гришин Константин Евгеньевич

доктор экономических наук, исполняющий обязанности директора Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета, профессор кафедры «Макроэкономическое развитие и государственное управление», г. Уфа, Российская Федерация

Гупаленко Дарья Дмитриевна

ведущий экономист, аспирант, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Дегтярева Ирина Викторовна

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Захаров Денис Юрьевич

кандидат технических наук, главный специалист, ООО «Газпром ПХГ», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Ильина Луиза Асхатовна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы, денежное обращение и экономическая безопасность», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Карачурина Регина Фаритовна

кандидат экономических наук, начальник отдела методического сопровождения образовательных программ, доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Кокшаров Владимир Алексеевич

доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика транспорта», ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Российская Федерация

Комарова Екатерина Сергеевна

старший преподаватель кафедры «Финансы, денежное обращение и экономическая безопасность», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Красильников Дмитрий Георгиевич

доктор политических наук, профессор, проректор, ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь, Российская Федерация

Кунцевич Виктор Павлович

старший преподаватель кафедры «Корпоративные финансы», Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

Леонова Лейла Борисовна

кандидат технических наук, доцент, докторант, доцент кафедры экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Российская Федерация

Маликов Рустам Илькамович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» г. Уфа, Российская Федерация

Мамлеева Эльвира Рашидовна

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института стратегических исследований Республики Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация

Михайлов Вячеслав Сергеевич

младший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований, Уфимского федерального исследовательского Центра РАН, г. Уфа, Российская Федерация

Нагимова Ирина Альбертовна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы, денежное обращение и экономическая безопасность», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Рамазанов Руслан Раисович

младший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований, ФГБНУ «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», г. Уфа, Российская Федерация

Раскина Любовь Николаевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Ремишевская Карина Викторовна

ведущий специалист, ООО «Газпром ВНИИГАЗ», п. Развилка, Российская Федерация

Сабирова Земфира Эмильевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория и социально-экономическая политика», ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан», г. Уфа, Российская Федерация

Селезнева Екатерина Сергеевна

исполняющий обязанности начальника отдела аналитической работы и реализации проектов, Государственное казенное учреждение «Транспортная дирекция Республики Башкортостан», г. Уфа, Российская Федерация

Токарева Светлана Андреевна

ведущий экономист, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Трофимова Наталья Владимировна

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института стратегических исследований Республики Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация

Урасова Анна Александровна

кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Пермский филиал ФГБУН Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, г. Пермь, Российская Федерация

Федорова Ольга Анатольевна

экономист Института дополнительного профессионального образования, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Хайруллина Альбина Римовна

доцент кафедры «Бухгалтерский учет, аудит и статистика», Уфимский Филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Уфа, Российская Федерация

Хакимов Тимур Маратович

кандидат технических наук, доцент кафедры «Транспорт и хранение нефти и газа» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Хуснутдинова Ляйля Гельсовна

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Международные отношения, история и востоковедение», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Чернятьева Маргарита Раисовна

кандидат физико-математических наук, доценты кафедры «Цифровые технологии и моделирование» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Чудинов Валерий Валентинович

кандидат физико-математических наук, заведующий кафедры «Высшей математики и физики», Бирского филиала ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Бирск, Российская Федерация

Шакирьянов Эдуард Данисович

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Цифровые технологии и моделирование», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Шайхутдинова Гульнара Флюровна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства» Института экономики и сервиса, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», старший научный сотрудник Института стратегических исследований Республики Башкортостан, г. Уфа, Российская Федерация

Шарипова Регина Галимовна

студент кафедры «Технология и конструирование одежды», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

Шевчук Ирина Сергеевна

старший преподаватель кафедры «Кафедра информационных систем и телекоммуникаций», ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика Д.Н. Прянишникова», г. Пермь, Российская Федерация

Шестакович Анна Геннадьевна

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра стратегических и междисциплинарных исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, г. Уфа, Российская Федерация

Юнусова Ирина Римовна

кандидат филологических наук, доцент кафедры «Иностранные языки», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Российская Федерация
г. Уфа

ABOUT THE AUTHORS

Acramov Sharif Y.

candidate of Sociological Sciences, Leading Researcher at Institute of Economics at FSBEI Institute of Social and Economic Research, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

Bairaktar Ilona A.

founder, WORD PLATINUM LLC Tourism & Education, Minsk, Belarus

Chernyatjeva Margarita R.

candidate of physico-mathematical sciences, Associate professors of the department «Digital Technologies and Modeling», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Chudinov Valery V.

candidate of physico-mathematical sciences, Head of the Department of «Higher Mathematics and Physics», Birsky Branch, FSBEI HE «Bashkir State University», Birsk, Russian Federation

Degtyareva Irina V.

doctor of Economic Sciences, Professor, Head Department of Economic Theory, FSBEI HE «Ufa State Aviation Technical University», Ufa, Russian Federation

Fedorova Olga A.

Economist, Institute of Continuing Professional Education, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Gavrilenko Irina G.

candidate of Economic Sciences, Assistant Professor of the Department «Regional Economics and Management», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Gilmutdinov Rif Z.

candidate of physico-mathematical sciences, Associate professors of the department «Digital Technologies and Modeling», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Gimaletdinova Elvira R.

candidate of Economic Sciences, Assistant Professor of Economic Theory Department, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Girfanova Liliya R.

candidate of Engineering Sciences, Assistant Professor of Technology and Clothes Designing Department, Institute of Economics and Service, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Grishin Konstantin E.

doctor of Economic Sciences, Acting Director of the Institute of Economics, Finance and Business Bashkir State University, Professor of the Department of Macroeconomic Regulation and Public Administration, Ufa, Russian Federation

Gupalenko Daria D.

Leading Economist, Postgraduate Student FSBEI HE «St. Petersburg State University of Economics», St. Petersburg, Russian Federation

Ilna Luiza A.

candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Assistant Professor of the Department «Finance, Money Circulation and Economic Security», FSBEI HE «Ufa State Aviation Technical University», Ufa, Russian Federation

Karachurina Regina F.

candidate of economic sciences, Head of the department of methodological support of educational programs, associate professor «Economics and management in the oil and gas industry», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Khairullina Albina R.

Associate Professor of the «Accounting, Auditing and Statistics», Ufa Branch FSBEI HE «Financial University under the Government of the Russian Federation», Ufa, Russian Federation

Khakimov Timur M.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, «Department of Transport and Storage of Oil and Gas», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Khusnutdinova Lyaylya G.

Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor of International Relations, History and Oriental Studies Department, Institute of Economics and Service, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Koksharov Vladimir A.

doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of Transport Economics Department, FSBEI HE «Ural State University of Railway Transport», Yekaterinburg, Russian Federation

Komarova Ekaterina S.

candidate of Sociological Sciences, Senior Lecturer of the Department « Finance, Money Circulation and Economic Security», FSBEI HE «Ufa State Aviation Technical University», Ufa, Russian Federation

Krasilnikov Dmitriy G.

doctor of political science, professor, Vice-Rector, FSBEI HE «Perm State University», Perm, Russian Federation

Kuntsevich Viktor P.

Senior Lecturer, Corporate Finance Department, BSU, Minsk, Belarus

Leonova Leila B.

candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Doctoral Candidate, Assistant Professor of Economics and Management of Construction and Real Estate Market Department, FSAEI HE «Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin», Yekaterinburg, Russian Federation

Malikov Rustam I.

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of «Project Management and Economics of Entrepreneurship», Institute of Economics and Service, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Mamleeva Elvira R.

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

Mikhailov Viatcheslav S.

Junior Researcher, Center for Strategic and Interdisciplinary Research, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences, Ufa, Russian Federation

Nagimova Irina A.

candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Assistant Professor of the Department «Finance, Money Circulation and Economic Security», FSBEI HE «Ufa State Aviation Technical University», Ufa, Russian Federation

Ramazanov Ruslan R.

Junior Researcher, Center for Strategic and Interdisciplinary Research, FSBIS Federal Research Center, Russian Academy of Sciences, Ufa, Russian Federation

Raskina Lubov N.

candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technical University», Ufa, Russian Federation

Remishevskaya Karina V.

leading Specialist, Gazprom VNIIGAZ LLC, Saint-Petersburg, Russian Federation

Sabirova Zemfira E.

candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Assistant Professor of Economic Theory and Socio-Economic Policy Department, FSBEI HE «Bashkir Academy of Public Administration and Management under the Head of the Republic of Bashkortostan», Ufa, Russian Federation

Selezneva Ekaterina S.

Acting Head of the Department of Analytical Work and Project Implementation, State Treasury Institution Transport Directorate of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

Shaihutdinova Gulnara F.

Candidate of economic sciences, assistant Professor of «Project Management and Economics of Entrepreneurship», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

Shakiryaynov Eduard D.

candidate of physico-mathematical sciences, Associate Professor, Department of «Digital Technology and Modeling», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Sharipova Regina G.

student of the department «Technology and design of clothing», FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Shevchuk Irina S.

Senior Lecturer, Department of Information Systems and Telecommunications, FSBEI HE «Perm State Agrarian Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov», Perm, Russian Federation

Shestakovich Anna G.

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Center for Strategic and Interdisciplinary Studies, FSBSI Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences, Ufa, Russian Federation

Tokareva Svetlana A.

Leading Economist, Saint-Petersburg State Economic University, Saint-Petersburg, Russian Federation

Trophimova Natalya V.

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russian Federation

Urasova Anna A.

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor Senior Researcher of the FSBIS «Perm Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences», Perm, Russian Federation

Valiev Shamil Z.

doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Chief Editor, Head of Scientific Edition Department, Head of Regional Economics and Management, Institute of Economics and Service, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

Yunusova Irina R.

candidate of philological sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages, FSBEI HE «Ufa State Petroleum Technological University», Ufa, Russian Federation

Zakharov Denis Yu.

candidate of Technical Sciences, Chief Specialist, LLC «Gazprom PHG», St. Petersburg, Russian Federation

СПИСОК СТАТЕЙ, ИЗДАННЫХ В 2019 ГОДУ

- Аблаев Р.Р., Кокодей Т.А.* Оценка факторов конкурентоспособности авторемонтного предприятия (№ 2 (28) 2019 – с. 14–21).
- Акрамов Ш.Ю., Хуснутдинова Л.Г.* Трудовая и учебная миграция из Таджикистана в Башкортостане (№ 4 (30) 2019 – с. 36–40).
- Ахунوف Р.Р., Трофимчук Т.С.* Вклад добычи и первичной переработки нефти в развитие экономики регионов (на примере республик Башкортостан и Татарстан) (№ 3 (29) 2019 – с. 7–16).
- Ашихмина Е.А., Казанков Е.Е., Петров Е.Е.* Экспериментальная проверка эффективности методики обучения с применением заданий мировых чемпионатов ворлдскиллс по компетенции инженерный дизайн cad (САПР) (№ 3 (29) 2019 – с. 143–155).
- Байрактар И.А., Кунцевич В.П.* Оффшорный бизнес: феноменологическая характеристика и основные направления развития в условиях цифровой трансформации (№ 4 (30) 2019 – с. 100–106).
- Блаженкова Н.М., Закирова А.Э., Ахмедина Г.Б., Хисаева А.И.* Взаимодействие властных и предпринимательских структур: инструментарий для реализации общих инвестиционных бизнес-проектов (№ 1 (27) 2019 – с. 87-94).
- Блаженкова Н.М., Хисаева А.И., Закирова А.Э.* Инструментарий повышения эффективности взаимодействия властных и предпринимательских структур при реализации инвестиционных бизнес-проектов (№ 2 (28) 2019 – с. 75–80).
- Бочкарев А.М.* Критерии оценки системы информационного обеспечения производственной деятельности промышленных предприятий (№ 1 (27) 2019 – с. 74-79).
- Бочкарев А.М.* Повышение эффективности системы информационного обеспечения промышленного предприятия путем использования технологии блокчейн (№ 3 (29) 2019 – с. 64–69).
- Валиев Ш.З., Федорова О.А.* Механизм функционирования биотехнологического кластера Республики Башкортостан (№ 1 (27) 2019 – с. 16-26).
- Валиев Ш.З., Федорова О.А.* Основные цели и задачи биотехнологического кластера Республики Башкортостан (№ 4 (30) 2019 – с. 7–16).
- Вильданова Р.Г., Семенов В.А., Зиганишина Ф.Т.* Методические основы организации олимпиады по инженерной графике в вузе (№ 3 (29) 2019 – с. 133–142).
- Гавриленко И.Г., Хакимов Т.М.* Государственно-частное партнерство как инструмент повышения инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства (№ 4 (30) 2019 – с. 116–127).
- Гайнанов Д.А., Атаева А.Г.* Сбалансированное пространственное развитие Республики Башкортостан: проблемы и перспективы (№ 1 (27) 2019 – с. 7-15).
- Галиева Г.М., Жилина Е.В.* Высшее образование: факторы и ориентиры регионального развития (№ 1 (27) 2019 – с. 113-120).
- Галимова М.П.* Готовность российских предприятий к цифровой трансформации: организационные драйверы и барьеры (№ 1 (27) 2019 – с. 27-37).
- Гилева Т.А.* Компетенции и навыки цифровой экономики: разработка программы развития персонала (№ 2 (28) 2019 – с. 22–35).
- Гилева Т.А.* Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления (№ 1 (27) 2019 – с. 38-52).
- Гильмутдинов Р.З., Чернятьева М.Р.* Анализ цен на акции компании «Газпром» (№ 4 (30) 2019 – с. 73–82).
- Гимаев И.З.* Методологические принципы социологического исследования институтов социально-политического аудита в России (№ 2 (28) 2019 – с. 103–107).

Гималетдинова Э.Р., Раскина Л.Н., Юнусова И.Р. Использование художественных средств в преподавании экономической теории в теме «предмет и методы экономической теории» (№ 4 (30) 2019 – с. 172–180).

Дегтярева И.В., Селезнева Е.С. Инвестирование проектов дорожно-транспортной инфраструктуры: источники, динамика, проблемы (№ 4 (30) 2019 – с. 107–115).

Деркач В.В. Социальное проектирование как прогностическая функция управленческой деятельности (№ 1 (27) 2019 – с. 107–112).

Евсейчикова Н.Н. Стандартные вычеты в подоходном налогообложении физических лиц: проблемы, пути решения (№ 2 (28) 2019 – с. 60–66).

Зайнашева З.Г., Шитов А.О. Социальная стратификация в контексте социальной функции государства (№ 2 (28) 2019 – с. 89–95).

Захаров Д.Ю., Токарева С.А., Ремиевская К.В., Гупаленко Д. Д. Проблемы взаимодействия сторон в рамках государственно-частного финансирования НИОКР (№ 4 (30) 2019 – с. 128–133).

Зинатуллина Ю.М., Хисаева А.И., Зинатуллин Р.Р., Маликова Э.Р. Совершенствование инструментария электронной государственной поддержки предпринимательства (№ 2 (28) 2019 – с. 81–88).

Ильина Л.А., Нагимова И.А., Комарова Е.С. Состояние и типологизация процессов образовательной миграции в России и мире (№ 4 (30) 2019 – с. 164–171).

Ислакаева Г.Р. Институты стимулирования повышения качества научноисследовательской деятельности в России (№ 3 (29) 2019 – с. 106–113).

Карачурина Р.Ф. Проблемы и тенденции развития образовательных технологий в сфере высшего образования (№ 4 (30) 2019 – с. 156–163).

Клочко И.И., Кочура И.В. Направления развития экономического потенциала угледобывающих предприятий Донбасса: проблемы и перспективы (№ 3 (29) 2019 – с. 50–63).

Кондратенко Н.А., Шаикова С.Н. Влияние социально-экономических процессов на развитие системы образования (№ 2 (28) 2019 – с. 108–115).

Коган О.С., Галиуллина С.Д. Социально-психологические аспекты адаптации иностранных студентов при обучении в УГНТУ (№ 1 (27) 2019 – с. 95–99).

Красильников Д.Г., Урасова А.А., Шевчук И.С. Экономико-производственный фактор в пространственном развитии сельских территорий региона (№ 4 (30) 2019 – с. 17–28).

Курманова Д.А. Финансовые технологии на розничном рынке банковских услуг (№ 1 (27) 2019 – с. 60–67).

Леонова Л.Б., Кокшаров В.А. Методологические подходы и критерии оценки формирования и функционирования социально-экономического кластера в сфере ЖКХ (№ 2 (28) 2019 – с. 7–13).

Леонова Л.Б., Кокшаров В.А. Комплексная оценка деятельности социально-экономического кластера в сфере жилищно-коммунального хозяйства (№ 4 (30) 2019 – с. 61–72).

Лузгина Е.Н. Повышение уровня трудовой активности работающей молодежи (№ 3 (29) 2019 – с. 43–49).

Маликов Р.И., Гришин К.Е., Шайхутдинова Г.Ф. Оценка влияния конфигурационного профиля экосистемы предпринимательства на потенциал развития конкурентоспособности бизнеса в регионе (№ 4 (30) 2019 – с. 134–140).

Маликов Р.И., Ямалетдинова З.Т. Развитие инструментов активизации предпринимательской деятельности в сфере санаторно-курортных услуг (№ 1 (27) 2019 – с. 80–86).

Мамлеева М.В., Сазыкина М.Ю., Шайхутдинова Г.Ф. Статистический анализ доходов домашних хозяйств в субъектах Приволжского федерального округа и Республике Башкортостан (№ 3 (29) 2019 – с. 33–42).

Мамлеева Э.Р., Трофимова Н.В., Шайхутдинова Г.Ф. Анализ спроса и предложения на рынке труда Республики Башкортостан (№ 4 (30) 2019 – с. 29–35).

- Михайлов В.С.* Система подбора кадров в инновационном предпринимательстве на основе лингвистического анализа (№ 4 (30) 2019 – с. 150–155).
- Мухамадиева Э.Ф., Кашипова И.Р.* Современное состояние и тенденции развития рынка микрофинансовых услуг в России (№ 2 (28) 2019 – с. 36–42).
- Насретдинова З.Т., Ахмедина Г.Б., Кузьяшев А.Н., Рахматуллин Ю.Я.* Генезис кооперативных отношений в аграрной сфере экономики России (№ 1 (27) 2019 – с. 53–59).
- Предборский В.А., Кунцевич В.П.* Теория тенизации общественных отношений как деконструкция существующих моделей теневой реальности (№ 3 (29) 2019 – с. 78–88).
- Прокофьева А.И.* Развитие партнерства государства и бизнеса при реализации социальных проектов в России: текущее состояние и проблемы (№ 3 (29) 2019 – с. 99–105).
- Пыткин А.Н.* Влияние модельного бюджета на пространственно-отраслевое развитие регионов (№ 3 (29) 2019 – с. 17–23).
- Рабцевич А.А.* Проблемы формирования научного потенциала региона в системе высшего образования Республик Башкортостан и Татарстан (№ 3 (29) 2019 – с. 114–125).
- Рамазанов Р.Р.* Агент-ориентированный подход в разработке проблем распределения полномочий между уровнями государственной власти (№ 4 (30) 2019 – с. 50–60).
- Сабирова З.Э.* Поддержка деятельности социально-ориентированных некоммерческих организаций в сфере социальной защиты и социального обслуживания населения (№ 4 (30) 2019 – с. 92–99).
- Сафуанов Р.М., Лехмус М.Ю., Колганов Е.А.* Цифровизация системы образования (№ 2 (28) 2019 – с. 116–121).
- Семенов В.А.* Опыт использования САПР в учебном процессе (№ 1 (27) 2019 – с. 130–136).
- Старицына О.А., Хуснутдинова Л.Г.* Иностранное заимствование в СМИ как инструмент манипулирования аудиторией (социологический анализ) (№ 1 (27) 2019 – с. 100–106).
- Степанова А.В.* Совершенствование государственного управления в области охраны атмосферного воздуха (№ 2 (28) 2019 – с. 67–74).
- Токарева С.А., Ремиевская К.В., Захаров Д.Ю.* Влияние системы управления НИОКР на цепочку создания ценности нефтегазовых компаний (№ 1 (27) 2019 – с. 68–73).
- Федосов А.В., Шабанова В.В., Закирова З.А., Бузрина В.В.* Просвещение как инструмент повышения уровня культуры безопасности студентов направления подготовки «Техносферная безопасность» (№ 3 (29) 2019 – с. 126–132).
- Федосов А.В., Шабанова В.В., Чуркина А.В., Бузрина В.В.* Анализ психосоциального состояния и развития профессионально важных качеств студентов направления «Техносферная безопасность» (№ 2 (28) 2019 – с. 122–129).
- Фоменко А.С.* Экономико-математическая модель прогнозирования стратегических показателей развития вертикально интегрированной нефтегазовой компании (№ 3 (29) 2019 – с. 70–77).
- Хайруллина А.Р.* Информационное обеспечение принятия управленческих решений в малом и среднем предпринимательстве в цифровой экономике (№ 4 (30) 2019 – с. 141–149).
- Хусаинова И.А., Коннова О.А.* Совершенствование профориентационной работы вузов Республики Башкортостан по итогам приемной кампании 2018 года (№ 1 (27) 2019 – с. 121–129).
- Хуснутдинова Л.Г., Старицына О.А.* О миграционной ситуации в Республике Башкортостан (№ 2 (28) 2019 – с. 96–102).
- Четверикова О.Г., Гирфанова Л.Р.* Повышение эффективности развития сырьевой базы легкой промышленности в Российской Федерации (№ 2 (28) 2019 – с. 51–59).
- Шакирьянов Э.Д., Чудинов В.В.* Информационная система поддержки процесса разработки основных профессиональных образовательных программ (№ 4 (30) 2019 – с. 181–188).
- Шарипова Р.Г., Гирфанова Л.Р.* Перспективы вторичного использования и переработки текстильных отходов в Республике Башкортостан (№ 4 (30) 2019 – с. 41–49).

Шестакович А.Г. Междисциплинарность как фактор трансфера научных результатов в экономику (№ 4 (30) 2019 – с. 83–91).

Шестакович А.Г. Проблемы развития публикационной культуры в научном обществе России (№ 2 (28) 2019 – с. 43–50).

Шеломенцев А.Г., Сятчихин С.В. Особенности междисциплинарного подхода к исследованию форм самоорганизации местных сообществ в сфере финансов (№ 3 (29) 2019 – с. 24–32).

Ямалетдинова З.Т., Хисаева А.И. Аспекты развития предпринимательской деятельности в санаторно-курортной сфере Российской Федерации (№ 3 (29) 2019 – с. 89–98).

LIST OF ARTICLES PUBLISHED IN 2019

- Ablaev R.R., Kokodey T.A.* Factors of competitiveness increase of car repair company 14 Gileva T.A. Digital economy competencies and skills: staff development program design (№ 2 (28) 2019 – p.14-21).
- Akhunov R.R., Trofimchuk T.S.* Contribution of production and primary oil processing to the development of regions economy (on the example of the republic of Bashkortostan and Tatarstan) (№ 3 (29) 2019 – p. 7-16).
- Acramov S.Y., Khusnutdinova L.G.* Labor and training migration from Tajikistan to Bashkortostan (№ 4 (30) 2019 – p. 36–40).
- Ashikhmina E.A., Kazankov E.E., Petrov E.E.* Experimental verification efficiency of learning methods with the using of worldskills competitions on skill 05 mechanical engineering CAD (№ 3 (29) 2019 – p. 143-155).
- Bairaktar I.A., Kuntsevich V.P.* Offshore business: phenomenological characteristics and main directions of development in the digital transformation conditions (№ 4 (30) 2019 – p. 100–106).
- Blazhenkova N.M., Khisaeva A.I., Zakirova A.E.* Tools to improve the efficiency of the interaction of authorities and entrepreneurship structures when realizing investment business projects (№ 2 (28) 2019 – p. 75-80).
- Blazhenkova N.M., Zakirova A.E., Ahmedina G.B., Khisaeva A.I.* Interaction of authorities and entrepreneurship structures: tools for the implementation of common investment business projects (№ 1 (27) 2019 – p. 87-94).
- Bochkarev A.M.* Improving the efficiency of the information Support system of industrial enterprises through the use of blockchain technology (№ 3 (29) 2019 – p. 64-69).
- Bochkarev A.M.* Evaluation criteria the information management system of the production activity of industrial enterprises (№ 1 (27) 2019 – p. 74-79).
- Chetverikova O.G., Girfanova L.R.* Improving the efficiency of development of resource base of light industry in Russian Federation (№ 2 (28) 2019 – p. 51-59).
- Degtyareva I.V., Selezneva E.S.* Investing in road infrastructure projects: sources, dynamics, problems (№ 4 (30) 2019 – p. 107–115).
- Derkach V.V.* Social designing as a prognostic function of management activities (№ 1 (27) 2019 – p. 107-112).
- Evseichikova N.N.* Standard deductions in the income taxation of physical persons: problems, solutions (№ 2 (28) 2019 – p. 60-66).
- Fedosov A.V., Shabanova V.V., Zakirova Z.A., Buzrina V.V.* Education as a way for improving the safety culture of students "health, safety and environment" training field (№ 3 (29) 2019 – p. 126-132).
- Fedosov A.V., Shabanova V.V., Churkina A.V., Buzrina V.V.* Analysis of the psychosocial well-being and development of professionally important qualities of students of a direction «Technosphere safety» (№ 2 (28) 2019 – p. 122-129).
- Fomenko A.S.* Economic-mathematical model of forecasting of strategic indicators of development of vertically integrated oil and gas company (№ 3 (29) 2019 – p. 70-77).
- Galieva G.M., Zhilina E.V.* Higher education: factors and guidelines for regional development (№ 1 (27) 2019 – p. 113-120).
- Galimova M.P.* Readiness of Russian enterprises to digital transformation: organizational drivers and barriers (№ 1 (27) 2019 – p. 27-37).
- Gaynanov D.A., Ataeva A.G.* Balanced spatial development of the Republic of Bashkortostan: problems and prospects (№ 1 (27) 2019 – p. 7-15).
- Gavrilenko I.G., Khakimov T.M.* State-private partnership as a tool for increasing investment attractiveness of housing and communal services (№ 4 (30) 2019 – p. 116–127).

-
- Gileva T.A.* Digital maturity of the enterprise: methods of assessment and management (№ 2 (28) 2019 – p. 22-35).
- Gileva T.A.* Digital maturity of the enterprise: methods of assessment and management (№ 1 (27) 2019 – p. 38-52).
- Gimaev I.Z.* Methodological principles of a sociological study of the institutions of a socio-political audit in Russia (№ 2 (28) 2019 – p. 103-107).
- Gimaletdinova E.R., Raskina L.N., Yunusova I.R.* Using artistic means in teaching economic theory in the topic «subject and methods of economic theory» (№ 4 (30) 2019 – p. 172–180).
- Gilmudinov R.Z., Chernyatieva M.R.* Analysis of Gazprom's stock prices (№ 4 (30) 2019 – p. 73–82).
- Ilina L.A., Nagimova I.A., Komarova E.S.* Condition and typological processes educational migration in Russia and world (№ 4 (30) 2019 – p. 164–171).
- Islakaeva G.R.* Institutions that stimulate the improvement of the quality of research activities in Russia (№ 3 (29) 2019 – p. 106-113).
- Karachurina R.F.* Problems and trends in the development of educational technologies in higher education (№ 4 (30) 2019 – p. 156–163).
- Khairullina A.R.* Information support of administration decisions in small and medium-sized entrepreneurship in digital economy (№ 4 (30) 2019 – p. 141–149).
- Khusainova I.A., Konnova O.A.* Improvement of professional orientation work of higher education institutions of the Republic of Bashkortostan on the results of the 2018 reception campaign (№ 1 (27) 2019 – p. 121-129).
- Khusnutdinova L.G., Staritsyna O.A.* On the migration situation in the Republic of Bashkortostan (№ 2 (28) 2019 – p. 96–102).
- Klochko I.I., Kochura I.V.* Directions of the economic potential development of coal-mining enterprises of Donbass: problems and prospects (№ 3 (29) 2019 – p. 50-63).
- Kurmanova D.A.* Financial technologies in the retail banking market (№ 1 (27) 2019 – p. 60-67).
- Kogan O.S., Galiullina S.D.* Socio-psychological aspects of the adaptation of foreign students in training in USPTU (№ 1 (27) 2019 – p. 95-99).
- Kondratenko N.A., Shashkova S.N.* Influence of socio-economic processes on education system development (№ 2 (28) 2019 – p. 114-121).
- Krasilnikov D.G., Urasova A.A., Shevchuk I.S.* The economic and production factor in spatial development of a region's rural territories (№ 4 (30) 2019 – p. 17–28).
- Leonova L.B., Koksharov V.A.* Methodological approaches and criteria for assessing the formation and functioning of the socio-economic cluster in the housing and utilities sector (№ 2 (28) 2019 – p. 7-13).
- Leonova L.B., Koksharov V.A.* Comprehensive assessment of the socio-economic cluster in the field of housing and communal services (№ 4 (30) 2019 – p. 61–72).
- Luzgina E.N.* Sociological analysis of the level of labor activity of working youth (№ 3 (29) 2019 – p. 43-49).
- Malikov R.I., Grishin K.E., Shaikhutdinova G.F.* Assessment of the impact of the configuration profile entrepreneurship ecosystems on development potential competitiveness of business in the region (№ 4 (30) 2019 – p. 134–140).
- Malikov R.I., Yamaletdinova Z.T.* Development of tools to activate entrepreneurship activities in the sphere of health and resort services (№ 1 (27) 2019 – p. 80–86).
- Mamleeva E.R., Sazykina M.Yu., Shaikhutdinova G.F.* Statistical analysis of household incomes in subjects of the Volga Federal district and the Republic of Bashkortostan (№ 3 (29) 2019 – p. 33–42).
- Mamleeva E.R., Trophimova N.V., Shaikhutdinova G.F.* Analysis of demand and offers in the labor market of the Republic of Bashkortostan (№ 4 (30) 2019 – p. 29–35).
- Mikhailov V.S.* Personnel selection system in innovative entrepreneurship based on linguistic analysis (№ 4 (30) 2019 – p. 150–155).

-
- Mukhamadiyeva E.F., Kashipova I.R.* Modern condition and development trends of microfinance services market in Russia (№ 2 (28) 2019 – p. 36-42).
- Nasretdinova Z.T., Ahmedina G.B., Kuzyashev A.N., Rakhmatullin Yu.Ya.* Historical issues of the development of cooperative relations in the agrarian sphere of the Russian economy (№ 1 (27) 2019 – p. 53-59).
- Predborskij V.A., Kuntsevich V.P.* The theory of public relations shadowing as a deconstruction of existing shadow reality models (№ 3 (29) 2019 – p. 78-88).
- Prokofieva A.I.* The development of partnership between the state and business in realization of social projects in Russia: current status and problems (№ 3 (29) 2019 – p. 99-105).
- Pytkin A.N.* The impact of the model budget on spatial sectoral development of regions (№ 3 (29) 2019 – p. 17-23).
- Rabtsevich A.A.* Problems of scientific potential formation in Bashkortostan and Tatarstan republics higher education system (№ 3 (29) 2019 – p. 114-125).
- Ramazanov R.R.* Agent-based approach to the development of problems of distribution of powers between levels of government (№ 4 (30) 2019 – p. 50-60).
- Sabirova S.E.* Support of activities of socially oriented non-profit organizations in the field of social protection and social population service (№ 4 (30) 2019 – p. 92-99).
- Safuanov R.M., Lekhmus M.Yu., Kolganov E.A.* Digitalization of the education system (№ 2 (28) 2019 – p. 108-113).
- Semeno V.A.* Experience of using CAD in the educational process (№ 3 (29) 2019 – p. 133-142).
- Shakiryaynov E.D., Chudinov V.V.* Information system of support of the process of the development of basic vocational educational programs (№ 4 (30) 2019 – p. 181-188).
- Sharipova R.G., Girfanova L.R.* Prospects for recycling and recycling of textile waste in the Republic of Bashkortostan (№ 4 (30) 2019 – p. 41-49).
- Shelomentsev A.G., Syatchikhin S.V.* Features of the interdisciplinary approach to the study of forms of self-organization of local communities in the field of finance (№ 3 (29) 2019 – p. 24-32).
- Shestakovich A.G.* Problems of publishing culture development in the scientific community of Russia (№ 2 (28) 2019 – p. 43-50).
- Shestakovich A.G.* Interdisciplinarity as a transfer factor of scientific results to the economy (№ 4 (30) 2019 – p. 83).
- Staritsyna O.A., Khusnutdinova L.G.* Foreign borrowings is a tool for audience manipulating in mass media (sociological analysis) (№ 1 (27) 2019 – p. 100-106).
- Stepanova A.V.* Improvement of state management in atmospheric air protection (№ 2 (28) 2019 – p. 67-74).
- Tokareva S.A., Remishevskaya K.V., Zakharov D.Yu.* Influence of the R&D management system on the chain of creating the value of oil and gas companies (№ 1 (27) 2019 – p. 68-73).
- Yamaletdinova Z.T., Khisaeva A.I.* Aspects of development of entrepreneurial activity in the sanatorium-resort sphere of the Russian Federation (№ 3 (29) 2019 – p. 89-94).
- Valiev Sh.Z., Fedorova Olga A.* Basic goals and objectives of the biotechnological cluster of the Republic of Bashkortostan (№ 4 (30) 2019 – p. 7-16).
- Valiev Sh.Z., Fedorova O.A.* Mechanism of biotechnological cluster functioning of Republic of Bashkortostan (№ 1 (27) 2019 – p. 16-26).
- Vildanova R.G., Semeno V.A., Ziganshina F.T.* Methodological bases of organization of the olympiade engineering graphics at higher education institution (№ 3 (29) 2019 – p. 133-142).
- Zainasheva Z.G., Shitov A.O.* Social stratification as state social functions 89 Khusnutdinova L.G., Staritsyna O.A. On the migration situation in the Republic of Bashkortostan (№ 2 (28) 2019 – p. 89-95).
- Zakharov D.Yu., Tokareva S.A., Remishevskaya K.V., Gupalenko D.D.* Problems of interaction between the parties in the framework of public-private r & d funding (№ 4 (30) 2019 – p. 128-133).
- Zinatullina Yu.M., Khisaeva A.I., Zinatullin R.R., Malikova E.R.* Improvement of electronic state support tools for entrepreneurship (№ 2 (28) 2019 – p. 81-88).

Требования к оформлению материалов, предоставляемых для публикации в журнале:

1. Статьи, предоставляемые авторами в журнал, должны соответствовать профилю журнала, обладать новизной, интересовать широкий круг научной общественности.
2. Редакция принимает к публикации только открытые материалы на русском и английском языках (для иностранных авторов).
3. Поля — 2,5 см с каждой стороны; шрифт — Times New Roman, кегль — 14, межстрочный интервал — полуторный; ссылки на литературу в квадратных скобках. При наличии ссылок список литературы обязателен (в порядке цитирования, в соответствии с ГОСТ 7.1–2003 или ГОСТ Р7.05–2008).
4. В правом верхнем углу жирным курсивом: фамилия, имя, отчество авторов (обязательно полностью), ученая степень, ученое звание, должность, наименование организации (полностью), город, страна.
5. По центру, жирным шрифтом, заглавными буквами: название статьи. УДК — в правом верхнем углу.
6. В конце статьи укажите почтовый адрес с указанием индекса, фамилию и инициалы получателя (по этому адресу будет выслан журнал), телефон (мобильный), e-mail контактного лица. Файл со статьей оформить: Фамилия И.О. doc (или docx). Отправлять по адресу: uor-ugaes@mail.ru.
7. Обязательно прислать цветное фото авторов отдельным файлом (не менее 1 Мб и не более 5Мб).
8. К статье должны быть приложены на русском и английском языках: название статьи, аннотация (не менее 240 слов, определяющих теоретическую ценность и практическую новизну статьи), ключевые слова (не менее 10), список литературы обязателен (не менее 8 источников).
9. Автор дает согласие на воспроизведение на безвозмездной основе в сети Интернет на сайте ФГБОУ ВО «УГНТУ» электронной версии своей статьи, опубликованной в журнале «Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика».
10. Графический и табличный материал должен быть представлен в приложении к WORD. Например, MicrosoftGraph, без использования сканирования; для диаграмм применять различную штриховку, размер шрифта 10 или 11 pt, математические формулы оформляются через редактор формул MicrosoftEquation, а их нумерация проставляется с правой стороны. Таблицы подписываются 12-м шрифтом в левом верхнем углу, диаграммы, рисунки — по центру внизу.
11. Сокращение слов, имени названий, как правило, не допускается. Разрешаются лишь общепринятые сокращения мер, физических, химических и математических величин и терминов и т.д.
12. Поступившие в редакцию статьи в обязательном порядке будут проходить рецензирование. Рецензии отклоненных работ высылаются авторам и содержат аргументированный отказ от публикации. В рецензиях работ, отправленных на доработку, указываются замечания к статье.
13. Все статьи, поступившие в редакцию, в обязательном порядке проходят проверку в системе «Антиплагиат». Для аспирантов, студентов, кандидатов наук допустимая норма заимствований — не более 25 %, для докторов наук, профессоров — не более 15 %.

Памятка авторам

В статье настоятельно рекомендуется:

- НЕ использовать табуляцию (клавиша Tab);
- НЕ устанавливать свои стили абзацев (кроме принятых по умолчанию);
- НЕ расставлять автоматические списки (при нумерации строк и абзацев);
- НЕ ставить двойные, тройные и т.д. пробелы между словами. Рекомендуется применять в статье только один тип кавычек («»).

Помнить о том, что необходимо различать дефис и тире. Тире выставляется сочетанием двух клавиш («Ctrl» + «-»).

Все цитаты в статье должны быть соотнесены со списком литературы, при прямом цитировании обязательно указывать номера страниц. Список литературы не следует смешивать с примечаниями, которые должны располагаться перед списком литературы.

Статьи, не соответствующие требованиям, отклоняются для доработки.

Requirements for the materials, provided for publication in the journal:

1. Articles provided by the authors in the Journal should match the profile of the magazine, are new, are interested in a wide range of scientific community.
2. Revision accepted for publication only open materials in Russian Federation and English (for foreign authors).
3. Fields — 2.5 cm on each side; font — Times New Roman, font size — 14, line spacing — one and a half; References in square brackets. If there is a list of literature references is required (in order of citation in accordance with GOST 7.1–2003 or GOST R7.05–2008).
4. In the upper right corner in bold italics: surname, name, patronymic of the author (certainly in full), academic degree, academic rank, position, name of organization (in full), city, country.
5. Centered, bold capital letters: title of the article. UDC — in the upper right corner.
6. At the end of the article, specify the e-mail address with ZIP code, name and initials of the recipient (the address will be sent to the magazine), telephone (mobile), e-mail the contact person. Article File Contents: Surname N. P. doc (or docx). Send to the address: uop-ugaes@mail.ru.
7. Be sure to send a color photo of the authors in a separate file (at least 1 MB and not more than 5 MB).
8. To the article must be accompanied by the Russian Federation and English languages: the article title, abstract (not less than 240 words, determine the theoretical value and practical novelty of the article), keywords (at least 10), references required (at least 8 sources).
9. Author agree stop lay free of charge on the Internet at the website FSBEI HE «USPTU» electronic version of his article published in the journal «Bulletin USPTU. Science, education, economy. Series economy».
10. Graphical and tabular material should be presented in the annex to the WORD. For example, Microsoft Graph, without scanning; diagrams for applying a different shading, font size 10 or 11 pt, mathematical formulas are made through the formula editor Microsoft Equation, and their numbers stamped on the right side. Table signed by the 12th print in the upper right corner, diagrams, drawings — at the bottom center.
11. Reductions of words of names usually are not permitted. Allowed only standard abbreviations measures, physical, chemical and mathematical quantities and terms, etc.
12. Received articles will necessarily be reviewed. Reviews of rejected papers are sent to the authors and contain are atoned rejection of the publication. In reviews of works sent for revision, specify comments on the article.
13. All articles received by the editorial compulsorily tested in the «Anti-plagiarism». For graduate students, candidates of sciences allow able rate loans — no more than 25 % for doctors, professors — not more than 15 %.

Memo to authors

The article is highly recommended:

— DO NOT use the tab key (Tab);

— DO NOT place your paragraph styles (other than the defaults);

— DO NOT set automatic lists (with line numbers and paragraphs);

— DO NOT put double, triple and so. D. The spaces between words. Recommended in the article is only one type of quotes («»).

Remember that it is necessary to distinguish between hyphens and dashes. Dash exhibited a combination of two keys («Ctrl» +«-»).

All quotations in the article should be correlated with the list of literature, with direct quotations necessarily indicate page numbers. References should not be confused with the notes that must be placed before the bibliography.

Articles that do not meet the requirements will be rejected for revision.