BULLETIN • UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY • USPTU

Nº4 (42)/2022

ISSN 2541-8904





HAYKA/SCIENCE
OFPA3OBAHUE/EDUCATION
3KOHOMUKA/ECONOMY

# ВЕСТНИК



УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Наука, образование, экономика.

Серия экономика

# № 4 (42) 2022

Журнал основан в 2012 году. Выходит 4 раза в год.

## Учредитель

Федеральное государственное бюджетное 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».

#### Редакционная коллегия:

Солодилова Наталья Зиновьевна — главный редактор, д-р экон. наук, профессор, директор Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Шайхутдинова Гульнара Флюровна — заместитель главного редактора, канд. экон. наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства» Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Расулев Алишер Файзиевич — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономическая теория», Ташкентский государственный экономический университет (г. Ташкент, Узбекистан)



Шеломенцев Андрей Геннадьевич — д-р экон. наук, профессор, исполняющий обязанности директора ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (Республика Коми, Российская Федерация)



Маликов Рустам Илькамович — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Зулькарнай Ильдар Узбекович — д-рэкон. наук, профессор, директор Центра стратегических и междисциплинарных исследований Уфимского федерального исследовательского центра РАН (г. Уфа, Российская Федерация)



Жилин Валерий Васильевич — 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)



Павлов Константин Викторович — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика», Полоцкий государственный университет (г. Новополоцк, Республика Беларусь)



Иваненко Лариса Викторовна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Управление человеческими ресурсами», Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королева, профессор (г. Самара, Российская Федерация)



Гришин Константин Евгеньевич — д-р экон. наук, профессор, директор Института экономики, финансов и бизнеса, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Махмудова Лала Фагаил кызы — канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой «Экономика», Сумгаитский государственный университет (г. Сумгаит, Азербайджанская Республика)



Блаженкова Наталья Михайловна — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и кредит», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация)



Зарипова Илсияр Равиловна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Финансы и кредит», Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация) Сафуанов Рафаэль Махмутович — д-р экон. наук, профессор, директор Уфимского филиала ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Уфа, Российская Федерация) C\* Мишулина Ольга Владимировна — д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономика», Костанайский филиал ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет» (г. Костанай, Республика Казахстан) Галиев Гали Талхиевич — д-р социол. наук, профессор, начальник отдела дополнительного образования Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация) Черкасова Татьяна Васильевна — д-р социол. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация) Сулейманлы Абульфаз Давуд оглы — д-р социол. наук, заведующий кафедрой «Социология» факультета социальных и гуманитарных наук Ускюдарского университета (г. Стамбул, Турция) Амирова Людмила Александровна — д-р пед. наук, профессор, главный научный сотрудник управления научной работы, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация) Аслаева Рахима Гильметдиновна— д-р пед. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы» (г. Уфа, Российская Федерация) Третьякова Татьяна Николаевна — 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) Сухочев Виктор Иванович — д-р экон. наук, профессор, ректор ЧОУ ВО «Кумертауский

Шафикова Гульназ Радмиловна — д-р психол. наук, профессор кафедры, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская

Федерация)

Технический редактор: Амер С.С.

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, 2022.

институт экономики и права» (г. Кумертау, Российская Федерация)

Адрес редакции и издательства: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1.

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

Цена свободная. 12+

Дата выхода в свет 30.12.2022 г. Формат  $60\times84/8$ . Печать офсетная. Усл. печ. л. 22,79. Тираж 1000 экз. Заказ № 185.

Адрес типографии: 450064, 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.



UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Science, education, economy. Series economy

## № 4 (42) 2022

Founded in 2012. Issued 4 times a year.

#### Founder

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 staff:

Solodilova Nataliya Z. — Editor in Chief, Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Shaykhutdinova Gulnara F. — Deputy Editor-in-Chief, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Institute of Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



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



Shelomentsev Andrey G. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Acting Director of FITC Komi NC UrO RAS (Komi Republic, Russian Federation)



Malikov Rustam I. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of "Project Management and Business Economics", Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Zulkarnai Ildar U. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Center for Strategic and Interdisciplinary Research, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences (Ufa, Russian Federation)



Zhilin Valery V. — 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)



Pavlov Konstantin V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of "Economics", Polotsk State University (Novopolotsk, Republic of Belarus)



Ivanenko Larisa V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of "Human Resource Management", Samara National Research University. Academician S.P. Koroleva, Professor (Samara, Russian Federation)



Grishin Konstantin E.— Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of the Institute of



Economics, Finance and Business, Bashkir State University (Ufa, Russian Federation) Makhmudova Lola Fagail kyzy — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head

of the Department of "Economics", Sumgait State University (Sumgait, Republic of Azerbaijan)



Blazhenkova Nataliya M. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of "Finance and Credit", Institute for Business Ecosystems and Creative Industriese, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Zaripova Ilsiyar R. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of "Finance and Credit", Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)



Safuanov Rafael M. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Director of Ufa Branch of Financial University under the Government of the Russian Federation (Ufa, Russian Federation) Mishulina Olga V. — Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of "Economics", Kostanai State University named for A. Baitursynov (Kostanai, Kazakhstan)

Galiev Gali T. — Doctor of Sociological Sciences, Professor, Chief of Department of Additional Education, Institute for Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)

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

Suleymanli Abulfaz Davud oglu — Doctor of Social Sciences, Head of the Department of "Sociology" of the Faculty of Social Sciences and Humanities of Uskyudar University (Istanbul, Turkey)

Amirova Lyudmila A. — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Department of Scientific Work, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation)

Aslaeva Rahima G. — Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Bashkir State Pedagogical University named for M. Akmulla (Ufa, Russian Federation)

Tretjakova Tatjana N. — 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)

Sukhochev Victor I. — Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector of Kumertau Institute of Economics and Law (Kumertau, Russian Federation)

Shafikova Gulnaz R. — Doctor of Psychological Sciences, Professor, Ufa State Petroleum Technological University (Ufa, Russian Federation)

Technical editor — Amer S.S.

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, 2022.

Address of Editors office and Founder: 450064, Republic of Bashkortostan, Ufa, Kosmonavtov str., 1. Tel. (347) 243-16-19, ies.rusoil.net

Price is free. 12+

Publication date 30.12.2022. Paper format 60×84/8. Offset printing. 22,79 publication base sheets. Volume 1000 copies. Order №.185.

Address of Publishing Office: 450064, 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

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛЯХ И СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Солодилова Н.З., Горин А.А., Андреева Е.И., Чурсина А.С. Цифровизация экономики как фактор инфраструктурного противодействия санкционной политике в современных условиях	7
Габитова З.Р., Нигматуллина Р.А., Мавлиханов Р.А., Вагапова А.И. Потребительское поведение в условиях цифровизации в экономике	13
Солодовников А.В., Захарова М.А., Изтелеуова Н.К., Шабанова В.В. Внедрение проактивных показателей как способ повышения эффективности мероприятий в области производственной безопасности	19
<i>Ярыгина Г.Н.</i> Основные этапы становления и развития аспектов циркулярной экономики	29
Маликов Р.И., Назыров А.Д., Золотухина А.Ю., Нагаева А.Р., Шайхутдинова Э.И. Совершенствование системы найма и адаптации персонала на предприятии	37
Новосёлова Н.Н., Романов В.А., Хубулова В.В. Теоретические аспекты совершенствования моделирования кредитного скоринга в деятельности коммерческих банковских учреждений	43
$\Gamma$ ильмутдинов $P.3.$ , $T$ ухватуллина $\Pi.P.$ Исследование моделей налоговых поступлений в зависимости от господдержки	50
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	
Kалашник Д.В., Сембаев С.А. Система поддержки принятия решений при оценке эффективности хозяйствующих субъектов	57
<i>Назарова У.А., Подгорная Т.Ю.</i> Роль персонального бренда как инструмента развития бизнеса в современной экономике	64
Ишмухаметов Э.М., $Ризванова$ М.А., $Мурзина$ Э.Ф. Повышение эффективности инвестиционной деятельности субъектов малого бизнеса (на примере участия компаний в региональных проектах)	70
Баранова Н.В. Подбор базы распределения накладных расходов службы снабжения	78
Гайнуллина Э.В., Мансуров Т.В. Основные направления воздействия региональных органов власти на формирование благоприятной деловой среды предпринимательства	87
<i>Гришин К.Е., Шайхутдинов И.Т., Гайнуллин Э.С., Садыкова К.Р.</i> Анализ цифровых технологий в рекрутменте	92
	100
РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	
Axmadee8 A.M. Опыт Ирана в инновации предприятий и экономики в условиях экономических санкций	107
Иваненко Л.В., Лаптева Н.В. Управление городским развитием. Стратегическое планирование	115
<i>Хисаева А.И., Яппаров В.Р.</i> Факторы пространственного развития и устойчивого функционирования регионов Приволжского федерального округа	123
Акчулпанов Ю.К. Методы оценки эффективности инновационной системы региона	132
Матвеева Л.Д., Лебедев А.И. Проблемы и перспективы устойчивого развития туризма северовостока Башкортостана	138
<i>Хайретдинова О.А.</i> К вопросу о создании региональной бизнес-экосистемы туризма и гостеприимства	146
Овчаренко Л.А., Черкашина Т.В. Перспективы развития туризма в ДНР в контексте формирования эффективного механизма государственно-частного партнерства	153
Габидуллина Э.В., Халфин А.С., Хисамутдинова А.Ф. Формирование компетенций будущих специалистов индустрии туризма и гостеприимства в условиях цифровой трансформации образовательного процесса	162
<u>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</u>	
РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ	
Пурик Э.Э., Ахмадуллин М.Л., Шакирова М.Г., Шакиров В.Р. Методика развития	1.00
композиционного мышления студентов-дизайнеров	168
Карабельская И.В., Дунаева Г.Г. Проектная деятельность студентов в высшей школе	179
Об авторах	186

# **CONTENT**

# **ECONOMIC SCIENCE**

# ECONOMICS AND MANAGEMENT IN INDUSTRIES AND AREAS OF ACTIVITY

Solodilova N.Z., Gorin A.A., Andreeva E.I., Chursina A.S. Digitalization of the economy as a factor of infrastructural counteraction to sanctions policy in modern conditions	7
Gabitova Z.R., Nigmatullina R.A., Mavlikhanov R.A., Vagapova A.I. Consumer behavior in the	
context of digitalization in the economy	13
Solodovnikov A.V., Zakharova M.A., Izteleuova N.K., Shabanova V.V. Introducing proactive indicators as a way to increase the efficiency of measures in the field of industrial safety	19
Yarygina G.N. The main stages of forming and evolution of aspects of the circular economy	29
Malikov R.I., Nazyrov A.D., Zolotukhina A.Yu., Nagaeva A.R., Shaykhutdinova E.I. Improving the system of recruitment and adaptation of personnel at the enterprise	37
Novosyolova N.N., Romanov V.A., Khubulova V.V. Theoretical aspects of improving credit scoring modeling in activities of commercial banking institutions	43
Gilmutdinov R.Z., Tukhvatullina L.R. Study of tax revenue models depending on state support	50
ENTREPRENEURSHIP	
Kalashnik D.V., Sembaev S.A. Decision support system in evaluating the effectiveness of economic entities	57
Gainullina E.V., Podgornaya T.Yu., Chistonov E.P. The role of a personal brand as a business development tool in the modern economy	64
<i>Ishmukhametov E.M., Rizvanova M.A., Murzina E.F.</i> Increasing the efficiency of investment activities of small business entities: on the example of companies' participation in regional projects	70
Baranova N.V. Selection of the overhead cost allocation base of the supply service	78
Gainullina E.V., Mansurov T.V. The main directions of impact of regional authorities on the formation of a favorable business environment for entrepreneurship	87
<i>Grishin K.E., Shaykhutdinov I.T., Gainullin E.S., Sadykova K.R.</i> Analysis of digital technologies in recruitment	92
<i>Kayumova R.F., Nevolyany Yu.M., Singizova A.A.</i> Toward a transition of the textile industry to a closed environmental development business model	100
REGIONAL DEVELOPMENT	
Akhmadeev A.M. Iran's experience in innovation of enterprises and economy under economic sanctions	107
Ivanenko L.V., Lapteva N.V. Urban development management. Strategic planning	115
Khisayeva A.I., Yapparov V.R. Factors of spatial development and sustainable functioning of the regions of the Volga Federal district	123
Akchulpanov Yu.K. Methods for assessing the efficiency of the innovative system of the region	132
Matveeva L.D., Lebedev A.I. Problems and prospects of sustainable tourism in development the north-east of Bashkortostan	138
Khairetdinova O.A. On the issue of creating a regional business ecosystem of tourism and hospitality	146
Ovcharenko L.A., Cherkashina T.V. Prospects for the tourism development in the DPR in the context of forming an effective public-private partnership structure	153
Gabidullina E.V., Khalfin A.S., Khisamutdinova A.F. Formation of competencies of future tourism specialists in the context of digital transformation of the educational process	162
PEDAGOGICAL SCIENCE	
DEVELOPMENT OF EDUCATION	
Purik E.E., Akhmadullin M.L., Shakirova M.G., Shakirov V.R. The methods of developing	
compositional thinking of design students	168
Karabelskaya I.V., Dunaeva G.G. Project activity of students in the higher school	179
About the authors	186



Солодилова Н.З. Solodilova N.Z.

доктор экономических наук, профессор, директор Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Горин А.А. Gorin А.А. аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Андреева Е.И. Andreeva E.I. аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа,

г. Уфа, Российская Федерация



Чурсина А.С.
Chursina A.S.
магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа,
Российская Федерация

УДК 338.2:004:341.655

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-7-12

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОР ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ САНКЦИОННОЙ ПОЛИТИКЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В условиях санкционного давления и сокращения доступа к передовым информационным технологиям задача цифровизации экономики Российской Федерации значительно усложняется. В качестве конечной рассматривается задача построения цифровой экономики на основе трансформирования отраслей традиционной экономики с высоким уровнем проникновения фундаментальных информационных технологий с целью формирования процессов создания и потребления цифровых продуктов. Цифровизация экономики в условиях санкционного давления должна проводиться на основе системного анализа уровня доступности информационных технологий, степени готовности социально-экономической среды и являться, по сути, высокоточным процессом. Задача построения эффективной цифровой

экономики в условиях санкционного давления и ограничения доступа к ключевым ИТ-технологиям может быть сформулирована как поиск оптимальных направлений развития традиционных отраслей и существующих макроэкономических процессов на базе доступных фундаментальных технологий, позволяющих обеспечить выход на верхний уровень иерархии трансформации цифровой экономики.

В этой связи целесообразно говорить о формировании дорожной карты построения цифровой экономики, позволяющей в условиях санкционного давления реализовать наиболее перспективные из доступных сегментов цифровой экономики. Ключевым элементом такого механизма должен стать сквозной системный мониторинг уровня развития цифровой экономики и процессов цифровизации. Особое внимание следует уделять оценке экономических последствий цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, санкции, цифровизация, цифровая трансформация, дорожная карта цифровизации, мониторинг уровня цифровизации.

# DIGITALIZATION OF THE ECONOMY AS A FACTOR OF INFRASTRUCTURAL COUNTERACTION TO SANCTIONS POLICY IN MODERN CONDITIONS

In the context of sanctions pressure and reduced access to advanced information technologies, the task of digitalizing the economy of the Russian Federation is becoming much more complicated. The task of creating a digital economy based on the transformation of sectors of the traditional economy with a high level of penetration of fundamental information technologies in order to form the processes of creating and consuming digital products is considered as the final one. The digitalization of the economy in the context of sanctions pressure should be carried out on the basis of a systematic analysis of the level of accessibility of information technologies, the degree of readiness of the socio-economic environment, and be essentially a highly accurate process. The task of building an effective digital economy in the face of sanctions pressure and limited access to key IT technologies can be formulated as a search for optimal directions for the development of traditional industries and existing macroeconomic processes based on available fundamental technologies that allow reaching the top level of the digital economy transformation hierarchy.

In this regard, it is advisable to talk about the formation of a roadmap for building a digital economy, which makes it possible, under the conditions of sanctions pressure, to implement the most promising of the available segments of the digital economy. A key element of such a mechanism should be end-to-end systemic monitoring of the level of development of the digital economy and digitalization processes. Particular attention should be paid to assessing the economic consequences of digital transformation.

**Key words:** digital economy, sanctions, digitalization, digital transformation, digitalization roadmap, digitalization level monitoring.

Стратегия развития цифровой экономики в Российской Федерации определена Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1] и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [2]. Во исполнение стратегических целей была сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [3], определяющая

основные механизмы реализации стратегии цифровизации в формате федеральных проектов

Стратегия и национальная программа, принятая в целях ее реализации, создают прежде всего правовую основу для поддержки создания цифровой инфраструктуры в национальном масштабе. Ключевое внимание уделяется как технологическим аспектам – созданию сетей передачи данных с современным оборудованием, вычислительных мощностей для реализации государственных

цифровых проектов, так и мерам стимулирования для всё большего вовлечения акторов экономики — от предприятий до домохозяйств — в решение повседневных экономических задач новыми способами, подразумевающими использование элементов электронной инфраструктуры. Отдельно отмечается необходимость подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики и создания систем венчурного финансирования ИТ-разработок.

С марта 2022 года Российская Федерация столкнулась с беспрецедентным санкционным давлением со стороны технологически высокоразвитых «недружественных» стран. И если цели стратегии развития цифровой экономики, сформулированные как достижение «цифровой зрелости» [2], увеличение как количества пользователей электронных услуг и продуктов, так и самих этих услуг и продуктов, остаются без значительных изменений, то средства и механизмы достижения этих целей требуют, вне всякого сомнения, значительных корректировок.

Прежде всего, санкционные ограничения коснулись возможности получения информационных технологий последнего поколения - практически все из них содержат результаты разработок технологических компаний из юрисдикции «недружественных» государств – США, ЕС, Южной Кореи, Японии и др. В прямом виде в санкциях прописан запрет на передачу технологий в области квантовых вычислений, систем искусственного интеллекта. Существенные ограничения, фактически исключающие использование самых современных технологий, реализованы в области Big Data, новых производственных технологий с высокой степенью интеграции с ИТ-решениями (промышленный Интернет, робототехника и сенсорика), технологий беспроводной связи, виртуальной и дополненной реальности. Казалось бы, вывод очевиден – без использования самых перспективных и самых современных технологий невозможно достичь лидирующих позиций в следующем, восьмом, технологическом укладе, невозможно сформировать национальное технологическое превосходство и ключевые выгоды от такого лидерства в мировой экономике.

Однако после погружения в детали вопроса цифровизации экономики и получения выгод от трансформации экономики в цифровую приходит понимание, что такой пессимистический вывод несколько поспешен. Вне всякого сомнения, передовые ИТ-технологии являются фундаментом для развития цифровой экономики. Но технологический базис без подготовленной среды, в которой он должен быть реализован, окажется лишь одним из эффективных элементов, конкурентным преимуществом в какойлибо отрасли или сфере действия, не способным реализовать формирование полноценной экономической среды.

Анализ национальной и зарубежной практик формирования цифровых экономик позволяет говорить о необходимости системного подхода в вопросе создания среды для эффективной цифровой трансформации. Ключевыми элементами эффективности построения цифровой экономики в рамках отдельно взятой страны или территории являются:

- наличие государственной долгосрочной стратегии цифровой трансформации, согласованной с ключевыми акторами экономики
   домохозяйствами и бизнес-сообществами.
   Под согласованностью на минимальном уровне следует понимать измеримый уровень подготовленности бизнес-структур и населения к переходу на цифровые рельсы, включая контролируемый или измеряемый уровень сопротивления инновациям;
- технологический базис как традиционных технологий экономики, так и инфраструктурных информационных. Важно рассматривать этот базис в совокупности, т.е. степень соответствия традиционных технологий планируемой трансформации, реалистичность реализации такой «цифровой акселерации» в каждой паре ключевых технологий;
- потенциальный уровень потребления результатов цифровых технологий. В том числе адекватная оценка готовности потребления новых цифровых услуг за плату с

учетом того, что государственные услуги в электронном формате в большей степени предоставляются без какой-либо оплаты или комиссии за возможность их оперативного получения в электронном виде;

- уровень подготовки ключевых специалистов ИТ, технологов и, прежде всего, управленцев, готовых на долгосрочной основе сопровождать все аспекты проекта по цифровой трансформации экономики;
- гибкость и адаптивность государственных структур и регуляторов ключевых про-

цессов, выступающих как в роли интеграторов, так и поставщиков услуг цифровой экономики.

Продолжая идею системного подхода к трансформации цифровой экономики, процесс достижения уровня максимально возможной выгоды (в национальном масштабе – прежде всего увеличения ВВП как основного индикатора) можем представить в виде следующей иерархии (рис. 1):



Рисунок 1. Этапы развития цифровой экономики

Базовый уровень, фундамент – это ключевые технологии цифровизации, позволяющие создать технологическую среду. Само по себе применение этих технологий уже дает определенное преимущество и выгоду использующим их субъектам. Следующий качественно иной этап - включение этих технологий в традиционные процессы, позволяющие улучшать И оптимизировать традиционные бизнес-процессы и результаты этих процессов - в конечном счете получать товар/продукцию более высокого качества за более короткий промежуток времени. Наконец, высший уровень – трансформация самой цифровой экономики, когда появляются бизнес-процессы и продукты/услуги, которых принципиально не существовало в традиционной экономике — на них не было спроса, по ним не существовало предложения. Наверное, один из самых известных примеров — широкое развитие продуктов/сервисов, связанных с технологиями блокчейн и NFT. Именно на верхнем уровне такой иерархии возможно получение максимальной выгоды от цифровизации экономики — роль материальной (традиционной ресурсной) составляющей становится минимальной.

Таким образом, задача построения эффективной цифровой экономики в условиях санкционного давления и ограничения

доступа к ключевым ИТ-технологиям может быть сформулирована как поиск оптимальных направлений развития традиционных отраслей и существующих макроэкономических процессов на базе доступных фундаментальных технологий, позволяющих обеспечить выход на верхний уровень иерархии трансформации цифровой экономики. В экономике Российской Федерации на текущий момент существует достаточно развитая ИТ-инфраструктура, запущены многие электронные сервисы и продукты, поставлена система подготовки специалистов в области цифровой экономики, есть спрос на продукты/услуги цифровой экономики со стороны бизнес-структур и домохозяйств. Мы находимся не на нулевой точке, существует определенный задел, который необходимо укреплять и развивать, пользуясь его текущим потенциалом и доступными ресурсами. В этой связи целесообразно говорить о формировании дорожной карты построения цифровой экономики, позволяющей в условиях санкционного давления реализовать наиболее перспективные из доступных сегментов цифровой экономики. Ключевым элементом такого механизма должен стать сквозной системный мониторинг уровня развития цифровой экономики и процессов цифровизации. Особое внимание следует уделять оценке экономических последствий цифровой трансформации.

Цифровые технологии внедряются как часть бизнес-процессов вместе с рабочей силой, финансовым капиталом и капиталом, основанным на знаниях, для повышения производительности. Первоначальные и самые убедительные доказательства их экономического воздействия, скорее всего, появятся в микроданных (данные о бизнес-структурах, их работниках или потребителях), прежде чем они появятся в макроданных. С этой целью важно иметь возможность связывать воедино существующие наборы данных, использовать потенциал административных транзакций и разрабатывать показатели цифровой зрелости бизнеса, которые затем можно использовать для анализа влияния цифровых технологий на эффективность работы компаний. Надежные показатели изменений цен и качества также имеют решающее значение для анализа вклада цифровых технологий в экономические показатели. Например, показатели фактической производительности широкополосных подключений имеют решающее значение для того, чтобы потребители могли сделать осознанный выбор, а также для разработчиков политики и регулирующих органов, чтобы обеспечить оптимальное качество предоставляемых услуг. Однако они также играют ключевую роль в измерении производительности и оценке вклада информационных технологий в экономический рост.

Качество предоставления услуг следует также рассматривать в контексте «разрывов», например, между предприятиями разного размера или домохозяйствами с разным составом, доходом или местонахождением. С этой целью необходимо продолжать регулярно пересматривать обследования предприятий и домохозяйств по внедрению цифровых технологий, чтобы в полной мере учитывать возникающие явления, такие как высокоскоростная широкополосная связь, услуги облачных вычислений, активы данных и другие технологии, как способствующие инновациям, так и в качестве факторов, влияющих на эффективность бизнеса и благосостояние потребителей. В то же время следует продолжать использовать административные данные путем связывания существующих наборов данных. Кроме того, обследования внедрения технологий и административные данные должны быть согласованы с агрегированными экономическими показателями.

Среди приоритетных направлений и первоочередных мер следует отметить:

- улучшение измерения инвестиций в информационные технологии для получения сопоставимых на международном уровне дефляторов для оборудования, программного обеспечения и коммуникационной инфраструктуры, включая ценообразование на пакеты услуг широкополосной связи, возможность проанализировать влияние и возможность проанализировать влияние и воз-

можности, которые создает цифровизация в отношении измерения цен и объемов в целом;

- улучшение измерения качества (производительности) широкополосной связи, включая скорости, задержку, надежность и устойчивость услуг широкополосной связи как в сельских, так и в городских районах;
- регулярный пересмотр структуры измерения использования информационных технологий для выявления и приоритезации областей, в которых обследования могут быть улучшены и развиваться в соответствии с текущими событиями и приоритетами. Это включает в себя предоставление достаточно подробных деталей для дифференцированного анализа воздействия цифровой трансформации на отдельных лиц, фирмы и сообщества.

Дорожная карта цифровизации экономики в условиях санкционного давления должна

предоставить те направления развития технологий в традиционных секторах и инновационных «чистых» информационных секторах, который могут быть реализованы в текущий момент времени с учетом доступных ресурсов. Государство, реализовывая такую программу, должно обеспечивать инфраструктурную ресурсную составляющую – прежде всего финансирование (с приоритетом венчурного финансирования), обеспечение высококвалифицированными кадрами и экспертным набором знаний, позволяющим тиражировать лучшие практики. Только создав единую национальную среду развития цифровой экономики, государство сможет запустить цифровизацию на новый виток развития. Комплексное стимулирование развития доступных технологий будет способствовать их масштабному тиражированию в благоприятной среде для их внедрения.

# Список литературы

- 1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/71937200/
- 2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/74404210
- 3. Паспорт национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. N 16) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/72190282

#### References

- 1. Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 No. 204 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024" [Electronic resource]. Access mode: http://ivo.garant.ru/#/document/ 71937200/
- 2. Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 "On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030" [Electronic resource] Access mode: http://ivo.garant.ru/#/document/74404210
- 3. Passport of the national program "Digital Economy of the Russian Federation" (approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects on December 24, 2018 N 16) [Electronic resource] Access mode: http://ivo.garant.ru /#/document/72190282



Габитова 3.Р. Gabitova Z.R.

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Mавлиханов P.A. Mavlikhanov R.A.

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 339.133.017:004.77



Нигматуллина Р.А. Nigmatullina R.A.

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Baranoва A.И. Vagapova A.I.

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-13-18

# ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ

В статье рассматривается структура современного поведения потребителей в условиях цифровизации торговли. Важным следствием развития интернет-технологий является цифровизация общества, а также виртуализация различных аспектов экономических отношений. К данным аспектам можно отнести не только цифровизацию денег, но и оцифровку рынков товаров и услуг. В работе анализируются статистические данные о продажах в сети Интернет, а также о динамике роста рынка интернет-покупок в России и мире в целом. Выявлены тенденции в структуре использования интернет-сервисов. Интернет-трафик потребителей России выявил прирост его использования в качестве средства заказов товаров и услуг. Наблюдалась выраженная динамика увеличения объёмов интернет-покупок, в частности с 2017 г. в России наблюдается прирост количества заказов в сети Интернет, однако более

половины населения страны не использует его для оформления покупок. Поведение современных потребителей характеризуется рядом особенностей. Выявлены причины, которые могут повлиять на потребителей при выборе способа покупок. Анализ условий совершения сделок в цифровом пространстве выявил различия и общность с классической теорией экономического поведения. В связи с психологическими аспектами использование денежных средств в сети Интернет увеличивает расходы населения. На примере использования интернет-площадок и сервисов даётся краткое обоснование современным тенденциям в поведенческой экономике. Описаны различные приёмы и методы стимулирования продаж в сети Интернет. Проведены параллели между приёмами офлайн- и онлайн-магазинов для привлечения внимания покупателей. Рассмотрены доли интернет-торговли в ВВП различных стран. Выявлены преимущества и недостатки цифровой и непосредственной торговли. Отмечена разность в количестве конкурентов в обоих случаях. Описаны психологические факторы, влияющие на отношение потребителей к продавцам. При сохраняющейся тенденции современная экономика России стремится к полной цифровизации. Использование новых интернет-технологий привело к изменению формата взаимодействия продавцов и покупателей.

**Ключевые слова:** потребительское поведение, цифровизация экономики, интернет-технологии, цифровое потребление, онлайн-торговля.

# CONSUMER BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION IN THE ECONOMY

The article examines the structure of modern consumer behavior in the context of digitalization of trade. An important consequence of the development of Internet technologies is the digitalization of society, as well as the virtualization of various aspects of economic relations. These aspects include not only the digitalization of money, but also the digitization of markets for goods and services. The paper analyzes statistical data on sales on the Internet, as well as on the dynamics of the growth of the online shopping market in Russia and the world as a whole. Trends in the structure of the use of Internet services are revealed. Analysis of the Internet traffic of Russian citizens revealed an increase in its use as a means of ordering goods and services. There was a pronounced increase in the volume of online purchases, in particular, since 2017, there has been an increase in the number of orders on the Internet in Russia, but more than half of the country's population does not use the Internet to make purchases. The assessment of the behavior of modern consumers is given. The reasons that can influence consumers when choosing a shopping method are identified. The analysis of the terms of transactions in the digital space revealed differences and similarities with the classical theory of economic behavior. Due to psychological aspects, the use of funds on the Internet increases the expenses of the population. Using the example of the use of Internet sites and services, a brief justification of current trends in behavioral economics is given. Various techniques and methods of sales promotion on the Internet are described. Parallels are drawn between the techniques of offline and online stores to attract the attention of customers. The shares of Internet commerce in the GDP of various countries are considered. The advantages and disadvantages of digital and direct trading are revealed. There is a difference in the number of competitors in both cases. Psychological factors affecting the attitude of consumers to sellers are described. With the continuing trend, the modern Russian economy is striving for full digitalization. The use of new Internet technologies has led to a change in the format of interaction between sellers and buyers.

**Key words:** consumer behavior, digitalization of the economy, Internet technologies, digital consumption, online commerce.

Изучение потребностей и способов их удовлетворения является предметом экономической теории. Условием существования потребителя является удовлетворение соответствующих индивидуальных потребностей

[3]. Данные потребности в большинстве случаев осуществляются в результате экономических взаимоотношений.

По мере развития интернет-технологий, состоящего, в частности, в возникновении

новых коммуникационных возможностей, расширяется спектр отношений, становящихся объектом виртуализации — виртуальных отношений, из чего следует виртуальное взаимодействие людей. Основным аспектом данного рода отношений в настоящее время являются экономические отношения, объек-

том которых становятся транзакции, совершаемые через сеть Интернет.

Доля интернет-торговли в ВВП разных стран занимает все более весомые значения (рис. 1).

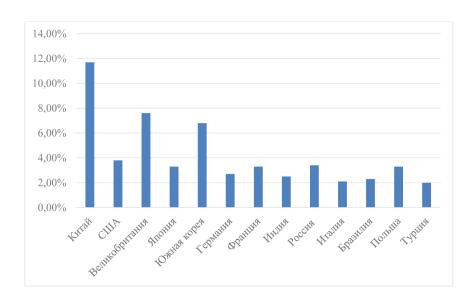


Рисунок 1. Доля интернет-торговли в ВВП разных стран 2021 гг., % [8]

Динамика количества заказов характеризуется не только ростом, но и приростом, что отображено на следующей диаграмме (рис. 2).

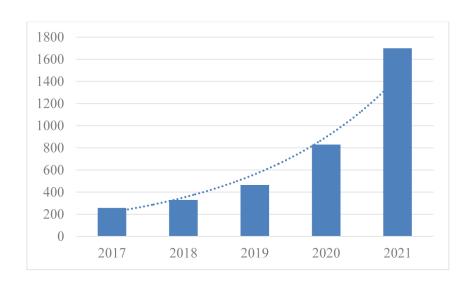


Рисунок 2. Динамика количества заказов через интернет-сервисы 2017- 2021 гг., млн шт. [8]

Важным следствием развития интернеттехнологий является цифровизация экономики, а также виртуализация различных

аспектов экономических отношений. К данным аспектам можно отнести не только цифровизацию денег, но и оцифровку рынков

товаров и услуг. Использование новых интернет-технологий привело, в том числе, к изменению структуры взаимоотношений людей. В частности, отмечается, что современное общество во многом обходится без существования физических магазинов, перенося своё потребления в сферу онлайн, из чего следует новый образ потребления — цифровой. В этой связи рассматриваются особенности нового экономического поведения потребителей при принятии экономических решений. Использование современных интернет-площадок и сервисов демонстрирует современные тренды в потребительском поведении. Потребление зависит от многих факторов, в том числе и от психологических [4]. Но в чём состоит особенность поведения потребителей в современном обществе? Для ответа на этот вопрос стоит обратить внимание на способы взаимодействия между потребителями и продавцами.

Различая «цифровые» и «живые» экономические взаимоотношения, стоит отметить, что в первом случае индивиды не имеют прямого контакта, а все взаимодействия происходят опосредованно, как правило, через интернет-сервисы, в отличие от второго случая, когда весь процесс предоставления товаров или услуг происходит исключительно вживую, т.е. индивиды имеют прямое взаимодействие. Таким образом, потребительское поведение в условиях цифровизации приводит к обезличиванию сделок. В случае прямого контакта люди в большей степени относятся к сотрудникам как к личностям, из чего вытекает ряд обстоятельств, который формирует отношение потребителей к покупкам и иным экономическим сделкам [2]. Из этого следует, что люди больше подвержены восприятию негативных эмоций как личных; при совершении же сделок через сеть Интернет люди в большей степени воспринимают негативные происшествия как данность и не придают им эмоциональной окраски. Например, получая счёт об оплате на электронную почту, люди не воспринимают его как личное письмо от другого человека, в отличие от звонка на телефон или иной устной формы получения подобной информации от представителя той или иной организации.

Обратимся к особенностям оплаты «цифровых» и «живых» покупок. В первом случае потребители используют в большинстве своём безналичный способ оплаты, тогда как во втором случае потребители могут чаще выбирать способ оплаты, используя при этом как наличный, так и безналичный расчёт. Данный аспект подкрепляется тем фактом, что в случае безналичной оплаты люди готовы потратить в два раза больше денег, чем если бы они были вынуждены платить только наличными [9]. Из чего мы можем сделать вывод о том, что в среднем покупки, совершаемые в Интернете, обходятся потребителям дороже.

Современная экономика постепенно идёт к полной цифровизации. Торговля является вторым сектором по уровню цифровизации в России, в ней задействована наибольшая доля занятых в экономике [6]. В то же время потребители сами начинают всё больше использовать Интернет как средство заказа товаров и услуг (рис. 3).

Тем не менее на данный момент более половины населения нашей страны до сих пор не использует Интернет для приобретения товаров и услуг. Обратимся к причинам, которые могут повлиять на потребителей при выборе способа покупки. Так, при выборе товара онлайн потребители не могут в полной мере оценить его качество тактильно, поскольку видят лишь, как правило, его образное представление в виде фотографий или видео. Однако будучи в магазине, например, примеряя новые часы, потребитель начинает испытывать эффект обладания, которого гораздо сложнее добиться в Интернете, что связано с отсутствием тактильного контакта [10].

Торговые центры, обладая обширным ассортиментом магазинов, создают существенный трафик потенциальных потребителей, поскольку могут максимально полно удовлетворить их потребности. Тем не менее продавцы товаров и услуг в сфере онлайн могут находить своих потребителей по рекламному методу таргетирования, что

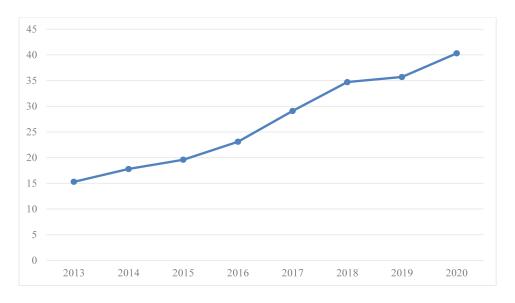


Рисунок 3. Доля населения, использующего Интернет для заказа товаров и услуг к общей численности населения в возрасте от 15 до 74 лет, % [1]

позволяет найти большее количество заинтересованных потребителей на свой товар, поскольку в данном случае охват потребителей неограничен, однако и конкурентов будет гораздо больше [5].

С приходом информационных технологий в обществе изменился и процесс стимулирования потребителей. Примером данного стимулирования может стать тот факт, когда интернет-сайты магазинов часто используют выражения, аналогичные «не упусти» в разделах с новыми или уценёнными товарами, что неразрывно связано со страхом упущенной выгоды, который открыл Патрик Макгиннис в 2004 году [7]. Из этого следует,

что некоторые приёмы из «классической» поведенческой экономики актуальны и для «цифровой» адаптации данной науки.

Таким образом, потребительское поведение в современном обществе отличается тем, что огромное влияние на него оказывают цифровые технологии, из чего вытекает и новый тип потребления — цифровой. Данный тип характеризуется непривычностью восприятия, обезличиванием продавца и большей таргетированностью потребителя. Экономика многих развитых государств, в том числе и России, движется по пути всё большей цифровизации.

# Список литературы

- 1. Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О. Цифровая экономика: 2022: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2022. 124 с.
- 2. Ариэли Д. Поведенческая экономика. Почему люди ведут себя иррационально и как заработать на этом. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. 296 с.
- 3. Габитова 3.Р., Нигматуллина Р.А. Потребительские расходы как индикатор состояния экономики и поведения экономических агентов // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. -2021. № 1 (35). С. 37-42.

- 4. Кураков Л., Игнатьев М., Тимирясова А. Макроэкономика: учебник для вузов. М.: ИАЭП, 2017. 336 с.
- 5. Щербаков С. Таргетированная реклама. Точно в яблочко. СПб.: Питер, 2019. 170 с.
- 6. Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О. Тенденции развития интернета: от цифровых возможностей к цифровой реальности: аналитический доклад [Электронный ресурс]. URL: https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/547012877.pdf (дата обращения: 29.10.2022)
- 7. Макгиннис П. Социальная теория в Гарвардской школе бизнеса: два FO

Макгинниса [Электронный ресурс]: The Harbus – URL: https://harbus.org/2004/social-theory-at-hbs-2749/ (дата обращения: 03.04.2022)

- 8. Маркетинговое исследование Интернетторговля в России 2021 [Электронный ресурс]: DataInsight URL: https://datainsight.ru/eCommerce\_2021 (дата обращения: 24.10.2022)
- 9. Прелек Д., Сайместер Д. Всегда выходите из дома без него: Дальнейшее исследование влияния кредитной карты на готовность платить [Электронный ресурс]: MIT, Kluwer Academic Publisher URL: https://web.mit.edu/simester/Public/Papers/Alwaysleave home.pdf (дата обращения: 04.05.2022)
- 10. Паниди Д.К. Нобелевская премия по экономике 2017: вклад Ричарда Талера [Электронный ресурс]: Экономический журнал ВШЭ URL: https://ej.hse.ru/data/2017 (дата обращения: 04.05.2022)

## References

- 1. Abdrakhmanova G.I., Vasilkovsky S.A., Vishnevsky K.O. Digital Economy: 2022: A Brief Statistical Collection. M.: NRU HSE, 2022. 124 p.
- 2. Ariely D. Behavioral economics. Why people behave irrationally and how to make money on it. M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2012. 296 p.
- 3. Gabitova Z.R., Nigmatullina R.A. Consumer spending as an indicator of the state of the economy and the behavior of economic agents // Vestnik UGNTU. Science, education,

- economics. Series: Economy. 2021. No. 1 (35). P. 37-42.
- 4. Kurakov L., Ignatiev M., Timiryasova A. Macroeconomics: a textbook for universities. M.: IAEP, 2017. 336 p.
- 5. Shcherbakov S. Targeted advertising. Right on the bull's-eye. St. Petersburg: Peter, 2019. 170 p.
- 6. Abdrakhmanova G.I., Vasilkovsky S.A., Vishnevsky K.O. Internet Development Trends: From Digital Opportunities to Digital Reality: Analytical Report [Electronic resource]. URL: https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/547012877.pdf (date of access: 10/29/2022)
- 7. McGinnis P. Social theory at Harvard Business School: two FO McGinnis [Electronic resource]: The Harbus URL: https://harbus.org/2004/social-theory-at-hbs-2749/ (Accessed: 03.04.2022)
- 8. Marketing research E-commerce in Russia 2021 [Electronic resource]: DataInsight URL: https://datainsight.ru/eCommerce\_2021 (date of access: 24.10.2022)
- 9. Prelek D., Simester D. Always leave the house without it: Further research into the impact of a credit card on willingness to pay [Electronic resource]: MIT, Kluwer Academic Publisher URL: https://web.mit.edu/simester/Public / Papers/Alwaysleavehome.pdf (accessed 04.05.2022)
- 10. Panidi D.K. Nobel Prize in Economics 2017: Contribution of Richard Thaler [Electronic resource]: HSE Economic Journal URL: https://ej.hse.ru/data/2017 (accessed 04.05.2022)



Солодовников A.B. Solodovnikov A.V.

кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Захарова М.А. Zakharova М.А.

старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и прикладная математика», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Изтелеуова Н.К. Izteleuova N.K.

магистрант кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Шабанова В.В. Shabanova V.V.

магистрант кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 331.45:622.276(574)

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-19-28

# ВНЕДРЕНИЕ ПРОАКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В настоящее время экономика Республики Казахстан развивается стремительными темпами. Большую значимость в экономике Республики Казахстан играют отрасли, которые связаны с добычей и переработкой природных ресурсов, особенно нефти и газа, которыми богата Республика Казахстан.

Нефтедобыча — многоступенчатый производственный процесс, который включает разведку, бурение и строительство скважин, их ремонт, очистку добытой нефти от воды, серы, парафина и примесей. Объекты добычи нефти в мире, в том числе и в Казахстане, относятся к опасным производственным объектам, на которых требуется строгое соблюдение требова-

ний безопасности производства, поскольку добыча и переработка природных ресурсов сопряжены с тяжелыми и вредными условиями труда, опасными производственными факторами, которые при несоблюдении требований безопасности могут привести к производственному травматизму, профзаболеваниям и другим нежелательным последствиям.

Международная организация ОПЕК+ существует для разработки общей политики добычи, поддержания стабильных цен на нефть, обеспечения стабильных поставок потребителям и повышения эффективности за счет инвестиций в нефтяную отрасль. Она представляет сообщество стран-участниц, согласующих действия и стратегии по экспорту нефти по миру. На территории стран ОПЕК на сегодняшний день суммарно находится около 80 % запасов нефти. Значение в области добычи достигает 40 %, при этом общемировой экспорт нефти состоит из поставок ОПЕК+ на половину.

На заседании правительства Республики Казахстан доложено об итогах объема добычи нефти по итогам 2021 года: он составил 85,7 млн тонн и 67,6 млн тонн на экспорт. В 2021 г. объемы сокращения производства нефти в странах-экспортёрах нефти (ОПЕК+) пересматривались ежемесячно. Республика Казахстан же планировала сохранить добычу нефти на уровне 87 млн тонн в 2022 году [1].

Ключевые слова: охрана труда, добыча нефти, концепция нулевого травматизма, идентификация опасностей, несчастные случаи, проактивный показатель, система управления охраной труда.

# INTRODUCING PROACTIVE INDICATORS AS A WAY TO INCREASE THE EFFICIENCY OF MEASURES IN THE FIELD OF INDUSTRIAL SAFETY

Currently, the economy of the Republic of Kazakhstan is developing at a rapid pace. Of great importance in the economy of the Republic of Kazakhstan are industries that are associated with the extraction and processing of natural resources, especially oil and gas, which the Republic of Kazakhstan is rich in.

Oil production is a multi-stage production process that includes exploration, drilling and construction of wells, their repair, purification of produced oil from water, sulfur and paraffin and impurities. Oil production facilities in the world, including in Kazakhstan, are classified as hazardous production facilities that require strict compliance with production safety requirements. At the same time, the extraction and processing of natural resources is associated with difficult and harmful working conditions, hazardous production factors, which, if safety requirements are not observed, can lead to industrial injuries, occupational diseases and other undesirable consequences.

The international organization OPEC+ exists to develop a common production policy, maintain stable oil prices, ensure stable supply to consumers, and increase efficiency through investment in the oil industry.

OPEC+ represents a community of participating countries, coordinating actions and strategies for exporting oil around the world. Today, OPEC countries have a total of about 80% of oil reserves. The value in the field of production reaches 40%, while global oil exports consist of OPEC + supplies for half.

At a meeting of the government of the Republic of Kazakhstan, the results of oil production in 2021 were reported, which amounted to 85.7 million tons and 67.6 million tons for export. In 2021, the volume of reduction in oil production in oil exporting countries (OPEC +) was reviewed monthly. The Republic of Kazakhstan planed to maintain the volume of oil production in 2022 at the level of 87 million tons [1].

**Key words:** labor protection, oil production, «Vision Zero» concept, hazard identification, accidents, proactive indicator, occupational safety management system.

опасными и вредными факторами, которые могут негативно повлиять на здоровье и

Процесс добычи нефти сопровождается жизнь работников. В связи с этим особую актуальность имеют вопросы обеспечения

производственной безопасности в нефтегазовых компаниях [2].

В 2020 г. руководством нефтегазовой компании Республики Казахстан было принято решение о проведении мероприятий с целью улучшения показателей в области производственной безопасности. Нефтегазовая компания занимается разведкой, разработкой нефтяных и газовых месторождений, а также подготовкой нефти и газа. Компания поставляет добытую нефть не только на внутренний рынок, но и на экспорт. Основной целью, поставленной руководством компании, является снижение уровня производственного травматизма.

На начальном этапе исследования авторы проанализировали показатели производ-

ственного травматизма в компании. Его показатели имеют тенденцию к снижению, но пока остаются неудовлетворительными. Авторами статьи определены основные причины возникновения случаев производственного травматизма в компании (рис. 1). Проведенный анализ показал, что наибольший процент среди общей доли распределения занимают следующие причины получения травм работниками: дорожно-транспортные происшествия (24%), падение с высоты (18%), воздействие движущихся, разлетающихся и вращающихся предметов и деталей оборудования (16%). Дальнейшее исследование построено на решении данных кейсов.



Рисунок 1. Динамика уровня производственного травматизма за период 2015-2020 гг.

Зарубежные компании для снижения числа несчастных случаев и производственного травматизма используют проактивную систему управления. Для её реализации в рассматриваемой организации был составлен следующий алгоритм (рис. 2). Он состоит из следующих пунктов:

- сбор данных по производственному травматизму в организации;
- определение трех основных видов работ с наибольшим числом несчастных случаев;
- анализ программ по снижению числа несчастных случаев по выделенным трем видам травматизма и усовершенствование



Рисунок 2. Алгоритм разработки проактивной системы управления производственной системы

данных программ с применением новых мероприятий и анализом всех мероприятий;

предложение проактивных показателей для эффективности неработающих мероприятий.

На следующем этапе исследования были определены виды выполняемых работ в нефтегазовой компании, которые привели к наибольшему числу несчастных случаев:

- капитальный ремонт скважин;

- техническое обслуживание оборудования:
- реализация работ или следование к месту выполнения работы на транспортном средстве.

С целью снижения уровня производственного травматизма по выделенным видам работ авторами предлагается внедрение соответствующих программ, в основу которых легли положения концепции «Vision Zero» (рис. 3) [3].



**Рисунок 3**. Положения концепции «Vision Zero»

Необходимо отметить, что методология реализации пунктов программ по снижению уровня производственного травматизма разрабатывалась совместно со специалистами служб производственной безопасности, с привлечением руководителей производственных цехов и руководителей отделов по направлениям.

Компания находится на рынке уже продолжительное время, и внедрение программы с нуля было бы нецелесообразно, поэтому была поставлена задача провести анализ соблюдения мероприятий в компании в области производственной безопасности и соот-

нести их с пунктами предлагаемой программы.

В результате проведенного анализа совместно со специалистами служб производственной безопасности были разработаны следующие программы:

- обеспечение безопасного дорожного движения;
- обеспечение безопасных работ на высоте;
- снижение воздействия механических опасностей.

Основные положения программы по обеспечению безопасного дорожного движения представлены на рисунке 4.



Рисунок 4. Основные положения программы по обеспечению безопасного дорожного движения

Первый шаг программы — назначение ответственных лиц за её разработку и внедрение. Ответственные лица курируют программу на всех стадиях ее жизненного цикла. Вторым шагом явилось выявление главных причин возникновения несчастных случаев, устранение которых позволит добиться главной цели программы — снижения количества несчастных случаев [4]. Для выполнения цели программы были определены основные группы мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения.

Следующий шаг концепции – обеспечение соблюдения требований безопасности работниками. Для реализации данного пункта разработаны «золотые правила» безопасности труда, соблюдение которых может гарантировать безопасное выполнение работ. Данные правила сведены в памятки, которые выданы работникам, а также размещены на рабочих местах. Заключительным шагом является внедрение ранее не применявшихся мероприятий в компании, к которым можно отнести,

например, повышение профессионального мастерства водителей [5].

На основе предложенной концепции были разработаны программы для снижения коли-

чества несчастных случаев при выполнении работ на высоте, а также снижения воздействия механических опасностей при работе с оборудованием (рис. 5, 6).



Рисунок 5. Программа по обеспечению безопасных работ на высоте



Рисунок 6. Программа по снижению воздействия механических опасностей

С целью внедрения разработанных программ спроектированы дорожные карты. Общий вид такой карты на примере про-

граммы по обеспечению безопасности дорожного движения представлен на рисунке 7.

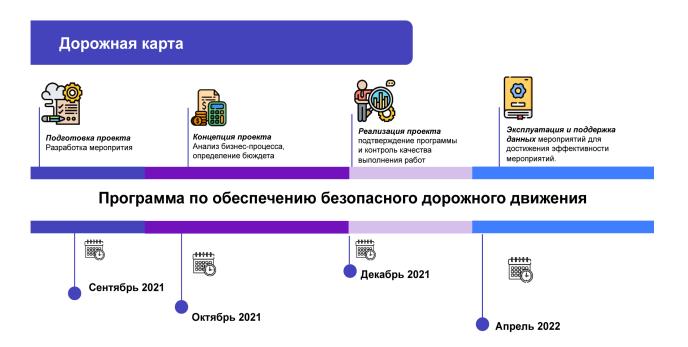


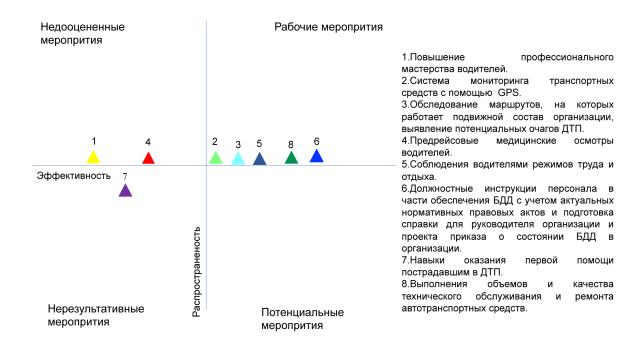
Рисунок 7. Дорожная карта по внедрению программы по обеспечению безопасного дорожного движения

Предложенные программы были внедрены в деятельность организации [6]. Для определения эффективности и результативности внедрения предложенных мероприятий в рамках исследования был проведён опрос среди специалистов служб производственной безопасности компании, состоящий из 20 вопросов с выбором варианта ответа и с возможностью предоставления комментария специалистов.

По результатам анализа полученных ответов мероприятия были ранжированы по четырем направлениям:

- 1) рабочие мероприятия положительно себя зарекомендовавшие и успешно применяющиеся в организации;
- 2) потенциальные мероприятия теоретически возможные и результативные;
- 3) недооцененные мероприятия их потенциал не раскрыт до конца, так как их применение было некорректным;
- 4) нерезультативные мероприятия для эффективности требуется определенный уровень развития культуры безопасности.

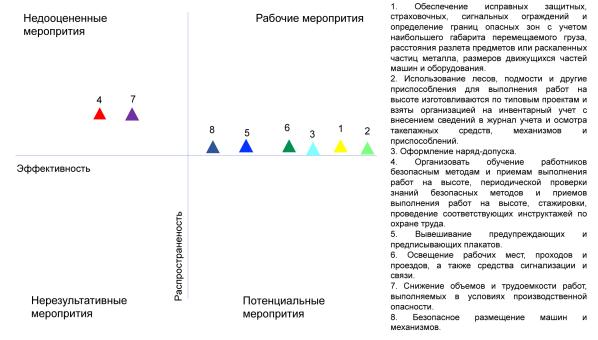
Опрос работников предприятия выявил мероприятия с низкой эффективностью. С целью повышения эффективности внедрения мероприятий, которые попали в условную группу «неэффективных» (недооцененные и нерезультативные), предлагается внедрение проактивных показателей. Под проактивными понимаются такие показатели, которые влияют на события в будущем, которые можно контролировать и на которые можно повлиять. К таким показателям, например, можно отнести количество сотрудников, прошедших обучение, результативность проверок. Проактивные показатели нужны для повышения эффективности реализуемых мероприятий, с целью снижения уровня производственного травматизма в компании. Реактивные же показатели отслеживают то, что уже случилось, на них невозможно повлиять в будущем (например, количество несчастных случаев).



**Рисунок 8.** Ранжирование мероприятий по результатам опроса обеспечения безопасного дорожного движения

Анализ опроса показал, что мероприятия под номерами 2, 3, 5, 6, 8 распространены и являются эффективными. Первое и четвертое мероприятия отнесены к недооцененным, в связи с этим предлагается по ним ввести следующие проактивные показатели: количество водителей, повышающих профессиональное мастерство, введение журнала учета по предрейсовым медицинским осмотрам

водителей, которые необходимо в дальнейшем отслеживать. Седьмое мероприятие относится к группе недооцененных, так как в компании привлекаются квалифицированные медработники, и не предусмотрены обязательные прохождения курсов по навыкам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП [7]. В этом случае предлагается внедрить проактивный показатель в виде веде-



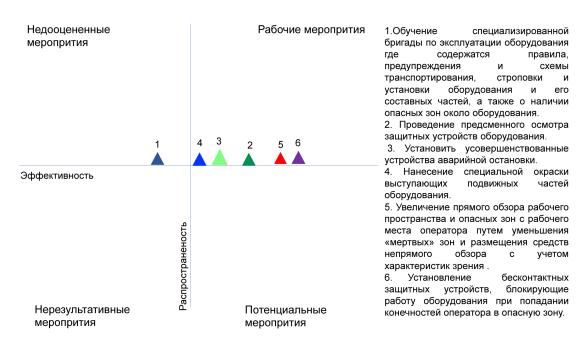
**Рисунок 9.** Ранжирование мероприятий по результатам опроса обеспечения безопасных работ на высоте

ния учёта водителей, прошедших дополнительные курсы.

Ранжированные мероприятия по результатам опроса обеспечения безопасных работ на высоте представлены на рисунке 9. В данном случае анализ показал, что мероприятия 1-3, 5-7 успешно применяются в организации. Контроль за мероприятиями 4 и 8 можно обеспечить путём внедрения следующих проактивных показателей: количество работников, обучившихся на учебном полигоне безопасным способам и методам осуществления

работ на высоте, периодическая проверка знаний; проведение контроля по безопасному размещению машин и механизмов [8].

Анализ мероприятий, входящих в программу «Снижение механических опасностей», представлен на рисунке 10. Как показывают результаты опроса, мероприятие под номером 1 требует внедрения проактивного показателя «обеспечение обученных специализированных бригад по эксплуатации оборудования».



**Рисунок 10.** Ранжирование мероприятий по результатам опроса воздействия механических опасностей

#### Выводы

Обеспечение производственной безопасности является важнейшим фактором, влияющим на функционирование компании, поскольку повышение безопасности производства является одной из главных задач в

нефтегазодобывающей промышленности. Приведённые в статье проактивные показатели ориентированы на снижение значения производственного травматизма, в том числе и с летальным исхолом.

## Список литературы

- 1. Прогноз Республики Казахстан по добыче нефти в 2022 г. [Электронный ресурс]. URL: https://neftegaz.ru/news/dobycha/714107-kazakhstan-podelilsya-prognozami-po-dobyche-nefti-v-2022-g/? дата обращения 27.05.2022).
- 2. Трудовой Кодекс Республики Казахстан (с изм. и доп по состоянию на
- 30.12.2021 г.). URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=38910832 (дата обращения: 30.05.2021).
- 3. Как достичь цели Vision Zero: 7 [Электронный ресурс]. URL: «Золотых правил». https://visionzero.global/ru (дата обращения 30.05.2022).
- 4. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 Системы менеджмента безопасности труда и охраны

здоровья= Occupational health and safety management systems. Requirements with guidance for use национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 45001-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2021 года: принят Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 августа 2020 г. № 581-ст.: введен впервые: дата введения 2021-04-01 / разработан Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4 [Электронный pecypc]. - URL: https://docs.cntd.ru/ document/1200175068 (дата обращения 23.02.2022).

- 5. А что с культурой безопасности в 2020 году?// Industry Consulting [Электронный ресурс]. URL: https://hse-russia.ru/blog-40 (дата обращения 23.02.2022).
- 6. CT PK OHSAS 18002-2010 Система менеджмента в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний. Требования = Occupational health and safety management systems. Requirements. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=31269496#pos=0;189 (дата обращения 20.02.2022).
- 7. Особенности организации промышленной безопасности и охраны труда на предприятиях нефтегазовой отрасли / А.В. Федосов, Н.В. Вадулина, В.В. Шабанова, К.Н. Абдрахманова // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2017. № 4 (110). С. 193-201.
- 8. Разработка процедуры управления профессиональными рисками на предприятии нефтегазового комплекса / А.В. Солодовников, В.В. Шабанова, Н.Х. Абдрахманов, Ю.Р. Набиева // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. − 2022. № 2 (136). С. 118-128.

## References

1. Forecast of the Republic of Kazakhstan on oil production in 2022. – URL: https://neftegaz.ru/news/dobycha/714107-kazakhstan-podelilsya-prognozami-po-dobyche-nefti-v-2022-g/? accessed 05/27/2022).

- 2. Labor Code of the Republic of Kazakhstan (as amended and supplemented as of December 30, 2021). URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=38910832 (date of access: 05/30/2021).
- 3. How to achieve the goal of Vision Zero: 7. URL: "Golden Rules". https://visionzero.global/ru (accessed 05/30/2022).
- 4. GOST R ISO 45001-2020 Occupational health and safety management systems = Occupational health and safety management systems. Requirements with guidance for use the national standard GOST R ISO 45001-2020 was put into effect as the national standard of the Russian Federation on April 1, 2021: adopted by Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology dated August 28, 2020 N 581-st: introduced for the first time: introduction date 2021-04-01 / developed by the Certification Association "Russian Register" (Association "Russian Register") based on its own translation into Russian of the English version of the standard specified in paragraph 4 // URL: https://docs.cntd.ru/document/120017 5068 (accessed 02/23/2022).
- 5. What about safety culture in 2020? / Industry Consulting // URL: https://hse-russia.ru/blog-40 (accessed 23.02.2022).
- 6. ST RK OHSAS 18002-2010 Management system in the field of labor protection and prevention of occupational diseases. Requirements = Occupational health and safety management systems. requirements. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=31269496#pos=0;189 (accessed 20.02.2022).
- 7. Fedosov A.V., Vadulina N.V., Shabanova V.V., Abdrakhmanova K.N. Features of the organization of industrial safety and labor protection at enterprises of the oil and gas industry // Problems of collection, preparation and transport of oil and oil products. 2017. No. 4 (110). P. 193-201.
- 8. Solodovnikov A.V., Shabanova V.V., Abdrakhmanov N.Kh., Nabiyeva Yu.R. Development of a procedure for managing professional risks at an oil and gas complex enterprise // Problems of collecting, preparing and transporting oil and oil products. 2022. No. 2 (136). P. 118-128.



**Ярыгина Г.Н. Yarygina G.N.**аспирант, УО «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой», г. Новополоцк, Республика Беларусь

**УДК** 330.33:330.8 **DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-29-36

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АСПЕКТОВ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Циркулярная экономика представляет собой изменение взглядов на то, как человеческое общество взаимосвязано с природой, она направлена на предотвращение истощения первичных ресурсов, снижение отрицательного воздействия на окружающую среду, сведение к минимуму образования отходов. Целью данной статьи является рассмотреть и проследить предпосылки для становления и развития концепции циркулярной экономики, исследовав и систематизировав подходы представителей разных экономических школ, начиная с 1800 года, для того чтобы выявить, циркулярная экономика — новая парадигма или нет? Проводится анализ экологического и природоохранного сознания в контексте философских размышлений, неоклассических и классических подходов известных экономистов разных времен, которые внесли существенный вклад в развитие и становление экономической науки. Исследуются и рассматриваются взгляды таких известных экономистов, как А.К. Шторх, Т. Мальтус, Дж. Милль, Т. Веблен, Д. Гэлбрейт, А. Пигу, Р. Коуз, Дж. Стиглер, Л.В. Кантрович, Ч. Купманс, К. Боулдинг, Н.П. Федоренко, Опшур.

В результате данного исследования, с использованием исторического метода и систематизацией различных подходов авторов, было установлено, что предпосылки для формирования циркулярной экономики были заложены более 250 лет назад, а теоретико-методологические подходы не являются новыми и объединяют в себе результаты исследований ученых в различных областях: философия, сельское хозяйство, окружающая среда, математика, экономика, природопользование и др. Методом сравнения и научного моделирования раскрывается роль циркулярной экономики в ресурсосбережении при одновременном достижении экономических и социальных, а также экологических результатов с целью сохранения окружающей среды и снижения нагрузки на экосистему вредными выбросами. Данное исследование является продолжением и дополнением проводимого автором исследования в области циркулярной экономики.

**Ключевые слова:** циркулярная экономика, окружающая среда, экология, ресурсы, загрязнение, рациональное использование, дефицит, темп роста.

# THE MAIN STAGES OF FORMING AND EVOLUTION OF ASPECTS OF THE CIRCULAR ECONOMY

Circular economy is a change of views on how human society is interconnected with nature, and is aimed at preventing the depletion of primary resources, reducing the negative impact on the environment, minimizing waste generation. The purpose of this article is to consider and trace the prerequisites for the formation and development of the concept of circular economy, having studied and systematized the approaches of representatives of different economic schools since 1800, in order to identify the circular economy as a new paradigm or not? To analyze ecological and environmental consciousness in the context of philosophical reflections, neoclassical and classical approaches, well-known economists of different times who made a significant contribution to the

development and formation of economic science. This article examines and examines the views of such famous economists as A.K. Storch, T. Malthus, J. Mill, T. Veblen, J. Galbraith, A. Pigou, R. Coase, J. Stigler, L.V. Kantrovich, C. Koopmans, K. Boulding, N.P. Fedorenko, Opshur.

Differences in their views and judgments on the problems they study. As a result of this study, using the historical method and systematizing various approaches of the authors, it was found that the prerequisites for the formation of a circular economy were laid more than 250 years ago, and theoretical and methodological approaches are not new and combine the results of research by scientists in various fields: philosophy, agriculture, environment, mathematics, economics, environmental management, etc. By the method of comparison and scientific modeling, the role of the circular economy in resource conservation is revealed while simultaneously achieving economic and social, as well as environmental results in order to preserve the environment and reduce the burden on the ecosystem by harmful emissions. This study is a continuation and supplemention of the author's research in the field of circular economy.

**Key words:** circular economy, environment, ecology, resources, pollution, rational use, deficit, growth rate.

#### Введение

Понятия и вопросы кругооборот в экономике, дефицит, темпы роста, потребительское злоупотребление, призыв к обмену, ограниченность ресурсов, теория ценности, сохранение окружающей среды и т.п. рассматривали многие экономисты, чьи концепции оставили глубокий след в истории экономических идей и учений.

Использование неограниченного количества ресурсов привело к нагрузке на экосистемы, что вызвало беспокойство ученых о будущих рисках нехватки природных ресурсов. Деятельность человека оставляет неблагоприятный экологический след в окружающей среде в виде отходов и загрязняющих выбросов, а способность экосистемы к естественному восстановлению занимает продолжительное время.

Интерес к концепции циркулярной экономики с каждым годом возрастает среди как ученых, так и представителей бизнеса. Появляется много исследований и литературы в области циркулярной экономики, многообразные бизнес-модели, а также готовые практические «циркулярные решения» повышения ресурсоэффективности, которые способствуют переходу по пути развития циркулярной экономики. Циркулярная экономика направлена на экономию в использовании первичных природных ресурсов, повторную переработку материалов и их деталей, которые могут получить «повторную жизнь», что приведет к сокращению образования отходов

от производственной деятельности предприятий. При внедрении практик циркулярной экономики предприятия смогут совершенствовать производственный процесс при использовании современных, более экономичных и чистых производственных технологий, а это позволит возвращать отходы в виде вторичных ресурсов наравне с первичными. Таким образом, у предприятия появится право выбора, какой ресурс на данном и последующем этапе производственного цикла использовать. По сути, циркулярная экономика включает в себя актуальные для всего мира экономические, социальные и экологические выгоды [1].

Основная часть. Идея кругооборота в функционировании экономики восходит к самому началу зарождения политической экономии как научного метода, для объяснения отношений между экономическими агентами, которые производят и потребляют [2].

Русский экономист А.К. Шторх («Теория народного богатства») провел анализ фундаментальных категорий экономической науки и практики рыночного хозяйства. Он считал, что сбережение являлось единственным источником накопления капитала. По его мнению, в основе оценки лежит мнение индивидуума о степени «годности – полезности» вещи, о затратах труда и других ресурсов, которые необходимы для ее производства и доставки на рынок [3].

Концепция кругооборота явно присутствовала в экономической литературе в сере-

дине XVIII века в работах Джона Лоу, Ричарда Кантильона и французских физиократов Schumpeter (1954) и Murphy (1993). В работе Франсуа Кёне «Экономическая таблица» (1759) основное внимание уделяется потокам расходов между классами, разделяющими пространство экономических отношений в сельскохозяйственном королевстве, которое показывает, как продукт, произведенный в сельском хозяйстве, может быть использован в экономике. Благодаря разработке простой объяснительной схемы начала формироваться основная идея для понимания кругового потока доходов, которая в настоящее время используется в любом учебнике по экономике.

Интерпретационная модель, которую впервые предложили Джон Лоу («Деньги и торговля в рассмотрении», 1720) и Ричард Кантильон (Essai sur la nature du commerce en général, 1755), послужила источником вдохновения для разработки аналитических инструментов, а также концепций, которые впоследствии имели огромное значение для формирования современной экономической теории (таблицы «затраты — выпуск», таблицы национальных счетов и подходы общего экономического равновесия [4]).

Т. Мальтус («Опыт о законе народонаселения в связи с будущим совершенствованием общества») утверждал, что увеличение числа населения будет стремиться опережать рост производства (если его не остановить – то в геометрической прогрессии), а средства к существованию будут увеличиваться только в арифметической прогрессии. Взгляды и размышления Т. Мальтуса развивались исходя из суровой реальности того времени в традициях британской экономики, которая сегодня называется социологией [3].

Возникновение экологического и природоохранного сознания протекало в контексте научных открытий, которые были сделаны в процессе познания мира природы (Александр фон Гумбольдт «Космос», 1845). Изменения в сознании происходили в результате философских размышлений, этического и гражданского сопротивления со стороны части интеллектуальных элит (Г.У. Эмерсон «Природа», 1836 и Генри Торо «Уолден», 1854), которые внесли значительный вклад в постепенное развитие и укрепление бдительности по отношению к утрате кругового равновесия и гармонии природного мира [4].

Еще одним источником влияния, которое неявно присутствует в становлении принципов и подходов циркулярной экономики, является Дж. Милль (1806-1873). В своей книге «Принципы политической экономии» (1848) он утверждает, что достижение капиталистической экономикой стационарного состояния, то есть важного момента в ее прогрессивной эволюции, является возможным благодаря накоплению капитала. Дальнейший рост продукта без этого перестанет быть возможным. Иначе говоря, не следует рассматривать это обстоятельство как негативную неизбежность, угрожающую развитию. Согласно мнению Милля, было бы даже желательно, чтобы такая ситуация наступила, поскольку это позволит уделить приоритетное внимание проблемам распределения богатства и собственности, а не постоянному росту ежегодного производства [5]. Экономические взгляды Дж. Милля выведены из закона убывающей доходности. С этой точки зрения природные ресурсы являются ключевыми факторами производственного процесса.

Идеи экономистов-классиков легли в основу теоретического понимания того, что в производстве используются три производственных фактора, а именно труд, капитал и природные ресурсы. Во многих публикациях экономистов встречается идея, что экономика имеет дело только с трудом и капиталом, а природными ресурсами в действительности можно пренебречь. Такой образ мышления отличается от классических отправных точек [4].

Критика экономического роста без какихлибо человеческих ограничений была постоянной в трудах экономических мыслителей и философов, которые противоречили господствующему представлению об экономической науке, основанной на принципах предполагаемой рациональности производителей и потребителей, удовлетворяющих неограни-

ченные потребности. Осуждение духа приобретательства и расточительное разбазаривание богатства было главной проблемой в подходе Т. Веблена, который применил феномен показного потребления в своей работе «Теории народного класса» (1899) [6].

Джон Гэлбрейт, один из представителей институционалистской школы в экономике, лучше всего интерпретировал и развил наследие Веблена в демонтаже факторов, влияющих на мотивацию и склонность индивидов к потреблению, будь то в форме эксгибиционизма или мимикрии, в их поиске желаемого социального статуса, или из-за экзогенных детерминаций и навязывания, которые побуждают реализовывать поведение, не соответствующее свободному индивидуальному выбору. По мере того как общество становится все более обеспеченным, желания все больше порождаются процессом, посредством которого они удовлетворяются [8].

Экономисты-неоклассики считают рыночный процесс более важным по сравнению с экономистами-классиками. Это вызвано изменениями, произошедшими в процессе промышленной революции, которая характеризовалась производством в больших масштабах, что привело к потоку изобретений, особенно в области физики. Технологическое развитие дало новый импульс процессам промышленного роста [9], и важность фактора производства с помощью природных ресурсов отошла на второй план. Выброс большого количества этих материалов, не свойственных окружающей среде, привел к некоему разрушению окружающей среды, до этого неизвестному человечеству. Большая часть экономистов не обсуждала проблему природных ресурсов в период с 1870 по 1960 год [9].

В неоклассическом подходе особняком стоят работы, которые могут помочь проанализировать и решить данную проблему. А. Пигу посвятил свою работу «Экономическая теория благосостояния» (1920 г.) проблемам благосостояния общества, а не только отдельного индивида. Он разработал концепцию внешней неэкономичности и развил ее в отношении экологических проблем.

Негативный эффект вызван тем, что рыночные стороны отрицательно влияют на благосостояние нерыночных сторон. Он называется внешним, потому что находится вне рынка, что составляет основу этой теории. В результате этого явления общественная себестоимость не совпадает с частной себестоимостью, и поэтому нарушается оптимальное распределение факторов производства. По словам А. Пигу, решение может быть найдено только благодаря усилиям государства как экономического субъекта, которое должно служить общему благу. Государство может реализовать это, проведя инвентаризацию негативных внешних эффектов вместе с соответствующими затратами. Эти затраты государство перекладывает на загрязняющие отрасли. При этом общественная себестоимость снова становится такой же, как частная себестоимость, и восстанавливается оптимальное распределение факторов производства [10].

Английский экономист Р. Коуз критиковал взгляды А. Пигу. Р. Коуз сосредоточился на одной конкретной стоимости перемещения, то есть на переговорах между потенциальным покупателем и продавцом права собственности. А. Пигу рассуждал о расходах на передвижение комплексно, включая различные платежи, которые уплачиваются всевозможным агентам на рынке, в зависимости от характера инвестиций участвующие в транспортировке капитала из мест его происхождения в места его работы. Позиция Р. Коуза о внешних эффектах, по сути, основана на суждении А. Пигу. Одним из важнейших выводов Р. Коуза о природе фирмы было то, что он рассматривал издержки использования рынка как интернализованные в функцию издержек фирмы. По мнению Р. Коуза, стороны не смогут заключить эффективную сделку, если транзакционные издержки превышают «излишек», или есть увеличение стоимости, которое происходит при передаче ресурса лицу, которое придает ему более высокую ценность. Таким образом, затраты на перемещение, или транзакционные издержки, делают первоначальное распределение ресурсов актуальным. Излагаемый подход,

по мнению Дж. Стиглера, получил название теоремы Р. Коуза — «высокие транзакционные издержки препятствуют перемещению ресурсов в более выгодное положение, когда эти издержки превышают излишек или ценность, полученную в результате перераспределения» [11].

Л.В. Кантрович в своей работе «Экономический расчет наилучшего использования ресурсов» (1942 г.) предложил метод экономического расчета через математические методы организации и планирования производства с ориентиром на ограниченность природных ресурсов. Этот метод позволяет в условиях дефицитности производственных факторов при заданном ассортименте найти такой вариант их использования, который обеспечил бы максимальное выполнение поставленной задачи, то есть постановку задачи с заданными ограничениями для поиска оптимального и рационального раскроя материала [7].

Американский экономист Тьяллинг Чарлз Купманс в своих работах искал способ, как использовать ограниченные ресурсы наилучшим способом через математические методы различных видов оптимизирующих экономических решений. Самой знаковой стала работа Ч. Купманса «Три очерка о состоянии экономики» (1957), рассматриваемая многими экономистами как «важное средство понимания существенной части современной экономической теории». Представленная в теории Ч. Купманса интерпретация взаимосвязи между затратами и выходом использовалась для лучшего понимания существующей взаимосвязи между эффективностью производства и общей теорией равновесия [14].

Премия Альфреда Нобеля за 1975 год по экономике была присуждена Т.Ч. Купмансу совместно с Л. Канторовичем «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов» [11].

В исследовании Кеннета Боулдинга «Экономика грядущего космического корабля Земля» можно проследить возникновение понятия «циркулярная экономика». В соответствии с его неортодоксальной и воинствующей критикой мейнстрима неоклассиче-

ской экономики, Боулдинг представляет нам предупреждение об ухудшении состояния окружающей среды в результате деятельности человека и социальных структур, которые служат ее опорой. Условия его, по сути, очень близки к характерному языку «циркулярной экономики», хотя ни в одном месте своего текста Боулдинг фактически не использует такую терминологию. Период, когда Боулдинг опубликовал «Космический корабль Земля», соответствовал моменту, когда начали проявляться первые предпосылки озабоченности, вызванные ухудшением состояния окружающей среды, которые были вызваны экономическим ростом в послевоенный период.

Последствия экономического роста и необходимость введения ограничений на него широко обсуждались в научной литературе. Прежний оптимистичный взгляд на возможность достижения социального благополучия за счет роста индивидуального и массового потребления теперь вытесняется все большим осознанием риска, возникающего в результате истощения природных ресурсов, которые необходимо было мобилизовать для достижения такой цели [13].

В 1966 году американский экономист К. Боулдинг выдвинул теорию о том, что «Земля превратилась в единственный космический корабль, на котором нет неограниченных резервуаров, поэтому человек должен найти свое место в цикличной экологической системе». Его эссе «Экономика грядущего космического корабля Земля» (1966) можно приписать к активизации в области экономики окружающей среды в конце 1960-х годов. Он описал открытую экономику прошлого с ее, казалось бы, неограниченными ресурсами, и противопоставил ее закрытой экономике будущего [12].

В 1969 году вышла фундаментальная работа по теории системы оптимального функционирования хозяйства — книга академика Н.П. Федоренко «О развитии системы оптимального функционирования хозяйства». Большой резонанс вызвала разработка Н.П. Федоренко, посвящённая проблеме природопользования в системе управления

общественным производством. Он полагал, что существует связь между природой, человеком и производством как составными частями, а это означает, что существует единство, взаимосвязь и взаимовлияние между естественными и общественными науками об экономике. С учетом научно-технического прогресса и при использовании экономикоматематических методов по совершенствованию планирования и управления народным хозяйством Федоренко находит способ рационального использования природного потенциала страны.

Проблемами экологии также занимались и другие ученые, например, М.Я. Лемешев и К.Г. Хоффман считали, что необходимо изучать проблему совершенствования налогообложения для того, чтобы сохранить окружающую среду. Вопросами и проблемами загрязнения окружающей среды также занимались и математики: Ю.В. Сухотин, Н.С. Шухов, А.А. Голуб [7].

В конце 1980 года в социальных дебатах об экологических проблемах практически во всех странах Европы произошла резкая перемена. Марксисты ортодоксального характера придерживались мнения, что центральные парадигмы марксистской теории также можно использовать для решения экологических проблем (Knut Krusewitz, 1978 и Ken Coates, 1979). Однако попытки разработать полезную экологическую экономическую теорию, основанную на отправных точках неомарксистов, нельзя признать успешными (Immler, 1989; Dietz and Van der Straaten, 1990). Немарксисты обычно не имеют столь ярко выраженного мнения по этим проблемам.

Развитие экономической теории началось гораздо раньше. Опшур, например, утверждает: «Путь и темп, с которым общество продвигается через это пространство (имеется в виду экологическое пространство), определяются не только нормами и ценностями («идеологией»), но и способом организации коллективного принятия решений в области экономических процессов («институты») в обществе» (Орschoor, 1989) [7]. Это утверждение верно, но вопрос в том, уделяет ли этот

подход достаточное внимание самой экономической теории и роли государства в экономической теории и экономической политике.

#### Вывод

Систематизирование разных литературных источников, а также исследования и подходы представителей разных научных школ к определению концепции циркулярной экономики позволили установить, что некоторые подходы, которые составляют методы циркулярной экономики, не являются новыми, а объединяют в себе результаты исследований ученых в различных областях (философия, сельское хозяйство, окружающая среда, математика, экономика, природопользование и др.), начиная с 1800 года.

Опираясь на теоретические подходы Мальтуса, У.Э. Ральфа, Г.У. Эмерсона и Г.Д. Торо (постепенное развитие и укрепление бдительности по отношению к утрате кругового равновесия и гармонии природного мира), А. Пигу, Л.В. Кантровича, Боулдинга (ухудшение состояния окружающей среды, вызванное ритмом экономического роста), Н.П. Федоренко, Стахель (продление срока использования товаров как разумная точка, с которой можно начать постепенный переход к устойчивому обществу, в котором прогресс осуществляется с учетом ограниченности мировых ресурсов), можно сформулировать авторское видение категории «циркулярная экономика». Это социально-экономические отношения между субъектами экономики (государство, население, предприятие, вуз и пр.) и окружающей средой (природой) по поводу рационального использования ресурсов в «системе производства и потребления с целью оптимизации использования первичных ресурсов и сокращения отходов на каждом этапе» [1] (снижение отрицательных экстерналий) через замкнутые эколого-технологические циклы с полным использованием первичного сырья.

# Список литературы

- 1. Ярыгина Г.Н., Шанин И.И. Устойчивое развитие лесного комплекса в условиях циркулярной экономики (на примере Республики Беларусь и Российской Федерации) // Сахаровские чтения 2021 года: экологические проблемы XXI века: Материалы 21-й Международной научной конференции, 20-21 мая 2021 г., г. Минск, Республика Беларусь: в 2 ч. / Междунар. гос. экол. ин-т им. А.Д. Сахарова Бел. гос. ун-та; редкол.: А. Н. Батян [и др.]; под ред. д-ра ф.-м. н., проф. С.А. Маскевича, к. т. н., доцента М.Г. Герменчук. Минск: ИВЦ Минфина, 2021. Ч. 2. 440 с.
- 2. Кардосо Дж.Л. / ред. Домингос Л. де Соуза. Циркулярная экономика основы истории. В меняющемся обществе: наследие и проблемы. Т. 3. Разнообразные миры Устойчивости. Лиссабон: Импренса де Сьенсиас Социас. С. 115-127 [Электронный ресурс] Режим доступа: https://doi.org/10.31447/ics9789726715054.04 / Дата доступа: 01.12.2021.
- 3. Соснина Т.Н., Банникова Н.Ф. История русской экономической мысли. Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2011. 96 с.
- 4. Агапова И.И. История экономических учений: Курс лекций. М.: Юристь, 2001. 285 с.
- 5. Милль Дж.С. Принципы политической экономии: с некоторыми их применениями к социальной философии // Собрание сочинений Джона Стюарта Милля. Торонто: Университет Торонто Пресс, 1965. Т. 2, 3. 1848. Кн. 4, 6. § 2, 753-754.
- 6. Веблен Т. Теория праздного класса / Ред. В.В. Мотылев; Перевод С.Г. Сорокина. М.: Изд-во Прогресс, 1984 367 с.
- 7. Опшур Дж.Б. Торговля Север Юг, деградация ресурсов и экономическая безопасность. Бюллетень мирных предложений. Т. 20.
- 8. Гэлбрейт Дж.К. Общество изобилия / перевод с англ.; науч. ред. российкого издания С.Д. Бодрунов. М.: Олимп-Бизнес, 2018. 404 с. (Серия ИНИР им. С.Ю. Витте «Современная экономическая мысль»)
- 9. Блауг М Методология экономической науки, или Как экономисты объясяют / Пер.

- с англ.; науч. ред. и вступ. ст. В.С. Автономова // Вопросы экономики. -2004.-416 с.
- 10. Коуз Р. Фирма, рынок и право. М.: Новое издательство, 2007. 151 с.
- 11. Нобелевские лауреаты по экономике: биобиблиографический словарь. 1969-1992. М., 1994.
- 12. Боулдинг К.Э. Экономика приближающегося космического корабля Земля / ред. В.Х. Джарретте // Качество окружающей среды в растущей экономике. Балтимор: Johns Hopkins University Press, 1966. С. 3-14 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www2.york.psu.edu/~dxl31/research/otherstuff/boulding2.html/ Дата доступа: 01.12.2021.
- 13. Ропке И. Ранняя история современной экологической экономики // Экологическая экономика. 50 (3-4). С. 293-314.
- 14. Михеев В.Н. Права собственности в экономической структуре общества // Евразийский международный научно-аналитический журнал. Проблемы современной экономики. 2002. № 1 (1) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.meconomy.ru/art.php?nArtId=14/ Дата доступа: 01.12.2021.

#### References

- 1. Yaryhina H., Shanin I. Sustainable development of the forest complex in the conditions of the circular economy (using the example of the Republic of Belarus and the Russian Federation) // Sakharov readings 2021: environmental problems of the XXI century: Materials of the 21st International Scientific Conference, May 20-21. –Minsk, 2021. in 2 parts.
- 2. Cardoso J.L. / eds. A. Delicado, N. Domingos and L. de Sousa. The circular economy: historical grounds. In Changing Societies: Legacies and Challenges. Vol. 3. The Diverse Worlds of Sustainability. Lisbon: Imprensa de Ciencias Sociais, P. 115-127 [Electronic resource] Access mode: https://doi.org/10.31447/ics9789726715054.04 / Access date: 01.12.2021.
- 3. Sosnina T.N., Bannikova N.F. History of Russian Economic Though. Samara: Publishing House Samar. State. Aerocosm. un-ta, 2011. 96 p.

- 4. Agapova I.I. History of economic teachings: Course of lectures. M.: Yurist, 2001. 285 p.
- 5. Mill J.S. Principles of Political Economy: With Some of their Applications to Social Philosophy / Collected Works of John Stuart Mill. Toronto: University of Toronto Press, 1965. Vols. 2 and 3. 1848. Book 4, 6. § 2. P. 753-754.
- 6. Veblen T. Theory of idle class / Ed.: V.V. Motylev; Translation by S.G. Sorokin. Moscow: Publishing House Progress Moscow, 1984. 367 p.
- 7. Opschoor J.B. North south trade, resource degradation and economic security. Bulletin of Peace Proposals. Vol. 20.
- 8. Galbraith J.K. Society of Abundance / translated from English; scientific. ed. Russian edition S.D. Bodrunov. M.: Olympus Business, 2018. 404 p. (Series INIR named after S.Yu. Witte "Modern Economic Thought").
- 9. Blaug M Methodology of economic science, or As economists explain. Per. from English / Scientific. ed. and entry. Art. B.C. Avtonomova. Journal of Economics. 2004. 416 p.

- 10. Coase R. Firm, Market and Law. Moscow: New Publishing House, 2007. 151 p.
- 11. Nobel laureates in economics: a biobibliographic dictionary. 1969-1992. Moscow, 1994.
- 12. Boulding C.E. Economics of the Approaching Earth Spacecraft, IN H. Jarrett (ed.), Environmental Quality in a Growing Economy. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1966. P. 3-14 [Electronic Resource]. Access Mode http://www2.york.psu.edu/~dxl31/research/otherstuff/boulding2.html/ Access date: 01.12.2021
- 13. Ropke I. The early history of modern ecological economics. Ecological Economics. 50 (3-4). P. 293-314.
- 14. Mikheev V.N. Property Rights in the Economic Structure of Society // Eurasian International Scientific and Analytical Journal. Problems of Modern Economy. 2002. No. 1 (1) [Electronic Resource]. Access Mode http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=14/ Access date: 01.12.2021.



Маликов Р.И. Malikov R.I.

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» г. Уфа, Российская Федерация



Назыров А.Д. Nazyrov A.D.

кандидат биологических наук, доцент кафедры «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Золотухина А.Ю. Zolotukhina А. Yu. магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа.

Российская Федерация



Нагаева А.Р. Nagaeva А.R. магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Шайхутдинова Э.И. Shaykhutdinova E.II. студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 005.953.2

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-37-42

#### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ НАЙМА И АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ

В статье описаны теоретические и практические аспекты системы найма и адаптации, необходимость адаптации нанимаемых сотрудников. Выявлены особенности отбора персонала, облегчающие дальнейшую адаптацию.

**Ключевые слова:** найм персонала, адаптация персонала, подбор персонала, текучесть кадров, эффективность персонала.

#### IMPROVING THE SYSTEM OF RECRUITMENT AND ADAPTATION OF PERSONNEL AT THE ENTERPRISE

The article describes the theoretical and practical aspects of the recruitment and adaptation system, the necessity of adaptation. The features of personnel selection facilitating further adaptation are revealed.

**Key words:** recruitment, staff adaptation, recruitment, staff turnover, staff efficiency.

На сегодняшний день в литературе по вопросам анализа движения и состава персонала в организации определены все наиболее важные вопросы. Это обосновывается ролью данного анализа в процессе повышения эффективности работы любого экономического субъекта, а также возможностью выявления существенных резервов роста эффективности работы предпринимательских структур на основе его итогов.

Сущность подбора персонала заключается в реализации определенных управленческих воздействий, связанных с поиском сотрудников, соответствующих требованиям и потребностям предприятия. Подбор персонала, осуществляемый на высоком уровне, поможет со временем преумножить доход компании, повысить эффективность труда и поднять дух единства коллектива. Некачественный же подбор приведет к невыполнению поставленных целей и задач, срывам сроков поставок и сбоям в бизнес-процессах компании. В конечном итоге, опять потребуется тратить силы, время и деньги на отбор новых людей.

Основными технологиями подбора персонала являются: рекрутинг, Executive Search, Headhunting, скрининг.

Процесс подбора персонала включает в себя ряд последовательных этапов:

- сбор анкет кандидатов;
- проведение первичного собеседования, первичных оценочных процедур;
- отбор кандидатов и выбор из их числа тех, кто будет проходить вторичные процедуры отбора;
- вторичный отбор сотрудников, в том числе и через собеседования с непосредственными руководителями;
- окончательное утверждение кандидата и подготовка документации для приема на работу.

В процессе подбора персонала используются все возможные источники информации о соискателях, к ключевым из них относятся:

- данные в сети Интернет;
- государственные биржи труда;
- поиск соискателей через традиционные источники (размещение информации о вакансиях на телевидении, в региональных СМИ и т.д.);
- внутрифирменный поиск, включающий в себя не только анализ возможностей привлечения новых сотрудников, но и анализ возможностей ротации кадров;
- использование услуг частных кадровых агентств;
  - поиск персонала в вузах.

Сам по себе подбор персонала является достаточно сложным, что обосновывается наличием потребности в наиболее эффективном удовлетворении спроса на персонал при меньшем уровне издержек. В связи с этим вопросам повышения и анализа эффективности подбора персонала уделяется значительное внимание со стороны руководства предприятий. Методика оценки эффективности подбора сотрудников будет детально описана далее.

Адаптация представляет собой биологическую потребность человека, связанную с необходимостью принятия определенных изменений в жизни и труде, должна рассматриваться как процесс ознакомления и приспособления персонала к новым условиям трудовой деятельности в результате кадровых преобразований и как важнейший фактор эффективной трудовой деятельности персонала. Адаптация является одной из составляющих частей управления персоналом. Этот термин применим как к новым сотрудникам, нанимаемым извне, так и к сотрудникам,

перемещаемым на новую должность в порядке внутренней ротации.

Адаптация позволяет достичь следующих целей:

- снижение потерь эффективности «на старте» (пока сотрудник плохо подготовлен к выполнению своих обязанностей, качество его работы значительно ниже, на него нужно дополнительно тратить время и иногда финансы);
- уменьшение тревожности и психологического дискомфорта (это не только помогает уменьшить «текучку кадров», но и значительно влияет на качество работы);
- экономия временных ресурсов (если в организации действует отлаженная программа адаптации, руководителю и коллегам не придется тратить время на дополнительные объяснения новому сотруднику);
- развитие хорошего отношения к новому месту работы (когда персонал ощущает заботу, он и трудится эффективнее).

Процесс адаптации сотрудников в организации осуществляется несколькими основными методами, к которым могут быть отнесены:

- применение инструментов наставничества;
- проведение различных тренингов и семинаров для сотрудников и новичков;
  - личные беседы и обсуждения;
- прохождение специальных образовательных программ, целью которых является повышение уровня готовности сотрудников к трудовой деятельности в новых условиях;
  - различные экскурсии;
- применение методов анкетирования и других методов (аттестация, тестирование, обучение, день новичка, корпоративные мероприятия и пр.).

Описанное выше говорит о том, что в процессе адаптации персонала достаточно большое внимание уделяется вопросам наиболее эффективной интеграции новых сотрудников в деятельность. Посредством адаптации достигается снижение уровня расходов, связанных с подбором и управлением персоналом: применение профессиональной и психологической адаптации в комплексе ведет к успешному завершению испытательного срока нового работника и экономии издержек организации на поиск, обучение и оценку персонала.

Поскольку процесс адаптации и подбора персонала является одним из важнейших в деятельности по управлению персоналом, рассмотрим более детально основные аспекты оценки эффективности данных процессов далее. Методики в этой области должны быть адаптированы под потребности конкретных предприятий. Это позволяет обеспечить более качественное управление трудовыми ресурсами предприятия за счет повышения качества процесса подбора сотрудников.

Оценка эффективности подбора персонала осуществляется как на основе анализа эффективности деятельности кадрового подразделения предприятия, так и на основе анализа трудовой деятельности персонала. Такой подход обеспечивает наиболее эффективное удовлетворение потребностей предприятий в квалифицированном персонале.

При проведении анализа эффективности системы подбора персонала используется следующая система критериев:

– выполнение персоналом, наделённым специальными полномочиями, планов по подбору персонала. Здесь могут анализироваться как выполнение общих планов по подбору персонала (к примеру, по численности или по заполняемости одного подразделения), так и структурные показатели (по должностям, по навыкам, замещению вакантных должностей и т.д.). Использование таких показателей обеспечивает оценку эффективности деятельности кадровых подразделений предприятий, а следовательно, помогает сформировать характеристику эффективности всей системы подбора персонала.

Актуальным также является и исследование качественных показателей, к примеру, уровня понимания целей и задач процесса подбора персонала, реалистичности требований к кандидатам, скорости замещения отдельных должностей и т.д. Анализ качественных показателей обеспечивает выявление ключевых условий для качественных

преобразований в системе управления подбором персонала, в связи с чем они также активно используются в деятельности современных компаний;

- достаточно важным показателем эффективности функционирования системы подбора персонала в организации является уровень текучести кадров: общая текучесть персонала в динамике и структурно, число уволившихся сотрудников в первый год, средний срок работы персонала в организации и т.д. Здесь также активно используются различные качественные показатели, позволяющие выявить основные причины увольнений сотрудников;
- для руководителей ключевым является показатель исполнения бюджета на подбор персонала. Необходимость анализа данного показателя связана с тем, что он отображает общий объем расходов на подбор сотрудников, а также объем расходов на привлечение одного сотрудника.

Описанные выше направления оценки позволяют сформировать целостное понимание эффективности действующей на предприятии системы подбора персонала. Для повышения качества анализа описанные выше показатели могут быть дополнены в соответствии с целями и задачами анализа процесса подбора персонала в организации.

Оценка эффективности адаптации персонала проводится на основе методов оценки эффективности работы персонала в организации в течение первого года работы сотрудников в организации или на новой должности. В рамках этого направления оценки используются следующие группы методов: качественные, количественные, комбинированные. Рассмотрим более детально основные методы, включаемые в каждую из представленных групп.

Так, качественные методы оценки персонала включают в себя [5]:

- уровень выполняемости задач, поставленных перед сотрудниками;
- матричный метод, суть которого связана с исследованием соответствия сотрудников эталонам;

- метод системы произвольных характеристик; связан с выявлением наиболее характерных для сотрудников черт, после чего они систематизируются в общую картину, характеризующую развитие персонала;
- метод «360 градусов», связанный со всесторонней оценкой сотрудников с помощью мнений других сотрудников, подчиненных или руководителей.

Качественные методы позволяют на основе исследования мнений персонала дать оценку новым сотрудникам и характеризуются достаточно большим уровнем субъективности, в связи с чем применяются совместно с количественными методами. К количественным методам относятся:

- методы балльной оценки персонала;
- ранговые методы;
- методы свободных балльных оценок.

Помимо представленных выше методов оценки также рассчитываются следующие показатели [2]:

- расходы на организацию процесса адаптации сотрудников;
- затраты на оплату труда персонала,
   задействованного в проведении мероприятий
   в сфере адаптации;
- уровень потерь, возникающий в связи с адаптацией персонала в течение определенного периода (к примеру, объем брака новых сотрудников в период адаптации);
- соотношение общего числа принятых сотрудников и наставников;
- доля сотрудников, которые успешно адаптировались в течение определенного периода, к общей доле сотрудников, принятых в организацию;
  - стоимость адаптации одного сотрудника;
- расходы на подготовку одного наставника;
- число или доля должностей, которые охвачены процессом адаптации, а также характеризуются наличием наставников.

Применение описанных выше количественных методов позволяет обеспечить преобразование процесса адаптации персонала, а также сформировать условия для повышения качества подбора сотрудников. По итогам анализа количественных и качественных

показателей эффективности функционирования системы адаптации и подбора персонала принимаются управленческие решения в этой сфере [4].

С целью повышения эффективности исследования персонала организации особой популярностью пользуются комбинированные методы, позволяющие на основе совокупности количественных и качественных показателей дать оценку уровню развития системы управления персоналом. К данной группе методов относятся метод суммы оценок и система группировки.

Одним из ключевых показателей эффективности системы адаптации персонала является интервьюирование сотрудников. Ценность его связана с тем, что только сами сотрудники могут дать наиболее обоснованную оценку эффективности адаптации и сформировать для руководства целостное мнение относительно актуальности применения тех или иных инструментов адаптации.

Одним из ключевых направлений совершенствования системы подбора персонала является внедрение инструментов анализа психологической стабильности и стрессоустойчивости. Необходимость анализа персонала в данном направлении обосновывается тем, что деятельность некоторых предприятий характеризуется наличием достаточно высокого уровня психологического напряжения. Персонал представляет собой ключевой фактор эффективности работы предприятия, от психологической стабильности и личностного развития персонала зависит достаточно большое число качественных и количествен-

ных показателей эффективности работы предприятия.

В рамках повышения уровня эффективности управления подбором персонала актуальным становится внедрение инструментов стресс-интервью, которое позволит поставить потенциальных сотрудников в рискованные ситуации, а также выявить особенности поведения каждого конкретного сотрудника в тех или иных ситуациях. Проведение интервью снизит уровень текучести персонала благодаря более полному пониманию специфики работы. Директору предприятия следует пройти обучение для формирования навыков проведения таких интервью. По данным открытых источников и практике обучения, его стоимость может колебаться в пределах 20 тыс. руб.

#### Вывол

Проведенное исследование позволяет говорить о том, что процесс подбора и адаптации персонала является одним из ключевых в практике работы предприятий и организаций, поскольку оказывает непосредственное воздействие на удовлетворение потребностей предприятия и персонала.

Реализация данных рекомендаций позволит сократить уровень текучести персонала на 50 %: психологически неустойчивые сотрудники быстро уйдут, а подходящие сотрудники будут оставаться на предприятии на протяжении длительного времени. Это положительно скажется на общей эффективности подбора персонала.

#### Список литературы

- 1. Гасанова А.А. Управление персоналом в системе управления организацией // Инновационная наука. 2019. № 11. С. 50-53.
- 2. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 2. С. 160-169.
- 3. Глик Д.И. Эффективная работа с персоналом: практическое пособие. 2-е изд. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. 144 с.
- 4. Sabbagha M.De S., Ledimo O. Martins N. Predicting staff retention from employee motivation and job satisfaction // Journal of Psychology in Africa. 2018. Vol. 28. Part 2. P. 136-140.
- 5. Solomanidina T.O., Kalmykova P.D. Foreign experience in the motivation of labor

behavior of staff // Rationing and compensation in industry. – 2015. – No. 8. – P. 56-60.

- 6. Бикметова Н.Х. Теоретические основы оценки эффективности управления мотивацией: ключевой показатель КРІ // Актуальные вопросы современной науки. Сборник научных статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2018. С. 38-40.
- 7. Ризванова М.А., Шайхутдинова Г.Ф. Генезис концепций мотивации и стимулирования трудовой деятельности // Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России. Материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Уфа, 2018. С. 247-252.

#### References

- 1. Gasanova A.A. Personnel management in the organization management system // Innovative science. 2019. No. 11. P. 50-53.
- 2. Gerasimov B.N. Methodological tools for research and evaluation of the effectiveness of the organization's personnel management process // International Journal of the Humanities and Natural Sciences. 2018. No. 2. P. 160-169.

- 3. Glick D.I. Effective work with personnel: a practical guide. 2nd ed. Saratov: IP Air Media, 2019. 144 p.
- 4. Sabbagha M.De S., Ledimo O. Martins N. Predicting staff retention from employee motivation and job satisfaction // Journal of Psychology in Africa. 2018. Vol. 28. Part 2. P. 136-140.
- 5. Solomanidina T.O., Kalmykova P.D. Foreign experience in the motivation of labor behavior of staff // Rationing and compensation in industry. 2015. No. 8. P. 56-60.
- 6. Bikmetova N.H. Theoretical foundations for evaluating the effectiveness of motivation management: a key KPI indicator // Topical issues of modern science. Collection of scientific articles of the International Scientific and Practical Conference. Ufa, 2018. P. 38-40.
- 7. Rizvanova M.A., Shaykhutdinova G.F. Genesis of concepts of motivation and stimulation of labor activity // Innovative technologies for managing the socio-economic development of the regions of Russia: Materials of the X All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation. Ufa, 2018. P. 247-252.



Новосёлова Н.Н. Novoselova N.N. доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и бухгалтерский учет», филиал ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Пятигорск, Российская Федерация



Романов В.А.

Romanov V.А.

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Государственное, муниципальное управление и право», Северо-Кавказский институт, филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Пятигорск, Российская Федерация



Хубулова В.В. Khubulova V.V. кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Финансы и бухгалтерский учет», филиал ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Пятигорск, Российская Федерация, доцент кафедры «Гуманитарные и с оциально-экономические дисциплины», филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», г. Железноводск, Российская Федерация

**DOI:** 10 17122/2541-8904-2022-4-42-43-49

УДК 336.77:004.9

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРЕДИТНОГО СКОРИНГА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В статье проанализирована деятельность ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк», сделан вывод, что банк прибыльный, рентабельность держится примерно на среднебанковском уровне. Однако в ходе исследования были выявлены факторы, препятствующие эффективному кредитованию банком ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» физических лиц: низкий уровень дохода населения, из чего вытекает низкая платежеспособность граждан; отсутствие механизма влияния на процессы невозврата кредита и просчета рисков; отсутствие слаженной системы классификации заемщиков образует проблему снижения обеспечения возврата кредитного продукта данным заемщиком в принудительном порядке.

Как следствие, одним из направлений для устранения вышеизложенных факторов и достижения эффективного кредитования физических лиц для банка является внедрение и реализация цифровых технологий и решений. В данном контексте предлагается внедрить модель кредитного скоринга, основанного на данных, в деятельность ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк». Модель кредитного скоринга содержит в себе числовые инструменты для ранжирования случаев заказа с использованием данных, интегрированных в единую величину, которая пытается измерить риск или кредитоспособность.

Кредитный скоринг — это сложная дисциплина, требующая специальных ресурсов, включая персонал со специальными знаниями и благоприятной инфраструктурой. Специализированная экспертиза может быть внутренней или аутсорсинговой. Если инфраструктура управления данными еще не создана, ее необходимо приобрести. Кредитный скоринг также может потребовать значительных организационных изменений.

Таким образом, ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» нуждается в инфраструктуре и ресурсах для обеспечения оперативной поддержки новой службы кредитного скоринга и для реализации своего плана выхода на рынок. По мере роста эффективности реализации модели ее можно будет масштабировать во всех регионах.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, кредитный скоринг, показатели рентабельности и эффективности, риск, кредитоспособность, проект, данные, аналитика, клиент.

## THEORETICAL ASPECTS OF IMPROVING CREDIT SCORING MODELING IN ACTIVITIES OF COMMERCIAL BANKING INSTITUTIONS

The article analyzes the activities of Home Credit and Finance Bank LLC and concludes that the bank is profitable, profitability is kept approximately at the average bank level. In the course of the study there are factors preventing effective lending to individuals by the bank: the low level of income of the population, which results in low solvency of citizens; the lack of a mechanism for influencing the processes of non-repayment of the loan and risk calculation; the lack of a well-coordinated system of classification of borrowers form the problem of reducing the repayment of the loan product by this borrower in compulsory all right.

As a consequence, one of the directions for eliminating the above factors and achieving effective lending to individuals for the bank of Home Credit and Finance Bank LLC is the introduction and implementation of digital technologies and solutions. In this context, it is proposed to introduce a data-based credit scoring model into the activities of Home Credit and Finance Bank LLC. The credit scoring model contains numerical tools for ranking order cases using data integrated into a single quantity that attempts to measure risk or creditworthiness.

Credit scoring is a complex discipline that requires special resources, including personnel with special knowledge and favorable infrastructure. Specialized expertise can be internal or outsourced. If the data management infrastructure has not yet been created, it must be purchased. Credit scoring can also require significant organizational changes.

Thus, Home Credit and Finance Bank LLC needs infrastructure and resources to provide operational support for the new credit scoring service and to implement its plan to enter the market. As the effectiveness of the implementation of the model increases, it will be possible to scale it in all regions.

**Key words:** digital technologies, credit scoring, profitability and efficiency indicators, risk, creditworthiness, project, data, analytics, client.

С постоянно растущим прогрессом технологий цифровизация быстро меняет повседневную жизнь людей и функционирование бизнеса. В настоящее время любой человек со смартфоном может делать покупки на сайтах электронной коммерции по всему миру, вне зависимости от временных и географических факторов. С быстрым развитием технологий Интернета вещей и искусственного интеллекта возникают новые инновационные

решения, такие как автономные транспортные средства [1].

Цифровая трансформация вызывает значительные изменения в структуре отраслей. От типичной вертикально-интегрированной структуры с крупными корпорациями на вершине отрасли переходят к децентрализованной экосистемной структуре с клиентами в центре. Цифровые технологии обладают способностью преодолевать традиционные границы между различными компаниями и

отраслями, создавать экосистемы, которые объединяют компании и клиентов.

Процесс трансформации охватывает все ключевые сферы жизнедеятельности людей по средствам внедрения и реализации технологических решений. В данном контексте, цифровая трансформация — это переосмысление бизнес-процессов и бизнес-моделей, а также создание новых ценностей с использованием моделей, основанных на данных [2].

Финансовые учреждения могут использовать альтернативные кредитные данные для кредитного скоринга. Кредитный скоринг, основанный на данных, — это технология, которая позволяет снизить транзакционные издержки и мгновенно выплачивать ссуды. Используя цифровой кредитный скоринг, кредитные специалисты в микрофинансовых банках (МФБ) и микрофинансовые организации получают возможность принимать более обоснованные решения о кредитовании. Это может привести к улучшению показателей кредитного портфеля, повышению собираемости и снижению процентных ставок.

Кредитные организации помогают финансовым учреждениям наращивать свои портфели, снижая затраты на обслуживание клиентов с низкими доходами и повышая качество обслуживания и удовлетворенность клиентов. Организации должны быть достаточно зрелыми, чтобы принять основанный на данных подход к принятию решений. Возможно, потребуется модернизация систем и пересмотр оперативных процедур. Менеджменту и сотрудникам необходимо будет овладеть новыми навыками и, что более важно, понять преимущества, которые кредитный скоринг может принести как организации, так и им самим [3].

Кредитный скоринг включает в себя набор проверенных методов, широко используемых крупными банковскими и кредитными организациями как на развивающихся, так и на зрелых рынках для управления розничными клиентами и клиентами малого и среднего бизнеса [11]. Под названием «кредитный скоринг» находится набор методов количественной оценки рисков, которые были разработаны на протяжении 1960-1970-х годов и

стали общепринятой / передовой практикой в самых разных сферах деятельности.

В ходе исследования выявлены факторы, препятствующие эффективному кредитованию банком ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» физических лиц [9]:

- 1) низкий уровень дохода населения, из чего вытекает низкая платежеспособность граждан;
- 2) отсутствие механизма влияния на процессы невозврата кредита и просчета рисков;
- 3) отсутствие слаженной системы классификации заемщиков образует проблему снижения обеспечения возврата кредитного продукта данным заемщиком в принудительном порядке.

Как следствие, одним из направлений для устранения вышеизложенных факторов и достижения эффективного кредитования физических лиц для банка ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» является внедрение и реализация цифровых технологий и решений. В данном контексте предлагается внедрить в деятельность ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» модель кредитного скоринга, основанного на данных. Она содержит в себе числовые инструменты для ранжирования случаев заказа с использованием данных, интегрированных в единую величину, которая пытается измерить риск или кредитоспособность [6].

На базе ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» необходимо создать отдел анализа данных, для чего нужно будет нанять и развить талантливых сотрудников. По мере взросления отдела он сможет разрабатывать, обновлять и совершенствовать не только скоринговую модель, но и поддерживать другие потребности компании в анализе данных. Также потребуется время на развитие отдела, наличие квалифицированного персонала и достаточный спрос для масштабного использования аналитических ресурсов.

Сотрудникам может потребоваться взять на себя некоторые новые роли или пройти обучение для инициативы кредитного скоринга. Ниже приведены некоторые рекомендуемые функциональные роли и обязанности

для кредитного скоринга в ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» [8].

- 1. Кредитный аналитик. Кредитные аналитики, или кредитные специалисты, отвечают за подробное описание существующих процессов и практик, предоставление обратной связи и использование опыта для проверки выводов о данных клиентов. Они, как правило, наиболее близки к клиенту, и их перспектива ценна. Кредитные офицеры столкнутся с большими изменениями в том, как они оценивают своих клиентов, поэтому им нужно доверять и поддерживать скоринг. Они должны быть вовлечены на раннем этапе в качестве поставщиков обратной связи.
- 2. Риск-менеджер. Он привносит агрегированную перспективу портфельного риска и со временем будет менять политику андеррайтинга. Его роль крайне важна для правильного размещения набора данных в бизнес-контексте до того, как будут сделаны выводы. Риск-менеджеры также являются источником эволюции спецификаций продукта во времени. Они играют ключевую роль в определении общего аппетита к риску при реализации скоринговой модели [5].
- Региональный менеджер (СЕО). Он выполняет две разные роли, работая как на функциональном, так и на организационном уровне. Функционально региональные менеджеры устанавливают цели проекта, контролируют этапы и проверяют ключевые решения и выводы, такие как хорошее и неправильное определение, временные рамки выборки данных, частота выборки данных по умолчанию, текущая частота и цель отклонения, проверка предикторов и т.д. Они утверждают инвестиции и вместе со своими командами определяют соответствующий уровень объема риска для точки отсечения для реализации скоринговой модели. На уровне организации они задают тон операционным изменениям и доводят их до сведения каждого отдела и каждого функционального подразделения. Как правило, они являются спонсорами проекта и могут сильно повлиять на принятие модели оценки, участвуя в проекте и выражая свою поддержку [7].
- Аналитик данных. Он является источ-4. ником информации и служит связующим звеном между источниками данных ИТ и коммерческим бизнесом. Его основная ответственность – преобразовать данные в ценную и управляемую информацию. До начала проекта и в зависимости от размера и структуры организации аналитики данных, если они вообще есть, могут работать в штаб-квартире компании или в стране. Им необходимы знания о статистическом моделировании, аналитике и оценке рисков для разработки механизма оценки. Если аналитики не обладают необходимыми знаниями, можно нанять внешнего консультанта, который обучит их необходимым навыкам. Чтобы свести к минимуму время обучения, аналитики данных должны быть знакомы с инструментами статистического моделирования и пакетами аналитического программного обеспечения, а также с методологиями оценки рисков. Как только скоринговая модель будет внедрена, аналитики данных будут нести ответственность за технические аспекты ее постоянного улучшения. Они несут ответственность за сбор соответствующих данных о новом процессе кредитования и обеспечении его качества; за формирование последующих управленческих отчетов; и, после нескольких полных циклов ссуд, за обновление модели с использованием вновь созданных данных о погашении. Если организация использует решение витрины данных для управления своими данными, аналитик будет нести ответственность за использование такого решения. Эта роль, наряду с ролью менеджера проекта, помогает бизнесу и техническим специалистам понимать точки зрения, обстоятельства и цели друг друга для успешной реализации.
- 5. Менеджер базы данных. На протяжении всего проекта менеджер базы данных будет отвечать за навигацию по системам баз данных, обмен информацией о том, как данные собираются и хранятся, за извлечение и форматирование необработанных данных и исследование аномалий данных. Менеджер также может участвовать в статистическом анализе данных и, если проект требует раз-

вития ИТ, будет нести ответственность за перевод потребностей проекта скоринга в технические спецификации и требования ИТ. Менеджеры ИТ-баз данных будут активно задействованы в начале проекта. Они также понадобятся во время и после реализации проекта, но не так часто.

- 6. Обновление бизнес-процессов, связанных с предоставлением кредита. Ключевым преимуществом кредитного скоринга является то, что он более эффективен, чем предыдущая практика, поэтому, если бизнес-процессы не учитывают повышение эффективности, преимущества могут быть потеряны. Например, модель может автоматизировать 50 процентов кредитных решений, но, если аналитики все равно проверят все приложения, эффективность модели не будет зафиксирована.
- 7. Создание стратегии кредитного скоринга для ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк», в которой будут отражены основные показатели и индикаторы. В данном контексте авторами предлагается дробление показателей на две категории:
- 1) необработанные показатели, которые могут извлекаться из системы без каких-либо преобразований. Большинство переменных являются необработанными (например, идентификатор клиента, пол, дата рождения, уровень образования, годы нахождения в качестве клиента и т.д.);
- 2) производные переменные создаются путем преобразования необработанной переменной. Основная причина этого, как правило, математическая или статистическая.

Также в долгосрочной перспективе возникает необходимость внедрения новых продуктовых линеек. В качестве нового продукта для ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» авторами рекомендуется реализация на базе банка цифровых оценочных карт, которые используют анонимизированные метаданные смартфонов, собранные из приложений, календарей, электронной почты, контактов, видео и аудио для оценки кредитных заявок. В основе системы показателей лежат алгоритмы машинного обучения, анализирующие данные о погашении задолженности и поведенческие паттерны просроченных заявителей. В результате они обладают высокой прогностической способностью при оценке готовности клиентов погашать долги, что облегчает процесс кредитования клиентов.

Использование данных для кредитного скоринга заменяет зависимость компании от «интуиции» на статистическую вероятность и снижает потенциальные риски, связанные с личными отношениями, личными суждениями и зависимостью от отдельных сотрудников, которые их удерживают. Заявки на получение ссуды могут обрабатываться намного быстрее с меньшим количеством личного общения, что увеличивает удовлетворенность клиентов, потенциальный размер кредитного портфеля и возможности сотрудников на местах. Некоторые небольшие ссуды можно даже оценить автоматически и выплатить за считанные минуты [9].

Однако кредитный скоринг — это сложная дисциплина, требующая специальных ресурсов, включая персонал со специальными знаниями и благоприятной инфраструктурой. Специализированная экспертиза может быть внутренней или аутсорсинговой. Если инфраструктура управления данными еще не создана, ее необходимо приобрести. Кредитный скоринг также может потребовать значительных организационных изменений.

#### Вывол

Таким образом, ООО «Хоум кредит энд Финанс Банк» нуждается в инфраструктуре и ресурсах для обеспечения оперативной поддержки новой службы кредитного скоринга и для реализации своего плана выхода на рынок. По мере роста эффективности реализации модели ее можно будет масштабировать во всех регионах. Цифровые технологии в системе кредитования представляют собой не только создание и использование какихлибо новых услуг, технологий и продуктов, но и диверсификацию уже предоставляемых услуг, применение современных инфокоммуникационных сетей, благодаря которым становится возможным просчитать риски невозврата заемных средств.

#### Список литературы

- 1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017, № 1632 // [Электронный ресурс] Режим доступа: http://government.ru/docs/28653/ (13.08.2022).
- 2. Bystryakov A.Ya., Grigorieva E.M., Savenkova E.V. Financial factors for stimulating consumer activity to achieve the goals of national economic security of the country // Bulletin of the Russian University of people's friendship. Series: Economics. 2019. № 27 (2). P. 338-352. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-2-338-352.
- 3. Galazova S.S. [et cet.] The energy consumption of domestic industrial production as a key factor in their low efficiency // Journal of Economics and Economic Education Research. 2016. T. 17. № Special. Issue 3. C. 186-199.
- 4. Galazova S.S. [et cet.] Functional patterns and operating conditions of regional socio-economic systems in the Russian Federation // Amazonia Investiga. -2018. T.7. No. 17. C. 570-578.
- 5. В S&P рассказали о рисках для банковского сектора РФ в связи с цифровой трансформацией // [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10928730 (12.08.2022).
- 6. Ведерина Е. Россия вошла в топ-10 стран по цифровизации банков // Ведомости, 12 октября 2020 // [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/10/11/842808-rossiyavoshla.
- 7. Галазова С.С. Рыночный потенциал современного корпоративного сектора // Terra Economicus. -2018. T. 16. N = 3. C. 77-86.
- 8. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы // Креативная экономика. 2018. Т. 12. № 9. С. 48-51.
- 9. Елисеева Ю. Переход на «цифру»: как будут работать банки будущего // [Электронный ресурс] // Forbes. 11.04.2018. Режим доступа: https://www.forbes.ru/

- finansy-i-investicii/359823-perehod-na-cifru-kak-budut-rabotat-banki-budushchego
- 10. Конкуренция в цифровую эпоху. Стратегические вызовы для Российской Федерации. Международный банк реконструкции и развития // Всемирный банк. 2018.
- 11. Шуллер О.Д. Банковское кредитование физических лиц в России: состояние, проблемы и решения // Экономика. Управление. Финансы. 2020. № 1 (19). С. 152-159.

#### References

- 1. Program "Digital Economy of the Russian Federation". Approved Decree of the Government of the Russian Federation of July 28. 2017. No. 1632 // [Electronic resource] Access mode: http://government.ru/docs/28653/ (13.08.2022).
- 2. Bystryakov A.Ya., Grigorieva E.M., Savenkova E.V. Financial factors for stimulating consumer activity to achieve the goals of national economic security of the country // Bulletin of the Russian University of people's friendship. Series: Economics. − 2019. − № 27 (2). − P. 338-352. DOI: 10.22363/2313-2329-2019-27-2-338-352.
- 3. Galazova S.S. [et cet.] The energy consumption of domestic industrial production as a key factor in their low efficiency // Journal of Economics and Economic Education Research. 2016. T. 17. № Special. Issue 3. C. 186-199.
- 4. Galazova S.S. [et cet.] Functional patterns and operating conditions of regional socio-economic systems in the Russian Federation // Amazonia Investiga. -2018. Vol. 7. No. 17. C. 570-578.
- 5. S&P spoke about the risks for the banking sector of the Russian Federation in connection with digital transformation // [Electronic resource] Access mode: https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10928730 (12.08.2022)
- 6. Vederina E. Russia entered the Top 10 countries in digitalization of banks // Vedomosti. October 12. 2020 // [Electronic resource] Access mode: https://www.vedomosti.ru/

economics/articles/2020/10/ 11/842808-russiavoshla.

- 7. Galazova S.S. Market potential of the modern corporate sector // Terra Economicus. 2018. T. 16. No. 3. P. 77-86.
- 8. Garifullin B.M., Zyabrikov V.V. Digital transformation of business: models and algorithms // Creative Economy. 2018. Vol. 12. No. 9. P. 48-51.
- 9. Eliseeva Y. Transition to digital: how the banks of the future will work // [Electronic resource] // Forbes 04/11/2018. Access mode:

- https://www.forbes.ru/finansy-iinvesticii/359823-perehod-na-cifru-kak-budutrabotat-banki-budushchego
- 10. Competition in the digital age. Strategic challenges for the Russian Federation. International Bank for Reconstruction and Development // World Bank. 2018.
- 11. Shuller O.D. Bank lending to individuals in Russia: status, problems and solutions // Economy. Management. Finance.  $-2020. N_{\odot} 1$  (19). -P. 152-159.



Гильмутдинов Р.З. Gilmutdinov R.Z.

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

г. уфи, Российская Федерация

УДК 330.43:336.22



Тухватуллина Л.Р. Tukhvatullina L.R.

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Цифровые технологии и моделирование», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,

г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-50-56

#### ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГОСПОДДЕРЖКИ

Целью данной работы является построение эконометрической модели и выявление зависимости объема налоговых поступлений со стороны сектора малого и среднего предпринимательства от объема средств на поддержку, выделенных государством. Актуально не только построение соответствующих эконометрических моделей, но и выбор наилучшей модели. Объектом исследования является предпринимательство и региональная политика Республики Татарстан в 2002-2017 гг. Анализ исследуемых объектов и построение эконометрических моделей проводится с помощью парных линейной, квадратичной и гиперболической регрессий. Конечно, выбор наилучшей модели может быть чисто условным, потому что у одной модели один показатель может быть лучше, а у другой модели, соответственно, другие показатели лучше. Но в целом исследование следует провести. Специально не включены последние годы настоящего времени, так как при воздействии пандемии коронавируса на экономику результаты поддержки государства на сбор налогов будут явно искажены.

Попытаемся понять, как получаются результаты взаимодействия государства и предпринимателей в указанном вопросе. Как и во многих регионах, в Республике Татарстан актуальной является государственная поддержка бизнеса. Финансовая поддержка предпринимателям республики предоставляется через объекты инфраструктуры по различным направлениям: предоставление микрозаймов, льготных кредитов, лизингов, субсидий и т.д. Так, в 2017 году в республике предпринимателям на развитие бизнес-деятельности выдано в общей сумме 5,1 млрд рублей.

В Министерстве экономического развития РФ разрабатывался проект «Мой бизнес-парк», концепция которого была вынесена на федеральный уровень по инициативе руководства Татарстана. Как отмечали в Министерстве экономического развития РФ, подход, предложенный Татарстаном, заслуживает тиражирования в качестве одной из лучших практик, обеспечивающих на конкретной территории максимально комфортные условия для создания и развития новых производств.

В эти годы в республике действовали 63 промышленные площадки муниципального уровня, на которых осуществлялась деятельность 442 резидентов, было создано более 8,1 тыс. рабочих мест. Объем произведенной продукции по итогам 2017 года составил около 22 млрд рублей. Например, максимальное значение выделенных средств можно наблюдать в 2015 году (6,81 млрд руб.), минимальное – в 2016 году (3,8 млрд руб.). Как видим, со стороны

государства делаются определенные шаги, которые дают результат. Насколько эффективны такие предложения предпринимательству, показывают наши исследования.

**Ключевые слова:** эконометрические модели, линейная регрессия, квадратичная регрессия, объем налоговых поступлений, малое и среднее предпринимательство, коэффициент детерминации, критерий Фишера, график функции, средняя относительная ошибка аппроксимации, коэффициент детерминации, дисперсия.

#### STUDY OF TAX REVENUE MODELS DEPENDING ON STATE SUPPORT

The purpose of this work is to build an econometric model and identify the dependence of the volume of tax revenues from the small and medium-sized business sector on the amount of support funds allocated by the state. It is relevant not only to build appropriate econometric models, but also to choose the best model. The object of the study is entrepreneurship and regional policy of the Republic of Tatarstan in 2002-2017. The analysis of the studied objects and the construction of econometric models will be carried out using paired linear, quadratic, and hyperbolic regressions. Of course, the choice of the best model can be purely conditional, because one model may have one indicator better, and another model, respectively, other indicators are better. But in general, the study should be conducted. The last years of the present time are not specifically included, since with the impact of the coronavirus pandemic on the economy, the results of state support for tax collection will be clearly distorted.

Let's try to understand how the results of interaction between the state and entrepreneurs in this matter are obtained. As in several regions in the Republic of Tatarstan, state support for business is relevant. Financial support for entrepreneurs of the republic is provided through infrastructure facilities in various areas: the provision of microloans, preferential loans, leasing, subsidies, etc. So, in 2017, in the republic, entrepreneurs were issued a total of 5.1 billion rubles for the development of business activities.

The Ministry of Economic Development of the Russian Federation developed the project "My Business Park", the concept of which was brought to the federal level at the initiative of the leadership of Tatarstan. As noted in the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, the approach proposed by Tatarstan deserves to be replicated as one of the best practices that provide the most comfortable conditions for the creation and development of new ones in a particular territory. Productions.

During these years, 63 industrial sites of the municipal level operated in the republic, on which the activities of 442 residents were carried out, more than 8.1 thousand jobs were created. The volume of products produced at the end of 2017 amounted to about 22 billion rubles. For example, the maximum value of allocated funds can be observed in 2015 (6.81 billion rubles), the minimum – in 2016 (3.8 billion rubles). As you can see, certain steps are being taken by the state that give results. How effective such proposals are for entrepreneurship will be shown by our research.

**Key words:** econometric models, linear regression, quadratic regression, volume of tax revenues, small and medium-sized businesses, coefficient of determination, Fisher criterion, graph of the function, mean relative approximation error, coefficient of determination, dispersion.

#### Построение эконометрических моделей.

Таким образом, объектами корреляционного исследования являются: объем налоговых поступлений со стороны сектора малого и среднего предпринимательства в Республике Татарстан и объем средств государственных поддержки. Формализуем задачу, обозначим объем поступивших налогов через х, а объем финансовой поддержки — через у. Как всегда в эконометрике, сначала будут строиться

уравнения регрессий – линейная, квадратичная, гиперболическая [1], а потом будем сравнивать и находить среди них, насколько это возможно, лучшую модель [2-4].

Согласно указанной задаче, сформируем выборку соответствующих значений в таблице 1 и представим данные в виде условного графика на рисунке 1.

**Таблица 1.** Выборка значений объема налоговых поступлений x и объема средств государственной поддержки y

Год	Объем налоговых поступлений (ЕНВД + УСН + ЕСХН) (млрд руб.) $x$	Объем средств на поддержку МСП (млрд руб.) $y$	
2002	7,11	1,1	
2003	6	1,9	
2004	7,2	2,3	
2005	6,6	1,5	
2006	9,1	3,1	
2007	14	3,8	
2008	14,1	5,17	
2009	14,9	3,91	
2010	23,4	6,29	
2011	22,3	6,13	
2012	25,9	4,82	
2013	24,8	5,21	
2014	26,1	6,33	
2015	26,9	6,81	
2016	22,7	3,8	
2017	24,3	5,1	



Рисунок 1. Данные таблицы в период 2002-2017 гг.

Исследование регрессий проведем по известным в эконометрике формулам, то есть найдём коэффициент или индексы регрессий, исследуем статистическую надежность критерием Фишера, оценим среднюю относительную ошибку аппроксимаций и построим графики полученных функций регрессий в поле корреляций. Последнее будут наглядно подтверждать результаты вычислений.

1. Линейная регрессия — это эконометрическая регрессионная модель, в которой одна переменная зависит от другой в виде линейной функции, в данном случае парная зависимость. Линейная регрессия часто используется и наиболее изучена в эконометрике [5-7]. Линейную регрессию удобно применять ввиду ясности и простоты результатов, интерпретируемости модели и наглядности в

виде графического изображения модели в поле корреляции.

После решения системы уравнений, полученной методом наименьших квадратов, получим уравнение: y=0.2004×x+0.7547.

Чтобы определить тесноту связи между статистическими данными х и у, рассчитаем коэффициент линейной корреляции по достаточно удобной формуле:

$$r_{xy} = \frac{\overline{xy} - \bar{x}\bar{y}}{S(x)S(y)} \cdot \frac{84.673 - 17.213 \times 4.204}{7.835 \times 1.768} = 0.888.$$

Результат показывает, что связь между y и x является тесной и прямой.

Средний коэффициент эластичности получается по формуле:

$$E = b \frac{\bar{x}}{\bar{y}} = 0.2 \times \frac{17.213}{4.204} = 0.82.$$

Средняя относительная ошибка аппроксимации находится по формуле:

$$\bar{A} = \frac{\sum |(y_i - y_x) : y_i|}{n} \times 100\% = \frac{3.228}{16} \times 100\% = 20.55\%.$$

Видим, что расчетные значения в среднем отклоняются от фактических данных на 20,55 %. Так как ошибка больше 7 %, то данное уравнение не очень хорошо дает аппроксимацию данных. Но это не отрицает линейной зависимости, так как коэффициент гху достаточно близок к единице. А средняя относительная ошибка дает информацию об аппроксимации данных, но из этого мы не можем судить о статистической надежности линейной регрессии и возможности прогнозирования, об этом будем судить далее по критерию Фишера.

Рассмотрим оценки коэффициентов регрессии. Расчёт остаточной дисперсии на

одну степень свободы, то есть ошибка регрессии  $S^2$  равна:

$$S^2 = \frac{\sum (y_i - y_x)^2}{n - m - 1} = \frac{10.562}{14} = 0.754.$$

Среднеквадратическое отклонение остаточной дисперсии S рассматривается как мера разброса статистических данных наблюдений от полученных значений линейной модели. Понятно, что качество модели высокое, если среднеквадратическое отклонение достаточно мало. У нас стандартная ошибка регрессии получилась следующая:

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{0.754} = 0.87.$$

Коэффициент детерминации  $R_2 = 0.789$ .

Для статистической значимости проверяется нулевая гипотеза  $H_0$ :  $R^2$ =0 на уровне значимости  $\alpha$ . Рассчитаем фактическое значение F-критерия:

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} \times \frac{n - m - 1}{m} = \frac{0.7888}{1 - 0.7888} \times \frac{16 - 1 - 1}{1} = 52.29,$$

где m = 1 (число коэффициентов при x) для парной регрессии.

При степенях свободы m=1 и n=14,  $\alpha=0,05$  имеем по таблице  $F_{\text{табл}}=4,6$ . Так как  $F>F_{\text{табл}}$ , то коэффициент детерминации статистически значим.

**2. Квадратичная регрессия** получается также решением соответствующей системы уравнений методом наименьших квадратов и имеет вид:

$$y = -0.008x^2 + 0.4614x - 0.8866.$$

Исследование данного уравнения регрессии дает следующие результаты (табл. 3, рис. 3).

Таблица 2. Показатели линейной регрессии

Показатель	Значение	
Коэффициент корреляции, г	0,888	
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,789	
Коэффициент эластичности, Е	0,82	
Средняя ошибка аппроксимации в (%), $\bar{A}$	20,55	
Критерий Фишера, F	52,29	

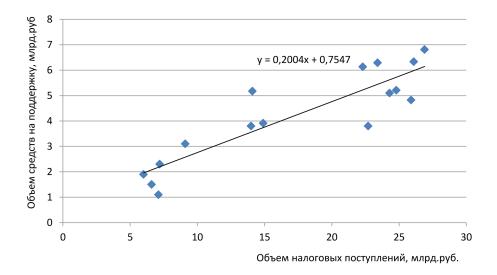


Рисунок 2. График линейной регрессии в поле корреляции

Таблица 3. Показатели квадратичной регрессии

Показатель	Значение	
Индекс корреляции, р <sub>ху</sub>	0,9	
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,81	
Коэффициент эластичности, Е	-1,68	
Средняя ошибка аппроксимации в (%), $\bar{A}$	19,3	
Критерий Фишера, F	28,5	

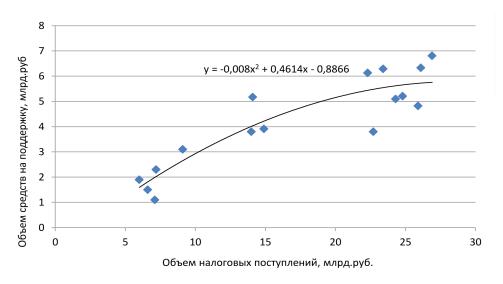


Рисунок 3. График квадратичной регрессии в поле корреляции

3. Гиперболическая регрессия имеет вид:

$$\hat{y} = 6.9205 - \frac{34.9269}{x}.$$

Результаты исследований отражены далее (табл. 4, рис. 4).

Таблица 4. Показатели гиперболической регрессии

Показатель	Значение	
Индекс корреляции, р <sub>ху</sub>	0,89	
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,809	
Коэффициент эластичности, Е	-142,8	
Средняя ошибка аппроксимации в (%), $\bar{A}$	19,8	
Критерий Фишера, F	59,54	

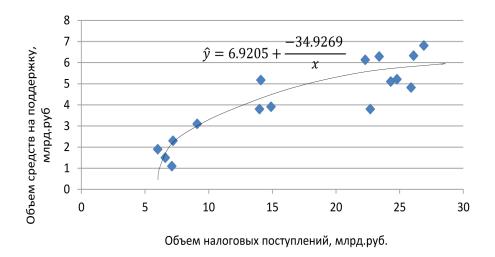


Рисунок 4. График гиперболической регрессии в поле корреляции

#### Выводы

Все три способа анализа (линейная, квадратичная и гиперболическая регрессия) дают хорошие результаты для поиска тренда, они лишний раз подтверждают следующее: чем больше государство вкладывает в развитие сектора малого и среднего бизнеса, тем больше предприниматели возвращают государству часть своих доходов в виде различных налогов и сборов. Такие зависимости можно рассматривать и в виде модели с нахождением критического пути [3] и т.д. В двух рассмотренных случаях (линейная и гиперболическая регрессии) связь между результатом Y и фактором X высокая, а в случае квадратической регрессии эта связь характеризуется как очень высокая. И соответственно, в анализе с квадратическим уравнением график с большей степенью точности отражает зависимость количества налоговых поступлений от выделенных средств на поддержку. Это подтверждает простую мысль: чтобы добиться доходов и развития дела, предварительно надо вложиться в развитие бизнеса, а зависимость не всегда бывает линейной, и исследование дает возможность понять характер этой зависимости [5, 6]. Поэтому для исследования и прогнозирования результатов эта модель обладает определенным преимуществом [7, 8].

Владение инструментами эконометрического анализа подразумевает также и правильное интерпретирование полученных результатов (подобные приемы есть, например, в работах [5-10]), а также, в случае необходимости, принимать необходимые меры для улучшения результата.

#### 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: Учебное пособие. Уфа: Изд-во БИСТ, 2015. 88 с.
- 3. Быстров А.И., Гильмутдинов Р.3. О методах определения критического пути в транспортных задачах // Вестник БИСТ. 2016. № 1 (30). Ч. 2. С. 126-131.
- 4. 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: Изд-во УГНТУ, 2019. С. 57–61.
- 5. Гильмутдинов Р.З., Чернятьева М.Р. Анализ цен на акции компании «Газпром» // Вестник УГНТУ. 2019. № 4 (30). С. 73-82.
- 6. Гильмутдинов Р.З., Чернятьева М. Р. Методологические подходы к анализу цен на акции компании «РОСНЕФТЬ» // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. 2020. № 2 (32). С. 101-110.
- 7. Гильмутдинов Р.З., Быстров А.И., Сафин Р.Р. Математические методы и моделирование. Уфа: УГНТУ, 2018. 148 с.
- 8. Быстров А.И., Гильмутдинов Р.З. Математическое моделирование в экономике: Учебное пособие для студентов финансово-экономических специальностей. Уфа: БИСТ, 2017. 270 с.
- 9. Гильмутдинов Р.3. Проблемы преподавания эконометрики в российской высшей школе // Вестник БИСТ. -2014. -№ 1 (22). C. 57-60.
- 10. Гильмутдинов Р.3. Математические методы в экономике: Курс лекций. Уфа, 2006.-56 с.

#### References

- 1. Gilmutdinov R.Z., Nurislamova L.F. Econometrics.Textbook Ufa: Izd-vo USUES, 2016. P. 98.
- 2. Gilmutdinov R.Z., Guzairova G.R. Research of operations in economics: uch. posobie. Ufa: BIST Publishing House, 2015. 88 p.
- 3. Bystrov A.I., Gilmutdinov R.Z. On methods of determining the critical path in transport problems // Vestnik BIST. 2016. No1 (30). Part 2. P. 126-131.
- 4. Gilmutdinov R.Z., Ishmukhametov E.M. Correlation analysis of the ruble and dollar exchange rate depending on the cost of a barrel of oil // Science today: theory and practice: Collection of scientific articles V International scientific-practical. Conf. May 30, 2019. Ufa: Izdatel`stvo UGNTU, 2019. P. 57-61.
- 5. Gilmutdinov R.Z., Chernyatyeva M.R. Analysis of prices for shares of the company "Gazprom" // Vestnik UGNTU. 2019. No 4 (30). P. 73-82.
- 6. Gilmutdinov R.Z., Chernyatyeva M.R. Methodological approaches to the analysis of prices for shares of the company "ROSNEFT" // Vestnik UGNTU. Science, education, economics. Series Economics. 2020. No 2 (32). P. 101-110.
- 7. Gilmutdinov R.Z., Bystrov A.I., Safin R.R. Mathematical methods and modeling. Ufa: UGNTU, 2018. 148 p.
- 8. Bystrov A.I., Gilmutdinov R.Z. Mathematical modeling in economics: A textbook for students of financial and economic specialties. Ufa: BIST, 2017. 270 p.
- 9. Gilmutdinov R.Z. Problems of teaching econometrics in the Russian higher school // Vestnik BIST. 2014. No 1 (22). P. 57-60.
- 10. Gilmutdinov R.Z. Mathematical methods in economics: a course of lectures. Ufa, 2006. 56 p.



Калашник Д.В. Kalashnik D.V.

кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация, телекоммуникация и метрология», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 004.896:336.7



Сембаев С.А.
Sembaev S.A.
магистрант кафедры
«Автоматизация, телекоммуникация и
метрология», ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа,

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-57-63

Российская Федерация

# СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

В современном мире абсолютно для каждого бизнеса становятся необходимыми различные автоматизированные процессы. Для того чтобы работа компании, через которую проходит огромный поток людей, была быстрой и качественной, используется система поддержки принятия решений. Система поддержки принятия решений (СППР) — это такой вид компьютерных информационных систем, который помогает управляющему принимать важные решения. Сегодня на функционирование банков самое большое влияние оказывают информационные технологии. Для банков СППР является необходимым фактором, благодаря которому они могут получать актуальную, полную и точную информацию из автоматизированного источника о своей деятельности, которая, в свою очерель, позволяет делать анализ информации и вовремя принимать важные управленческие решения. Банковскими услугами с каждым днём активно пользуется всё больше людей, соответственно становится больше вопросов, которые необходимо решать в кратчайшие сроки. Для того чтобы банк работал быстро и качественно, сохранял всю информацию, поступающую от клиентов, в том числе и её конфиденциальность, обязательным условием для банков является постоянное совершенствование информационных систем, а также рассмотрение новых для внедрения в свою деятельность. От того, насколько быстро и качественно банк обслужит своего клиента, решит все его вопросы, зависит в первую очередь его рейтинг, к тому же чем больше нравится клиенту обслуживание в данном банке, тем чаще он будет его выбирать из огромного числа других. Таким образом, исходя из актуальности данной проблемы, можно сказать, что эта статья посвящена изучению влияния системы поддержки принятия решений на деятельность банков в России, а также рассмотрению общей характеристики системы поддержки принятия решений.

**Ключевые слова:** система поддержки принятия решений, хозяйствующие субъекты, рыночные отношения, автоматизированная информационная система, банковская деятельность.

Entrepreneurship

### DECISION SUPPORT SYSTEM IN EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF ECONOMIC ENTITIES

In the modern world, absolutely every business needs various automated processes. In order for the work of the company, through which a huge flow of people passes, to be fast and of high quality, a decision support system is used. A decision support system (DSS) is a type of computer information system that helps the manager make important decisions. Today, information technology has the greatest influence on the functioning of banks. For banks, DSS is a necessary factor, thanks to which they can receive up-to-date, complete and accurate information about their activities from an automated source, which, in turn, allows them to analyze information and make important management decisions in time. More and more people are actively using banking services every day, and accordingly there are more issues that need to be addressed as soon as possible. In order for the bank to work quickly and efficiently, to keep all information received from customers, including its confidentiality, a prerequisite for banks is the constant improvement of information systems, as well as the consideration of new ones for implementation in their activities. First of all, its rating depends on how quickly and how well the bank serves its client, solves all his questions, besides, the more the client likes the service in this bank, the more often he will choose it from a huge number of others. Thus, based on the relevance of this problem, we can say that this article is devoted to the study of the influence of the decision support system on the activities of banks in Russia, as well as to the consideration of the general characteristics of the decision support system.

**Key words:** decision support system, business entities, market relations, automated information system, banking.

С развитием рыночных отношений и увеличением количества взаимодействий между множеством юридических и физических лиц необходимо быстро и точно производить оценку хозяйствующих субъектов на предмет надежности и экономической безопасности сотрудничества. Хозяйствующие субъекты в России, да и по всему миру, ведут активный поиск надежных деловых партнеров для получения дополнительных возможностей выхода на новые рынки сбыта или доступа к новым источникам сырья. Поэтому в настоящее время важную роль приобретает надежность партнерских отношений, которая может обеспечить не только работу предприятия, но и его устойчивое развитие. А с учетом необходимости принимать решения в короткие сроки автоматизированная оценка хозяйствующих субъектов как деловых партнеров позволила бы сократить время, затрачиваемое на оценку каждого потенциального предприятия партнера. Кроме того, с появлением в России такой категории граждан, как «самозанятые», их также можно рассматривать как потенциальных деловых партнеров.

Кроме того, в стабильности работы компании немалую роль играет подбор персонала,

а значит и для подбора сотрудников необходима их оценка не только с профессиональной, но и с точки зрения их финансовой стабильности и грамотности. Автоматизированная оценка кандидатов на вакансию позволила бы сократить время, затрачиваемое на оценку каждого кандидата.

Под организационной структурой управления понимается такое понятие в менеджменте, как система поддержки принятия решения. Такая структура состоит из всего управленческого процесса, начинается с движения потоков информации, а заканчивается принятием определенных решений. Благодаря данной структуре можно осуществлять контроль на любом уровне для того, чтобы функционирование было своевременным и качественным. Те решения, которые имеют связь с функционированием и развитием хозяйствующего субъекта, обязаны иметь план действий на несколько шагов вперед. Особенно важным данный фактор является в те моменты, когда от него зависит стабильность предприятия: продолжит ли предприятие функционировать, либо перестанет работать вовсе. Таким образом быстрая и точная оценка деятельности предприятия и его контрагентов является важным для определения устойчивости предприятия. А при помощи прогрессивных технологий в принятии решений достигается стабильность в принятии решений и снижение влияния человеческого фактора.

Цель данного исследования – изучить влияние системы поддержки принятия решений на примере сферы экономики, а точнее – российских банков.

Система поддержки принятия решений — это такой вид компьютерных информационных систем, который помогает управляющему принимать важные решения в те моменты, когда задача не полностью реализована, у управляющего появляется возможность при помощи диалога с компьютером напрямую использовать данные, знания, а также математические модели.

Когда в жизни людей стали появляться компьютерные технологии, появилась и необходимость в создании и совершенствовании новейших автоматизированных информационных систем для различных сфер жизнедеятельности. СППР в области экономики один из видов направлений в совершенствовании информационных технологийи и представляет особый интерес.

Совершенствование и деятельность банковских систем является очень важным звеном в рыночной экономике, от которого требуется устойчивость и постоянное совершенствование важных экономических показателей. Тут очень важно отметить, что с самого начала банковской деятельности и по сей день она развивается и меняется под влиянием разных факторов. В первую очередь, конечно же, это зависит от конкуренции в данной области, а также от совершенствования банковского законодательства. Исходя из этого назревает вопрос выбора оптимальной стратегии для банка с применением разных технологий, которые, в свою очередь, будут удовлетворять интересы каждого субъекта экономической деятельности. В современном мире её структура является довольно сложной и с каждым днем всё больше развивается. Для того чтобы соответствовать нынешним тенденциям, банки применяют самые разные подходы для совершенствования. Одним из них является система поддержки принятия решений в данной сфере деятельности.

Для банковского дела СППР является необходимым фактором, благодаря которому они можно получать актуальную, полную и точную информацию из автоматизированного источника о своей деятельности, которая, в свою очередь, позволяет делать анализ информации и вовремя принимать важные управленческие решения. На сегодняшний день для системы поддержки принятия решений не существует единого определения, поэтому в данной работе мы выделим только самое важное и актуальное по ней.

Система поддержки принятия решений является такой автоматизированной информационной системой, благодаря которой появляется возможность принимать решения даже в самых сложных аспектах деятельности человека для того, чтобы максимально эффективно проанализировать какой-либо объект.

Ещё существует современная реализация системы поддержки принятия решений, которая является программой класса Business Performance Management (табл.). Именно благодаря данной программе появляется возможность автоматизировать все функции в управлении, но с определенными ограничениями в поддержке процесса принятия решений, оставляя пользователю один из самых сложных этапов — выбор наилучшего решения.

У системы поддержки принятия решений есть один очень важный фактор, который характеризуется принятием двух главных решений:

- помощь в выборе наилучшего варианта;
- сортировка выбранных решений.

Эти два решения объединяет один общий более значимый для банка фактор, благодаря которому в дальнейшем на последующих стадиях оценить возможные решения будет гораздо проще, чем без них.

Любой банк, любая его финансовая структура требует обязательного использования системы поддержки принятия решений для

Entrepreneurship

Таблица. Важность ВРМ в управлении банком

Скорость	Качество	Гибкость	Управление
Высокая скорость выполнения работы благодаря точно поставленной регламентации и автоматизации рутины. Увеличение количества выполненной работы благодаря автоматизации рутины	Высокое качество выполненной работы благодаря правилам и регламенту. Отсутствие ошибок, связанных с человеком	Компания легко может подстроиться под меняющиеся внешние условия с оптимизацией траты	Анализируются различные показатели, благодаря которым статистика оптимизируется и компания выводит процесс до идеала

того, чтобы управление, создание, а также поддержание стратегической симметрии осуществлялось в полной мере, исходя из поставленных целей.

Каждый день через систему банка проходит огромное количество самых разных операций, в которых такое количество данных, с которым человек чисто физически не справится, поэтому тут необходимо постоянно мониторить, анализировать их, для того чтобы суметь качественно выстроить стратегию деятельности. Все эти операции характеризуются самыми разными критериями, благодаря которым появляется возможность оценить каждого участника экономических отношений, с которыми связана деятельность банка. Все эти критерии необходимы для автоматизированной обработки информации. Таким образом, банк задействует минимальное количество ресурсов.

Система поддержки принятия решений является необходимой для банка, так как благодаря ней его деятельность будет более эффективна. Меньше времени будет уходить на обработку массива информации. Система поддержки принятия решений оказывает положительное влияние как на деятельность банка в целом, так и на отдельные его составляющие (ипотека, кредиты, инвестиции и многое другое).

Возьмём, к примеру, кредитный скоринг. Благодаря нему человек не тратит время и силы на оценку кредитоспособности — система сама изучает её с помощью численных статистических методов. Без такой системы при каждом оформлении кредита банку приходилось бы обращаться к кредит-

ному инспектору, взимая с заемщика дополнительную плату за его услуги, в результате чего и плата за кредит, и время обработки информации были бы гораздо больше.

Ещё одним хорошим примером тут будет прогноз оставшихся средств на банковском счету. База клиентов банка очень разнообразна, в ее состав входят и физические, и юридические лица. Для того чтобы банк мог успешно функционировать в своей среде, ему требуются такие инструменты, которые помогают в полной мере оценивать средства клиентов и направлять их в реализацию с учётом всех возможностей. Ресурсная база банка представляет собой автоматизированную информационную систему, имеет достаточно большое количество возможностей, в процессе её работы происходит получение дополнительных доходов, стабилизация мобильности, а также реализация вложений на долгий срок. Благодаря ресурсной базе осуществляются условия для сохранности конкурентного преимущества и функционирования конкретного банка в долгосрочной перспективе.

Нужно упомянуть и то, что защита информации является одной из важных функций банка и оказывает на него значительное влияние. Для этого у системы поддержки принятия решений есть следующие возможности:

- оценка кредитоспособности, а также возможных рисков при выдаче кредита;
- слежение за мошенничеством со стороны лиц, не имеющих к этому отношения;
- анализ возможных и существующих клиентов банка;

- анализ и нахождение возможных сторон банка, которые требуют совершенствования;
- составление политики в области маркетинга для банка:
  - реализация новых возможностей в банке;
- качественный контроль над всеми отделами банка для его полного функционирования;
- поддержание уровня рентабельности и прибыльности в практике банка;
  - анализ альтернатив в политике банка.

#### Вывод

Так, исходя из всего вышесказанного, можно сделать некоторые выводы о системе поддержки принятия решений. В первую очередь, данная система является автоматизированной информационной системой, при

помощи которой вся самая сложная работа банков выполняется автоматически. СППР - это дополнительный инструмент для принятия альтернативных действий из множества доступных версий. Система состоит из комплекса самых новых информационных технологий, благодаря чему можно сказать, что главной её задачей является выполнение информационных потребностей по принятию решений на высоком уровне. Внедрение системы поддержки принятия решений в управление банковской деятельностью сегодня имеет важный и неизбежный характер, требуются вложения в программное обеспечение, которые окупаются за счет выполнения некоторых задач в области финансов.

#### Список литературы

- 1. Аблеева А.Р. Система поддержки принятия решений при проведении строительных экспертиз, Hayчная статья. 2021. https://elibrary.ru/item.asp?id=46306772
- 2. Болотова Л.С. Системы поддержки принятия решений. В 2 ч.: учебник и практикум для академического бакалавриата / отв. ред. В.Н. Волкова, Э.С. Болотов, 2016.
- 3. Быков В.П. Системы поддержки принятия решений: Монография. Лань, 2020. 131 с.
- 4. Голубков Е.П. Методы принятия управленческих решений. В 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для академического бакалавриата. 3 изд., испр. и доп., 2016.
- 5. Джангаров А.И., Сулейманова М.А. Модели и методы принятия решений. Методы анализа и решения проблем // Colloquium-journal. 2019. № 28 (52). С. 118-119.
- 6. Куприянов В.В. Компьютерные системы поддержки принятия решений: Учебное пособие, 2010 // http://window.edu.ru/resource/301/81301
- 7. Линьков В.В., Базылев М.В., Левкин Е.А. Особенности взаимодействия различных факторов управленческих решений // XIX (девятнадцатая) научная сессия преподавателей, аспирантов, магистрантов, студен-

- тов: Сб. докл. XIX (девятнадцатой) науч. сессии. – 2016. – С. 87-90.
- 8. Макшанов А.В., Тындыкарь Л.Н., Журавлев А.Е. Системы поддержки принятия решений: Учебное пособие. М.: Лань, 2021.
- 9. Мендель А.В. Модели принятия решений. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016.
- 10. Морозов В.А. Взаимодействие моделей и факторов управленческих решений компаний // Проблемы взаимодействия политики и экономики: Сб. материалов I Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Чернова. Новосибирск, 2017. С. 101-121.
- 11. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. М.: Логос, 2000.
- 12. Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети. М.: ЛЕН АНД, 2015.
- 13. Системы поддержки принятия решений: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А. Бабаев [и др.]; под ред. В.Г. Халина, Г.В. Черновой., 2016.
- 14. Трофимова Л.А. Методы принятия управленческих решений. М., 2015.
- 15. Фирсова И.А. Методы принятия управленческих решений. М., 2016.
- 16. Abdelhamid M. (2014) A Comprehensive Assessment Methodology Based on Life Cycle Analysis for On-Board Photovoltaic Solar

Entrepreneurship

- Modules in Vehicles, available at: http://tigerprints.clemson.edu/all dissertations/1458/
- 17. Cooper H. and Hedges L.V. (2009) Research Synthesis as a Scientific Process // Cooper H., Hedges L.V. and Valentine J.C. (Eds.) The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis, Russell Sage Foundation, 2nd ed. P. 3–16.
- 18. Doyle A. and Lewis B. (2015) With landmark climate accord, world marks turn from fossil fuels, available at: http://www.reuters.com/article/us-climatechange-summitidUSKBN0TV04L20151212 (accessed 26 January 2016).
- 19. Eickenjäger M. and Breitner M. (2013) REFUSA: IS-Enabled Political Decision Support with Scenario Analyses for the Substitution of Fossil Fuels, Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2013), Milan. P. 1–20.
- 20. Koukal A. and Breitner M.H. (2014) Offshore wind energy in emerging countries: A decision support system for the assessment of projects, Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2014), Big Island. P. 865–874.

#### References

- 1. Ableeva A.R. Decision support system during construction expertise, Scientific article.

   2021 // https://elibrary.ru/item.asp?id=46306772
- 2. Bolotova L.S. Decision support systems. At 2 hours: textbook and workshop for academic undergraduate / resp. ed. V.N. Volkova, E.S. Bolotov. Moscow, 2016.
- 3. Bykov V.P. Decision support systems: monograph. Lan, 2020. 131 p.
- 4. Golubkov E.P. Methods of making managerial decisions. At 2 pm Part 1: textbook and workshop for academic undergraduate. 3rd ed., Rev. and additional. Moscow, 2016.
- 5. Dzhangarov A.I., Suleimanova M.A. Models and methods of decision making. Methods of analysis and problem solving // Colloquium-journal. 2019. No. 28 (52). P. 118-119/

- 6. Kupriyanov V.V. Decision Support Computer Systems: Textbook, 2010 // http://window.edu.ru/resource/301/81301
- 7. Linkov V.V., Bazylev M.V., Levkin E.A. Features of the interaction of various factors of management decisions // XIX (nineteenth) scientific session of teachers, graduate students, undergraduates, students: Sat. report XIX (nineteenth) scientific. sessions. 2016. P. 87-90.
- 8. Makshanov A.V., Tyndykar L.N., Zhuravlev A.E. Decision support systems: Tutorial. M.: Lan', 2021.
- 9. Mendel A.V. Decision-making models. M.: UNITI-DANA, 2016.
- 10. Morozov V.A. Interaction of models and factors of management decisions of companies // Problems of interaction between politics and economics: Sat. Materials I intern. scientific-practical. conf. / under total ed. S.S. Chernov. Novosibirsk, 2017. P. 101-121.
- 11. Larichev O.I. Theory and methods of decision making. M.: Logos, 2000.
- 12. Saaty T.L. Decision making with dependencies and feedbacks: Analytical networks. M.: LEN AND, 2015.
- 13. Decision support systems: textbook and workshop for undergraduate and graduate students / A.A. Babaev [and others]; ed. V.G. Khalina, G.V. Chernova. M., 2016.
- 14. Trofimova L.A. Management decision-making methods. M., 2015.
- 15. Firsova I.A. Management decision-making methods. M., 2016.
- 16. Abdelhamid M. (2014) A Comprehensive Assessment Methodology Based on Life Cycle Analysis for On-Board Photovoltaic Solar Modules in Vehicles // http://tigerprints.clemson.edu/all\_dissertations/1458/
- 17. Cooper H. and Hedges L.V. (2009) Research Synthesis as a Scientific Process // Cooper H., Hedges L.V. and Valentine J.C. (Eds.) The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis, Russell Sage Foundation, 2nd ed. P. 3–16.
- 18. Doyle A. and Lewis B. (2015) With landmark climate accord, world marks turn from fossil fuels, available at: http://www.reuters.com/article/us-climatechange-summit-

Предпринимательство

idUSKBN0TV04L20151212 (accessed 26 January 2016).

19. Eickenjäger M. and Breitner M. (2013) REFUSA: IS-Enabled Political Decision Support with Scenario Analyses for the Substitution of Fossil Fuels, Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2013), Milan. – P. 1–20.

20. Koukal A. and Breitner M.H. (2014) Offshore wind energy in emerging countries: A decision support system for the assessment of projects, Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2014), Big Island. – P. 865–874.

Entrepreneurship



Назарова У.А. Nazarova U.A. доктор экономических наук, профессор кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский

государственный нефтяной технический университет», г. Уфа,

Российская Федерация



Подгорная Т.Ю. Podgornaya T.Yu.

аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-64-69

УДК 339.138:659.126:334

### РОЛЬ ПЕРСОНАЛЬНОГО БРЕНДА КАК ИНСТРУМЕНТА РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

В данной статье предлагается подход к персональному бренду как к фактору, оказывающему влияние на развитие предпринимательства. Целью этой статьи является рассмотрение роли персонального бренда как инструмента развития бизнеса в современной экономике.

Создание бренда важно не только для организаций. Стать заметным для потребителя, существенно повлиять на его предпочтения и выбор можно с помощью персонального (личного) бренда. Персональный бренд выступает как канал коммуникаций, посредством которого выстраивается система доверительных отношений между предпринимателем и потребителем. Личный бренд формирует доверие, обеспечивает качество, создает стабильность и оправдывает ожидания потребителей, выступая маркером, влияющим на уровень коммерческой активности рынка.

Персональный бренд лежит в основе не только интересов собственника, но и в интересах предприятия, поскольку личный бренд первого лица компании способен влиять на экономическую ситуацию в развитии бизнеса. Это показывают, в том числе, исследования, направленные на изучение степени влияния персонального бренда как фактора взаимосвязи с экономическим потенциалом бизнеса, где проявляется устойчивая зависимость бизнеса от личного бренда собственника или руководителя.

Поскольку брендинг имеет многовековую историю, а его эволюция расширяет его содержание, то в настоящее время наблюдается формирование понятийного аппарата бренда. Стоит также отметить, что в российской экономике на современном этапе недостаточно оценена роль персональных брендов, в том числе в деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, но развитие этого направления идет и в ближайшей перспективе будет активно продолжаться, поскольку процесс развития брендов оказывает влияние как на производителя, так и на потребителя, что, в свою очередь, влияет на развитие бизнеса в современной рыночной экономике.

**Ключевые слова:** персональный бренд, личный бренд, предприниматель, потребитель, бизнес, торговый знак.

## THE ROLE OF A PERSONAL BRAND AS A BUSINESS DEVELOPMENT TOOL IN THE MODERN ECONOMY

This article suggests an approach to the personal brand as a factor influencing the development of entrepreneurship. The purpose of this article is to consider the role of a personal brand as a business development tool in the modern economy.

Creating a brand is important not only for organizations. It is possible to become noticeable to the consumer, significantly influence his preferences and choices with the help of a personal brand. A personal brand acts as a communication channel through which a system of trusting relationships between an entrepreneur and a consumer is built. A personal brand builds trust, ensures quality, creates stability and meets the expectations of consumers, acting as a marker that affects the level of commercial activity of the market.

A personal brand is at the heart of not only the interests of the owner, but also in the interests of the enterprise, since the personal brand of the first person of the company is able to influence the economic situation in business development. This is shown, among other things, by studies aimed at studying the degree of influence of a personal brand as a factor of interrelation with the economic potential of a business, where a steady dependence of a business on the personal brand of the owner or manager is manifested.

Since branding has a centuries-old history, and the evolution of branding expands its content, the formation of the conceptual apparatus of the brand is currently being observed. It is also worth noting that the role of personal brands, including in the activities of small and medium-sized businesses, is not sufficiently appreciated in the Russian economy at the present stage, but the development of this direction is underway and will continue actively in the near future, since the process of brand development affects both the manufacturer and the consumer, which in turn, in response to the development of business in a modern market economy.

**Key words:** personal brand, entrepreneur, consumer, business, trademark.

Важную роль в развитии рыночной экономики играет малый и средний бизнес. Предпринимательство влияет на создание конкурентности, рыночной среды, влияет на расширение сферы услуг. Деятельность малого и среднего предпринимательства является индикатором общего состояния дел в экономике.

Благодаря своей оперативности предприятия малого и среднего бизнеса оказываются более приспособленными к изменениям рынка и условиям экономической турбулентности, чем крупные предприятия. Как показывает практика, именно малый и средний бизнес быстрее адаптируется в кризисных условиях и реагирует на спрос потребителей, оперативно удовлетворяя их потребности и проявляя высокую маневренность. Конечно, нельзя отрицать, что развитие малого и среднего бизнеса влияет на занятость населения, ведь создаваемые новые рабочие места – это необходимое условие экономического роста, повышения производительности труда и увеличения занятости населения.

Для успешного существования и развития предпринимательская среда формирует движущий механизм рынка — конкуренцию. Предприниматели соревнуются за лучшие условия нахождения на рынке, большее количество потребителей, большую долю рынка. Для достижения этих целей важно не только грамотно управлять бизнесом, но и выделяться из общей массы аналогичных компаний и предложений, уметь выстраивать коммуникации с потребителями и влиять на их выбор.

В современной экономике бренды играют роль глобальных коммуникаторов между продавцами, товарами и покупателями [1]. Брендинг воплощает в себе особую технологию создания долгосрочных стратегических отношений, основанных на миссии, доверии, потребительском опыте, репутации, а также символических ассоциациях и эмоционально-психологических связях [1], которые расширяют возможности бизнеса и дают существенный экономический рост.

Entrepreneurship

Создание бренда важно не только для организаций. Стать заметным для потребителя, существенно повлиять на его предпочтения и выбор можно с помощью персонального (личного) бренда. И это еще один канал коммуникаций, когда с помощью личного бренда между предпринимателем и потребителем выстраивается система доверительных отношений. Персональный бренд лежит в основе не только интересов собственника, но и в интересах предприятия, поскольку личный бренд первого лица компании способен влиять на экономическую ситуацию в развитии бизнеса. Так, например, ситуации, происходившие внутри известных компаний – уход или отставка руководителя из организации (пример бывшего главы компании «Вымпелком») или его болезнь и смерть (пример Стива Джобса), становились решающими факторами, на которые рынки реагировали падением или резким замедлением роста котировок акций компаний [2]. Или эксцентричные выходки Илона Маска приводили к краткому периоду «возмущения», который затем сменялся еще большим ростом котировок Tesla [3].

Эти случаи продемонстрировали, что имя и персональный бренд руководителя ассоциируются с компанией, а, значит, личный бренд персоны помогает продвижению компании, что свидетельствует о синергетическом эффекте и зависимости репутации персоны и организации в целом: репутация руководителя и репутация компании взаимосвязаны, они способны усиливать друг друга в случае положительной репутации и, наоборот, ослаблять - в случае отрицательной. Личность руководителя напрямую может оказывать влияние на развитие бизнеса, в частности, авторитет руководителя, стратегическая компетентность, коммуникативные способности и навыки играют очень важную роль.

Такая взаимосвязь существенно сказывается на бизнес-процессах. Особенно это хорошо прослеживается в сфере малого и среднего бизнеса, когда предприниматели еще более тесно интегрированы в бизнес компании.

Зарубежные исследования, направленные на изучение степени влияния персонального бренда как фактора взаимосвязи с экономическим потенциалом бизнеса, показывают довольно устойчивую зависимость бизнеса от личного бренда собственника или руководителя.

Так, согласно результатам исследования международной консалтинговой компании Reputation Institute, специализирующейся в сфере исследований, аудита и управления репутацией, 45 % репутации организации — это репутация ее руководителя; 50 % опрошенных при этом считают, что в будущем этот показатель будет только расти [2]. По данным международного PR-агентства Weber Shandwick, исследования показали, что именно «репутация руководителя повышает заинтересованность потенциальных инвесторов» [2] — так считает 87 % опрошенных респондентов.

Результаты проведенного нами исследования среди предпринимателей малого и среднего бизнеса Республики Башкортостан показали, что основной причиной создания личного бренда предприниматели называют необходимость формирования доверия со стороны потребителей — 77,8 % респондентов, формирование репутации — 75,9 %. При этом 88,9 % опрошенных считают, что персональный бренд является для бизнеса рыночной силой и влияет на рост экономических показателей.

Следует отметить, что в российской экономике на современном этапе недостаточно оценена роль персональных брендов, в том числе в деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, но развитие этого направления идет и в ближайшей перспективе будет активно продолжаться, поскольку процесс развития брендов оказывает влияние как на производителя, так и на потребителя.

Так, к примеру, с помощью брендов производители могут проинформировать потребителей о своих новых продуктах, используют возможности рынка, чтобы показать ценности и качества товаров и услуг, сделать это как можно привлекательнее и интереснее

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

для потребителя. Кроме того, как показывают многочисленные исследования, товары и услуги, продаваемые под известными брендами, стоят значительно дороже аналогов, не имеющих ассоциации с брендом производителя. А это значит, что между брендом и потребителем, естественно и закономерно, возникают довольно прочные отношения. Таким образом, заручаясь поддержкой лояльных клиентов, производители создают своему бизнесу прологированную экономическую устойчивость.

Мы живем в век больших изменений и скоростей. Массивные информационные потоки оказывают на потребителей существенное воздействие. Поэтому для потребителей бренды являются своеобразным ориентиром выбора среди конкурирующих товаров и фирм, помогают и существенно сокращают путь потребителя до конкретного продукта. Потребителю важно не только разобраться в необходимости приобретения товара или услуги, но и найти наиболее выгодную стоимость покупки, минимизировать рыночную неопределенность, сэкономить время на принятие того или иного решения. Выбор запоминается и закрепляется, если продукт отвечал ожиданиям потребителя. Однажды попробовав и запомнив бренд производителя понравившейся продукции, потребитель имеет возможность упростить процедуру дальнейших действий: вновь выбрать тот же бренд, тем самым облегчить себе повторный поиск, сэкономить ресурсы и время.

В свою очередь, лояльность потребителя является для производителя маркером соблюдения гарантий и качества продукции, необходимостью поддержки собственной репутации и бренда.

Брендинг имеет многовековую историю, и формированию современных брендов предшествовали длительные периоды развития человеческой цивилизации. Первые формы демонстративной символики и ее прототипы можно увидеть еще в первобытно-общинном строе: наскальные рисунки, орнаменты, амулеты, символы и знаки определяли особенный статус и принадлежность членов первобытной общины.

Считается, что термин «бренд» пришел из древненорвежского языка: глагол «brandr» использовали для обозначения клейма, удостоверявшего право собственности на скот и домашнюю утварь. До сих пор в некоторых регионах этим термином называется знак, которым владельцы клеймят скот [4].

С развитием цивилизации и торговли росла роль и функциональность товарного обозначения. Со временем клеймо мастера стало служить знаковым обозначением и гарантией подлинности товара производителя, а это значит, что бренд способствовал узнаваемости производителя и связывал его имя с товаром. Конкурентное преимущество можно было приобрести за счет разных идентифицирующих элементов, например, названия компании-производителя, имени мастера, отличительного знака или символа, особенного цвета, запоминающегося звука, индивидуального запаха, фирменной упаковки.

Такой подход эффективно оправдывал себя в течение многих столетий. Особенно хорошо зарекомендовал себя нейминг, когда указание собственного имени производителя на упаковке товара говорило о его серьезности, открытости и готовности отвечать собственным именем за качество своей продукции. Фамилия производителя была залогом стабильно качественного товара или услуги, она становилось своеобразным знаком качества, которому можно было доверять, рекомендовать друзьям и знакомым. Производитель понимал и принимал собственные риски: в случае оказания некачественной услуги или продажи низкопробного товара он мог заклеймить всю семью и потерять доверие потребителей на долгие годы. При таком подходе семейное ремесло, равно как и фамилия, передавались из поколения в поколение, а капитализация бренда и, соответственно, стоимость продукта непрерывно росли.

Эволюция брендинга неизбежно влечет за собой расширение его содержания [1]. В этой связи понятие персонального бренда в литературе и научных трудах наших современников приобретает особенный интерес. Тот факт, что на сегодняшний день среди авторов и общественности нет единого определения

Entrepreneurship

понятий «бренд» и «брендинг», показывает, что актуальность изучения темы бренда достаточно высока.

Согласно трудам Каленской Н.В. и Антонченко Н.Г., было представлено около восьмидесяти дефиниций понятия «бренд» [5]. Причем все определения отечественных и зарубежных авторов можно рассмотреть через два аспекта: экономический и психологический, то есть одни авторы определяют бренд исключительно через экономическую составляющую, а другие — только через психологию отношения потребителей к бренду [5].

В зарубежной и российской литературе встречаются разные термины: «бренд», «торговая марка», «торговый знак». Все они очень часто трактуются как синонимы, заменяя или подменяя идентичный смысл друг друга. На наш взгляд, такая проблема возникает из-за погрешностей перевода, поскольку в англоязычной литературе эти понятия обозначены словами brand и trademark. Причем буквальный перевод слова trademark – «торговая (товарная) марка», и его обычно рассматривают как синоним словосочетания «товарный знак». И вот здесь появляются расхождения в смыслах, поскольку в российском законодательстве термина «торговая (товарная) марка» нет.

Процитируем статью 1477 Гражданского кодекса Российской Федерации [6], в которой говорится:

1. На товарный знак, то есть на обозначение, служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, признается исклю-

чительное право, удостоверяемое свидетельством на товарный знак (ст. 1481).

2. Правила настоящего Кодекса о товарных знаках соответственно применяются к знакам обслуживания, то есть к обозначениям, служащим для индивидуализации выполняемых юридическими лицами либо индивидуальными предпринимателями работ или оказываемых ими услуг.

Таким образом, на территории Российской Федерации можно зарегистрировать только товарный знак — логотип, слоган, запах, название, форму упаковки — что угодно, благодаря чему пользователи узнают продукцию компании и отличат ее от продукции конкурентов, в том числе, в качестве товарного знака можно зарегистрировать свое имя. Если бренд будет регистрироваться за рубежом, тогда регистрироваться будет торговая марка.

В настоящее время высокий уровень технологий дает возможность современным компаниям развивать свои бренды, через которые мы видим уровень коммерческой активности рынка. Это характерно не только для организаций, производителей товаров и услуг, но и для конкретного человека, для которого узнаваемость в определенной сфере, востребованность, репутация, образ, сложившийся в сознании других людей, является брендом личности. Персональный бренд формирует доверие, обеспечивает качество, создает стабильность и оправдывает ожидания потребителей, выступая фактором развития предпринимательства и одним из важнейших инструментов современной рыночной экономики.

#### Список литературы

- 1. Мильберт И.П. Эволюция брендов и роль брендинга в постиндустриальной экономике // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. СПб., 2008. № 30 (67). С. 167-173.
- 2. Ревский А. Личный бренд руководителя и его влияние на успех компании // Paмблер. 2019. URL: https://news.rambler.ru/other/42816216/?utm content=news

media&utm\_medium=read\_more&utm\_source=copylink

- 3. Савичева Г. Личный бренд руководителя: строить или не стоить? Мнения экспертов // Финтолк. 2020. URL https://fintolk.pro/lichnyj-brend-rukovoditelja-stroit-ili-nestoit-mnenija-jekspertov/
- 4. Электронная библиотека. Научнооразовательная литература // libraryno.ru. –

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

- URL: 1.1. История брендинга | Электронная библиотека (libraryno.ru)
- 5. Каленская Н.В., Антонченко Н.Г. Брендинг. Казань: Абзац, 2019. 125 с.
- 6. Гражданский кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18 декабря 2006 года № 230-ФЗ [Принят Государственной Думой 24 ноября 2006 года: Одобрен Советом Федерации 8 декабря 2006 года].

#### References

- 1. Milbert I.P. The evolution of brands and the role of branding in the post-industrial economy // Izvestiya RSPU named after A.I. Herzen. St. Petersburg, 2008. N 30 (67). P. 167-173.
- 2. Revsky A. Personal brand of the head and his influence on the success of the company // Rambler. 2019. URL: https://news.rambler.

- ru/other/42816216 /?utm\_content=news\_media&utm\_medium=read\_more&utm\_source=copylink
- 3. Savicheva G. Personal brand of the head: to build or not to cost? Expert opinions // Fintolk. 2020. URL: https://fintolk.pro/lichnyj-brend-rukovoditelja-stroit-ili-ne-stoit-mnenija-jekspertov
- 4. Electronic library. Scientific and educational literature // libraryno.ru. URL: 1.1. Branding History | Electronic Library (libraryno.ru)
- 5. Kalenskaya N.V., Antonchenko N.G. Branding. Kazan: Paragraph, 2019. P. 125.
- 6. The Civil Code of the Russian Federation: Federal Law № 230-FZ of December 18, 2006 [Adopted by the State Duma on November 24, 2006: Approved by the Federation Council on December 8, 2006].



Ишмухаметов Э.М. Ishmukhametov Е.М. аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Ризванова М.А. Rizvanova М.А. кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Мурзина Э.Ф.
Мигzina E.F.
кандидат социологических
наук, доцент
кафедры «Математика»,
ФГБОУ ВО «Башкирский
государственный аграрный
университет»,
г. Уфа,
Российская Федерация

УДК 334.012.6-022.55:330.22

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-70-77

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА (НА ПРИМЕРЕ УЧАСТИЯ КОМПАНИЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТАХ)

В статье рассмотрены вопросы повышения эффективности инвестиционной деятельности субъектов малого предпринимательского сектора посредством участия компаний в инвестиционных проектах регионального и муниципального значения. Анализ преимуществ малого частного хозяйствования в области реализации инвестиционных процессов показал, что небольшие предприятия способны помочь решению важнейших социальных и экономических проблем территориальных субъектов благодаря естественной мобильности, инновационной направленности, гибкой тактике поведения на рынке, быстрому реагированию на потребности потребительского и партнерского секторов. Но несмотря на ряд очевидных преимуществ малого предпринимательского сектора, в статье был констатирован факт отсутствия стремления малого бизнеса к участию в проектах регионального и муниципального значения и преобладание в российских регионах стратегических объединений «крупный бизнес - государство». В ходе исследования к причинам неучастия малых и средних компаний в проектах регионального значения были отнесены: разобщённость интересов предпринимательских и государственных структур, неблагоприятный инвестиционный климат в регионе присутствия, фиктивность мер государственной поддержки малого бизнеса, нестабильность законодательной системы, высокая налоговая и административная нагрузка на малые и средние предприятия, низкий уровень взаимного доверия между властью и бизнесом, неустойчивость политической и экономической ситуации в стране.

Стабильно негативным фактором для развития инвестиционной деятельности сектора МСП в рамках региональных инвестпроектов является недостаток гарантий и завышенные нормативные требования со стороны государства. Анализ актуальных на сегодняшний день результатов социологических исследований федеральных служб показал, что наиболее востребованные региональные инвестиционные проекты предполагают привлечение инвестиций в области с наибольшей степенью недоверия предпринимателей. Комплексная оценка

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

воздействия естественных барьеров, свойственных хозяйственной деятельности малого бизнес-сектора, и факторов внешней среды позволила сделать вывод о целесообразности участия малых компаний в инвестиционных региональных проектах при условии полной трансформации текущих взаимоотношений между предпринимательскими и государственными структурами.

**Ключевые слова:** предпринимательство, инвестиции, малый и средний бизнес, инвестиционная деятельность предпринимателей, государство, региональные инвестиционные проекты, эффективность инвестирования, партнерство власти и бизнеса, кризис доверия, инвестиционное взаимодействие государственных и предпринимательских структур.

## INCREASING THE EFFICIENCY OF INVESTMENT ACTIVITIES OF SMALL BUSINESS ENTITIES: ON THE EXAMPLE OF COMPANIES' PARTICIPATION IN REGIONAL PROJECTS

The article deals with the issues of improving the efficiency of investment activities of small business sector entities through the participation of companies in investment projects of regional and municipal significance. An analysis of the advantages of small private businesses in the implementation of investment processes showed that small enterprises are able to help solve the most important social and economic problems of territorial entities due to natural mobility, innovative orientation, flexible tactics of behavior in the market, quick response to the needs of the consumer and partner sectors. But despite a number of obvious advantages of the small business sector, the article stated the fact that there is no desire for small businesses to participate in projects of regional and municipal significance and the predominance of strategic associations "big business - the state" in the Russian regions. In the course of the study, the reasons for the non-participation of small and medium-sized companies in projects of regional importance were attributed to: the disunity of interests of business and government structures, the unfavorable investment climate in the region of presence, the fictitious measures of state support for small businesses, the instability of the legislative system, the high tax and administrative burden on small and medium-sized enterprises, low level of mutual trust between government and business, instability of the political and economic situation in the country.

A consistently negative factor for the development of investment activity in the SME sector within the framework of regional investment projects is the lack of guarantees and excessive regulatory requirements from the state. An analysis of the currently relevant results of sociological studies of federal services has shown that the most popular regional investment projects involve attracting investments in areas with the highest degree of distrust of entrepreneurs. A comprehensive assessment of the impact of natural barriers inherent in the economic activity of the small business sector and environmental factors led to the conclusion that it is expedient for small companies to participate in investment regional projects, subject to a complete transformation of the current relationship between business and government structures.

**Key words**: entrepreneurship, investments, small and medium-sized businesses, investment activities of entrepreneurs, the state, regional investment projects, investment efficiency, partnership between government and business, crisis of trust, investment interaction between government and business structures.

Малый предпринимательский сектор играет важную роль в вопросах социальноэкономического развития территории. Крупные частные компании и государственные организации нуждаются в малом бизнесе не только для обеспечения жизнедеятельности собственного производственного механизма, но также для повышения уровня доступности определенных товарных категорий, инноваций и социально значимых услуг. Однако нельзя не отметить тот факт, что в российских реалиях региональные власти в большей степени предрасположены к сотрудничеству именно с крупными компаниями, которые обладают значительным количеством финансовых и трудовых ресурсов, что, в принципе, является оправданным шагом, если учитывать преимущества крупных орга-

низаций в части ресурсного обеспечения и накопленного опыта в сфере управления. Тем не менее, даже в тех случаях, когда местным органам власти удается привлечь крупный бизнес в качестве инвесторов региональных проектов, иногда возникают коллизии при определении прав и обязанностей сторон, несмотря на предварительные договорённости, внутренние регламенты и пр.

Иными словами, методические вопросы гармонизации интересов бизнес-деятелей и органов власти на региональном и муниципальном уровнях в должной мере не отработаны, а имеющиеся на сегодняшний день государственные и, в частности, региональные меры неэффективны или же крайне претенциозны [1]. Это является одной из причин неучастия малых и средних компаний в проектах регионального значения, но прежде стоит провести анализ сильных и слабых сторон рассматриваемого предпринимательского сектора, выявить особенности инвестиционной деятельности небольших организа-

ций и определить границы развития индивидуальных предпринимателей в области инвестирования.

Одним из ключевых отличий малого бизнес-сектора от крупного хозяйствования является внешняя и внутренняя гибкость. Небольшие и средние предприятия способны реагировать на рыночные изменения и настраиваться в направлении равновесия в более короткие сроки, чем крупные фирмы. Возникновение и становление инновационных продуктов на рынке товаров и услуг аналогично воспринимается малым бизнесом гораздо быстрее и интенсивнее: крупное производство часто сталкивается с организованным противодействием со стороны рабочих кадров или с невозможностью оперативного перепрофилирования или замены неактуального оборудования [2]. Более подробно преимущества малого бизнеса перед крупным в соответствии с особенностями инвестиционных процессов представлены в таблице.

**Таблица.** Преимущества малого предпринимательского сектора в области реализации инвестиционных процессов

Ст	гочки зрения структурно-организационных особенностей МСП	С точки зрения функциональных и экономиче- ских особенностей МСП		
1	Малые компании находятся ближе к конечным потребителям товаров и услуг, они чаще взаимодействуют с потребительской аудиторией и могут предупреждать рыночные тенденции, в связи с чем чаще инвестируют, чем представители крупного бизнес-сектора	4	Малые организации и индивидуальные предприниматели не обладают крупным капиталом, ориентированы на получение быстрого дохода (в отличие от средних и крупных фирм) и менее зависимы от рыночных форм торговли финансовыми активами	
2	Внутренняя гибкость МСП предполагает быстрое и более интенсивное внедрение новых технологий и разработок в различные производственные, управленческие и организационные процессы. Малый бизнес в отличие от крупного всегда открыт для инноваций и инвестирования в новые проекты, продукты, технологии	5	Хозяйственная деятельность субъектов малого бизнес-сектора реализуется в соответствии с двумя критериями: восприимчивостью к рыночным тенденциям и способностью к адаптации к нестабильным социальным и экономическим условиям. Это позволяет компаниям реализовывать инвестиции в кризисные периоды	
3	Мобильность малых предприятий предполагает возможность активного взаимодействия с другими компаниями (в том числе из крупного предпринимательского или государственного сектора) и экстренного включения в производственную цепь	6	Малые и средние частные фирмы в отличие от крупных организаций могут занимать специализированные (узконаправленные) рыночные ниши, инвестировать в их развитие и в результате получать наибольшую прибыль за меньшие вложения и меньшие издержки	

Несмотря на ряд очевидных преимуществ малого предпринимательского сектора, процент участия малых частных компаний в про-

ектах регионального и муниципального значения по сравнению с крупным бизнесом достаточно низок. Можно предположить, что

местные органы власти не заинтересованы в привлечении инвестиций субъектов малого бизнеса из-за небольшого количества операционного капитала, которым располагают фирмы. Однако, как было отмечено в таблице, малые предприятия способны быстро включаться в производственные цепи, привлекая дополнительные инвестиции в реализацию совместного проекта (пункт 3), ресурсно поддерживать производственно-экономическую деятельность даже в кризисные периоды (пункт 5) и быстро находить новые рыночные решения, взаимодействуя с конечным потребительским сегментом напрямую (пункт 1).

Также необходимо отметить, что финансовые вложения, требуемые на муниципальном уровне, могут обеспечиваться малым бизнессектором в полной мере при создании местными органами власти соответствующих условий для инвестиционной активности МСП. Обозначенная ранее проблема разобщённости интересов предпринимательских и государственных структур в сочетании с неблагоприятным инвестиционным климатом в регионе препятствует инвестиционному взаимодействию органов власти и бизнес-деятелей, исключая возможность реализации взаимной поддержки и координации действий [3]. Потенциально эффективный метод ведения инвестиционной деятельности субъектами МСП, предполагающий участие в региональных и муниципальных проектах, не реализуется на практике в том числе из-за изменчивости соответствующей системы нормативно-правовых актов и фиктивности разрабатываемых в регионе (муниципальном образовании) мер государственной поддержки. Административно-правовые и налоговые барьеры становятся первостепенной причиной ухода малых и средних организаций в тень, что соответственно исключает возможность их участия в региональных инвестиционных проектах и экономического взаимодействия с государственными структурами в принципе. Априори возникает ситуация, когда хозяйственные субъекты теневого сектора выигрывают конкуренцию у добросовестных бизнес-деятелей. При этом мотивация к инвестиционному взаимодействию с местными органами власти снижается, как у представителей неформального предпринимательского сегмента, так и у тех компаний, которые работают открыто [4].

Здесь необходимо отметить, что помимо отсутствия чёткой законодательной базы, регламентирующей хозяйственную деятельность малых частных организаций, а также порядка взаимодействия государственных и предпринимательских структур на основании стратегического партнерства и сотрудничества, между двумя рассматриваемыми секторами уровень взаимного доверия является качественно низким. Это оказывает прямое влияние на инвестиционную деятельность российских частных компаний: владельцы предпочитают инвестировать в иностранные проекты или теневую экономику, сдерживая экономический рост территориальных субъектов, в рамках которых они функционируют де-факто [6], [7].

На региональном и муниципальном уровнях недоверие между субъектами экономических взаимоотношений, как правило, проявляется в большей степени [9]. С точки зрения предпринимательского сегмента, инвестирование в региональные проекты невозможно из-за нестабильности политической и экономической ситуации, отсутствия выгодных условий кредитования и страхования сделок, роста коррупции (в частности, в связи с интеграцией чиновничества и крупного бизнеса), низкого качества регионального и местного управления. В социальном опросе, проведённом ФСО в 2022 году в рамках ежегодного отчетного доклада президенту Российской Федерации, уровень коррупции, по мнению предпринимателей, возрос, точно так же, как и уровень недоверия к деятельности правоохранительных органов и системе правосудия в целом (рис.).

Доля опрашиваемых предпринимателей, считающих, что государство не обеспечивает достаточные гарантии для реализации инвестиционных и бизнес-процессов, увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 2,3 %. При этом практически половина респондентов соцопроса указала на отсутствие соответствующих условий безопасно-



**Рисунок.** Мнение бизнес-деятелей о системе защиты прав предпринимателей в Российской Федерации в 2022 году (по результатам исследования ФСО России) [5]

сти для ведения частного хозяйствования на территории страны. Исследования PwC и НАФИ, начатые ещё в 2018 году и продолжающиеся в настоящее время, констатируют факт высокого недоверия между властными и предпринимательскими структурами:

- около 60 % опрашиваемых бизнес-деятелей считают, что государственные органы не учитывают интересы предпринимательского сектора;
- ключевыми барьерами для ведения бизнеса остаются: чрезмерная налоговая нагрузка, коррумпированность, бюрократия, завышенные нормативные требования, недостоверность или противоречивость информации о текущей социальной и экономической ситуации в регионе (особенно актуально для кризисных периодов);
- недоверие предпринимателей государственным органам власти наиболее выражено в таких сферах, как оптовая торговля (66%), строительство (63%), жилищно-коммунальное хозяйство и социальные услуги (70%), управление сделками по недвижимости (66%) [8].

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что наиболее востребованные регио-

нальные инвестиционные проекты предполагают привлечение инвестиций в области с наибольшей степенью недоверия предпринимателей. Важные для регионов и муниципалитетов социально-экономические задачи не могут быть решены путем привлечения частных инвестиций и, как правило, с течением времени перестают быть регулируемыми. Безусловно, текущий кризис доверия в экономических взаимоотношениях между властью и бизнесом, слагаемый из множества внешних факторов, не является исключительно односторонним.

С точки зрения государственного управленческого сектора, участие малых и средних компаний в местных инвестиционных проектах также сдерживается рядом внутренних проблем, естественных для коллективных и индивидуальных форм предпринимательства. В первую очередь, это экономическая неустойчивость организаций, обусловленная колебаниями прибыли от реализации продукции, нестабильностью рынков сбыта, ростом инфляции, высокой конкуренцией. Сектор МСП, в отличие от крупного бизнеса, более восприимчив к различным экономическим трансформациям, что в некоторой степени

удерживает индивидуальных предпринимателей и малые организации от инвестирования с повышенным риском и ответственностью. Другим ограничением для инвестиционной деятельности субъектов сектора МСП является многозначный человеческий фактор. В дискуссии о результатах ранее рассмотренного в статье исследования НАФИ эксперты также выделяли обратную сторону проблемы недоверия между властными и предпринимательскими структурами: инертность и в определенной степени неграмотность бизнес-деятелей в вопросах полномочий муниципальных и региональных органов приводят к очередному смещению точки взаимопонимания и затягиванию процессов построения партнерства.

Человеческий фактор, имеющий место в ведении малого частного хозяйствования, также может выражаться:

- в управленческой некомпетентности менеджеров и владельцев бизнеса, в том числе в отсутствии необходимого опыта или знаний о ведении персональных или совместных с властью инвестиционных проектов;
- в недостатке опыта или знаний для эффективного ведения хозяйственной, производственной, маркетинговой, отраслевой деятельности;
- в недобросовестном отношении предпринимателей к различным аспектам бизнеса (особенно неявным, таким как ребрендинг, карьерный рост, профессиональное позиционирование, состояние здоровья и активности сотрудников и пр.) из-за проблем личного характера.

Трудности, с которыми сталкиваются предприниматели, в большей степени оказывают влияние на субъектов малого предпринимательского сектора и их окружение, нежели на субъектов крупного предпринимательства. Например, привлекая инвестиции от друзей, родственников, знакомых — всех тех, кто не обладает соответствующими профессиональными компетенциями в бизнесе, предприниматели создают дополнительное давление на собственное психологическое состояние, увеличивая груз ответственности и вероятность возникновения проблем меж-

личностного характера. Так или иначе, потребность в капитале является основой для дальнейшего развития компании, но бизнесдеятели малого предпринимательского сектора часто игнорируют имеющиеся возможности, предлагаемые профессиональными учреждениями, банками и государством. Ряд внешних факторов в комплексе с внутренними естественными барьерами не позволяет субъектам МСП эффективно использовать действующие меры поддержки и заключать взаимовыгодные сделки с органами местной власти в рамках реализации региональных проектов.

Кроме вышеперечисленного в организации инвестиционных процессов на малом предприятии часто возникает проблема с подбором высококвалифицированных сотрудников. Крупные компании в отличие от малых, как правило, обладают более развитой мотивационной системой и инфраструктурой. Многие специалисты предпочитают стабильность и не рискуют переходить в небольшие фирмы даже при условии сохранения уровня оплаты труда. Низкая квалификация сотрудников, отвечающих за инвестиционную деятельность малой организации, сдерживает потенциально возможное развитие бизнес-единицы в перспективе. Точно также негативное влияние на инвестиционную активность малой фирмы оказывают ограничения в получении финансовых и материальных ресурсов. Как уже было отмечено ранее, неспособность кредитных организаций оперативно реагировать на потребности субъектов МСП создает условия для развития процессов самофинансирования, характеризующихся повышенной нестабильностью ввиду зависимости от динамики чистой (и нераспределенной) прибыли, жесткой экономией всех видов ресурсов и усилением материальной ответственности за соблюдение договорных обязательств.

Повысить эффективность инвестиционной деятельности субъектов, частично нивелируя воздействие естественных барьеров, свойственных хозяйственной деятельности малого бизнес-сектора, возможно за счет участия предпринимателей в инвестиционных

проектах регионального и муниципального значения. Безусловно, участие бизнеса в инвестиционной деятельности государства, подразумевающее активное взаимодействие властных и предпринимательских структур, предполагает полную трансформацию текущих взаимоотношений рассматриваемых экономических агентов.

В некоторых регионах России такая трансформация уже началась. Позитивными примерами экономического сотрудничества органов власти с субъектами малого и среднего бизнеса можно считать следующие инвестиционные проекты: «Енисейская Сибирь» (Красноярский край, республики Хакасия и Тыва), «Губернаторская сотня» (Ростовская область), «Международный медицинский кластер» (г. Москва), «Таблетпитание» (Республика Татарстан), «Культурно-спортивный кластер» (г. Сургут) и т.д. В контексте данного исследования под трансформацией взаимоотношений видится изменение определенных установок предпринимателей по отношению к органам власти в целом и совместной инвестиционной деятельности в частности.

Помимо рассмотренных ранее факторов влияния внешнего происхождения (неблагоприятный инвестиционный климат в регионе, изменчивость нормативно-правовых актов в соответствующей сфере, высокие налоги, преобладание крупного бизнеса, нестабильная политическая или экономическая ситуация) существуют ограничения, которые реально преодолеть и переквалифицировать в категорию потенциальных возможностей.

Во-первых, субъектам МСП не следует занимать ведомую позицию и проявлять инертность во взаимоотношениях с государством. Малый бизнес находится ближе к конечному потребителю, он чаще взаимодействуют с потребительской аудиторией и может предупреждать рыночные тенденции (пункт 1 таблицы). Для удовлетворения актуальных потребностей местного общества малый бизнес может самостоятельно инициировать инвестиционные проекты на основе сотрудничества с региональными или муниципальными органами власти и восполнять таким образом нехватку финансовых, трудовых или материальных ресурсов.

Во-вторых, текущий кризис доверия между государственными и предпринимательскими структурами может быть преодолен более активной позицией сектора МСП, обладающего наибольшей свободой действий и естественным стремлением к инновационным решениям в инвестиционной практике. В целях повышения уровня доверия предпринимателям необходимо организовывать доверительные отношения и с собственными работниками, используя эффективные мотивационные инструменты и, в частности, реализуя программы дополнительного обучения и переподготовки кадров. Человеческий фактор, явно преобладающий в ведении малого хозяйствования, необходимо компенсировать путем изменения личностных установок к рассмотренным ранее аспектам бизнеса и к взаимодействию с властью в сторону развития этичного поведения и соблюдения законодательства.

### Список литературы

- 1. Воробьева В.И., Воробьева Ж.Б. Направление повышения эффективности регионального инвестирования // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2017. № 2-1. С. 288-300.
- 2. Радугина В.С. Инвестиционные процессы малых предприятий: сильные стороны и границы саморазвития [Электронный ресурс]. URL: http://www.science-bsea.bgita.

ru/2007/ekonom\_2007\_2/radugina\_invest.htm (дата обращения: 15.09.2022).

- 3. Ишмухаметов Э.М. Участие предпринимательских структур в инвестиционных проектах региона: теоретический аспект // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. 2022. № 2 (40). С. 85-90.
- 4. Антонян Т.А. В чем притягательная сила теневой экономики для субъектов

малого бизнеса // Проблемы экономики и юридической практики. — 2018. — № 2. — С. 32-35.

- 5. Доклад президенту Российской Федерации: соцопрос «Защита прав Предпринимателей». Результаты исследования ФСО России / [Электронный ресурс] URL: http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2022/5-22.pdf (дата обращения: 23.09.2022).
- 6. Матвиенко В.И. Доверие к власти во многом определяется степенью её открытости перед обществом [Электронный ресурс]. URL: http://council.gov.ru/events/news/121386/ (дата обращения: 24.09.2022).
- 7. Гончарова О.Ю., Сидоренко И.Н. Взаимное доверие государства и бизнеса основа решения задач экономического развития России // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2013. № 2. С. 112-124.
- 8. Эксперты PwC оценили уровень недоверия бизнеса к правительству [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/economics/27/11/2018/5bfd22379a79475801c4d1f8 (дата обращения: 24.09.2022).
- 9. Ишмухаметов Э.М. Особенности развития предпринимательской среды в российских регионах // Исследование и практика в социально-экономической и гуманитарной сфере: Сборник избранных статей Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, июнь 2022 г. СПб.: Нацразвитие, 2022. С. 40-42.

## References

- 1. Vorobieva V.I., Vorobieva Zh.B. The direction of increasing the efficiency of regional investment // Izvestiya TulGU. Economic and legal sciences. 2017. No. 2-1. P. 288-300.
- 2. Radugina V.S. Investment processes of small enterprises: strengths and limits of self-development [Electronic resource]. URL: http://www.science-bsea.bgita.ru/2007/

- ekonom\_2007\_2/radugina\_invest.htm (date of access: 15.09.2022).
- 3. Ishmukhametov E.M. Participation of entrepreneurial structures in the investment projects of the region: a theoretical aspect // Vestnik UGNTU. Science, education, economics. Economics Series. 2022. No. 2 (40). P. 85-90.
- 4. Antonyan T.A. What is the attractive force of the shadow economy for small businesses // Problems of Economics and Legal Practice.  $-2018. N_{\odot} 2. P. 32-35.$
- 5. Report to the President of the Russian Federation: opinion poll "Protection of the rights of Entrepreneurs". The results of the study of the Federal Security Service of Russia [Electronic resource]. URL: http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2022/5-22.pdf (date of access: 23.09.2022).
- 6. Matvienko V.I. Trust in the government is largely determined by the degree of its openness to society [Electronic resource]. URL: http://council.gov.ru/events/news/121386/ (date of access: 09/24/2022).
- 7. Goncharova O.Yu., Sidorenko I.N. Mutual trust of the state and business is the basis for solving the problems of Russia's economic development // State and municipal management. Scholars Notes. 2013. No. 2. P. 112-124.
- 8. PwC experts assessed the level of business distrust in the government [Electronic resource]. URL: https://www.rbc.ru/economic s/27/11/2018/5bfd22379a79475801c4d1f8 (Accessed: 09/24/2022).
- 9. Ishmukhametov E.M. Features of the development of the business environment in Russian regions // Research and practice in the socio-economic and humanitarian sphere: a collection of selected articles of the All-Russian (national) scientific and practical conference, June 2022). St. Petersburg: National Development, 2022. P. 40-42.



Баранова Н.В. Ваганоvа N.V. кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика транспорта и финансов», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Новосибирск, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-78-86

УДК 657.47:658.7

## ПОДБОР БАЗЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ СЛУЖБЫ СНАБЖЕНИЯ

Итог работы службы снабжения предприятия непосредственно сказывается на возможности, ритмичности и результативности осуществляемых производственных процессов. Их закономерным результатом является появление готового продукта, обладающего определенной потребительской ценностью, которая должна превышать общий объем затрат, понесенных фирмой на его изготовление. Вместе с тем, при определении удельной стоимости единицы произведенного продукта непосредственное отнесение на нее затрат деятельности службы снабжения представляет определенную сложность. Эти затраты представляют собой накладные расходы, и их отнесение на единицу продукции предполагает наличие адекватной условной базы распределения. Цель исследования в статье — выявление источников, информация которых может являться достаточно оптимальной для использования в определении базы распределения накладных расходов, которыми и являются расходы на службу снабжения. В процессе работы применялись общенаучные методы исследования, анализ и синтез. В ходе исследования было выявлено, что наиболее рациональным является применение натуральных показателей, нежели денежных, поскольку последние подвержены инфляционным искажениям.

Изучение рынка показало, что спектр требований, предъявляемых специалистам-снабженцам, достаточно широк, учитывает современные направления в автоматизированном планировании и учете снабженческой деятельности, а также в организации качественного управления материалодвижением. Затраты времени на выполнение функциональных обязанностей, соответствующих требованиям работодателя, в целом должны представлять собой список норм, актуальный применяемым на настоящий момент средствам труда.

Однако доступная методическая база планирования норм затрат времени работников службы снабжения на настоящий момент устарела и не отражает автоматизацию процессов и расширение полномочий и функционала сотрудников. При этом методики определения оптимального размера штата не претерпели каких-либо значительных изменений и по-прежнему являются актуальными. Возможность предприятий использовать методическую помощь отраслевых министерств в определении временных затрат сотрудников на выполнение определенных видов работ позволяет показать процесс возникновения отдельных элементов как общехозяйственных, так и общепроизводственных расходов, а также обосновать величину этих расходов в рамках исчисления фактической себестоимости единицы продукции либо величины средней себестоимости по отрасли.

**Ключевые слова:** материалообеспечение, служба снабжения, накладные расходы, общехозяйственные расходы, общепроизводственные расходы, условная база распределения, нормы времени, численность сотрудников, формула Розенкранца, методические рекомендации.

## SELECTION OF THE OVERHEAD COST ALLOCATION BASE OF THE SUPPLY SERVICE

The result of the work of the enterprise's supply service directly affects the possibility, rhythm and effectiveness of the carried out production processes. Their natural result is the emergence of a finished product, which has a certain consumer value, which should exceed the total amount of costs incurred by the firm in its manufacture. At the same time, in determining the unit specific value of the produced product, directly attributing to it the costs of the supply service activity presents a certain difficulty. These costs are overhead costs, and their allocation per unit of production assumes the existence of an adequate conditional base of distribution. The purpose of the study in the article – to identify sources, information which may be optimal enough to use in determining the basis for allocation of overhead costs, which are the costs of the supply service. In the process of work were used general scientific methods of research, analysis and synthesis. The study revealed that the most rational is the use of natural indicators, rather than monetary, because the latter are subject to inflationary distortions.

The study of the market has shown that the range of requirements of supply specialists is wide enough, taking into account modern trends in automated planning and accounting of supply activities, as well as in the organization of quality management of material movement. Time spent on the performance of functional responsibilities that meet the requirements of the employer, in general, should represent the current list of the currently applicable means of labor standards.

However, the available methodological basis of planning the norms of time spent by employees of the supply department is currently outdated, and does not reflect the automation of processes and the expansion of the authority and functionality of employees. At the same time, the methods for determining the optimal size of the staff have not undergone any significant changes and are still relevant. The possibility for the enterprises to use the methodical help of the branch ministries in definition of the time expenses of the employees for performance of the certain kinds of works, allows to show process of occurrence of separate elements as general economic, and general productive expenses, and also to prove the size of these expenses within the limits of calculation actual cost price of unit of production, or the size of average cost price on branch.

**Key words:** material supply, supply service, overheads, general business expenses, general production expenses, conditional distribution base, time standards, number of employees, Rosenkrantz formula, methodological recommendations.

#### Введение

В рамках существующей экономической системы и функционирования фирмы в условиях ограниченности ресурсов последней необходимо изыскивать возможности для уменьшения расходов на свою деятельность. Высокого уровня прозрачности в учете затрат можно добиться внедрением учета затрат по центрам ответственности. Одним из таких центров затрат является служба снабжения предприятия.

Согласно классическому подходу к управлению снабжением предприятия, основанному на модели Уилсона, следует формировать такую систему, затраты на деятельность которой были бы минимальными. Они возникают при осуществлении таких функций снабжения, как заказ, транспортировка и

погрузо-разгрузочные работы, хранение и поддержание материальных ресурсов, ликвидация дефицита материальных ресурсов.

**Методы исследования.** Работа выполнялась с использованием теоретических (поиск и изучение научной и нормативной литературы) и общелогических (поиск, изучение и обобщение сведений, сопоставление и сравнительный анализ) методов.

**Результаты исследования.** Затраты на работу сотрудников, как непосредственно занятых в службе снабжения, так и имеющих к ней косвенное отношение:

- обучение технического персонала, управленческого аппарата;
- содержание технического персонала и управленческого аппарата (расходы на заработную плату складских работников со всеми

причитающимися начислениями). Эти затраты, как правило, незначительны по сравнению со стоимостью запасов и составляют 3–5 %. Учитывая это, классическая модель Уилсона предполагает пренебречь данной статьей затрат при планировании суммарных годовых издержек по управлению запасами. Тем не менее, в условиях реальной действительности эти затраты имеют место быть, и

планирование их величины должно осуществляться в обязательном порядке.

Таким образом, в снабжении предприятия материальными ресурсами участвуют и административные, и производственно-технические службы, контактирующие как друг с другом, так и с элементами внешней среды (рис. 1).

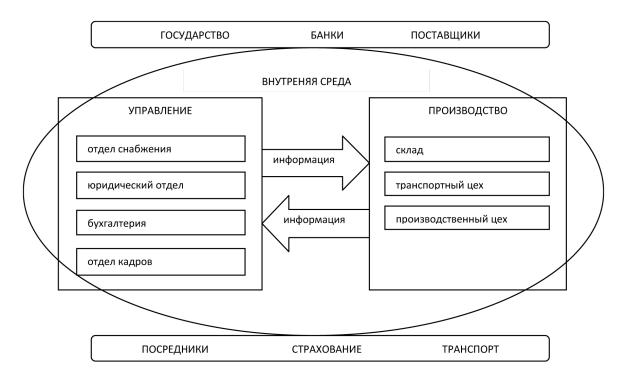


Рисунок 1. Взаимосвязь внешней и внутренней среды предприятия в процессе снабжения

При планировании и осуществлении завоза заказа подразделения и отделы формируют схему снабжения, характерную для функционирующей в настоящий момент системы материально-технического обеспечения предприятия. Упрощенная схема снабжения сырьем и материалами, с использованием собственного транспорта и перегрузочного оборудования может выглядеть следующим образом (рис. 2).

Схема демонстрирует не только упрощенный процесс обеспечения организации необходимым сырьем и материалами, но и процесс формирования затрат на снабжение производства. При этом некоторые затраты являются зависимыми от объема материалов (оплата приобретенных партий у поставщика

и хранение их на складе предприятия); часть затрат зависит от количества партий поставки (расходы на транспортировку, перегрузочные операции); часть затрат существует независимо от самого процесса снабжения (расходы на заработную плату сотрудникам юридического отдела, бухгалтерии, склада). Здесь затраты на сотрудников представляют из себя накладные затраты предприятия, возникающие в процессе управления материалообеспечением, не связанные напрямую с производственной деятельностью. По мнению Д. Дойла, «Накладные затраты ... являются самой неуловимой частью административных расходов» [3; 135].

Накладные затраты возникают на предприятии в связи с существованием управлен-

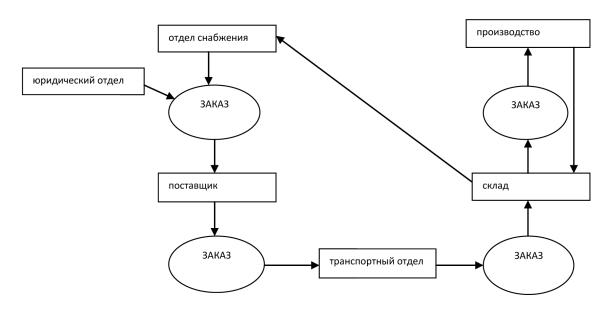


Рисунок 2. Упрощенная схема процесса материалоснабжения

ческого и обслуживающего воздействия на отдельные цеха, подразделения, участки. В зависимости от отношения к процессу производства продукции накладные затраты делятся на производственные и непроизводственные. Согласно классификации в работе О.В. Сорвиной, «производственные накладные затраты включают затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, вспомогательные материалы, оплату труда вспомогательных рабочих и обслуживающего персонала, амортизацию и ремонт основных средств производственного назначения, страхование производственного имущества, отопление, освещение и содержание производственных помещений, арендную плату за производственные помещения, машины и оборудование и все другие затраты, связанные с функционированием производственных подразделений предприятия. К непроизводственным накладным затратам относятся коммерческие расходы и управленческие расходы» [5; 466].

Исходя из данного определения, затраты на заработную плату технического персонала, участвующего в материалоснабжении, будут относиться к категории общепроизводственных расходов, а заработная плата сотрудников аппарата управления – к категории общехозяйственных.

Виды затрат, относимые к общехозяйственным расходам, устанавливаются предприятием в смете затрат при обязательном соотнесении с отраслевыми указаниями по планированию и учету себестоимости продукции. Об этом пишут В.Т. Чая и Н.И. Чупахина: «В общем случае, к ним относятся: административно-управленческие расходы; расходы по содержанию общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом; амортизационные отчисления основных средств управленческого назначения и расходы на их ремонт; расходы по уплате арендной платы за помещения управленческого назначения; расходы по оплате информационных, аудиторских, консультационных и тому подобных услуг; другие аналогичные по назначению управленческие расходы» [7; 68].

Как отмечают Е.А. Дранникова и коллектив авторов, «Отличительной особенностью общехозяйственных расходов является то, что в пределах масштабной базы они остаются неизменными. Изменить их можно управленческими решениями, а степень их покрытия — объемом продаж» [6; 76].

На стоимость готовой продукции такого рода затраты переносятся с помощью условного коэффициента — ставки отнесения накладных расходов. При этом важнейшим

вопросом является определение адекватной условной базы распределения этих затрат.

Значительный список элементов, являющихся пригодными для использования в качестве базы для пропорционального распределения накладных затрат, приводит Ю.В. Воронцова:

- основные затраты без стоимости сырья, материалов, полуфабрикатов;
- расход топлива на производство электрической и тепловой энергии;
  - затраты по переделу;
- выручка, полученная от продажи каждого вида продукции;
  - вес продукции;
  - объем продукции;
- общие прямые затраты на производство каждого вида продукции;
- прямые материальные затраты на производство каждого вида продукции;
- прямые расходы на оплату труда на производство каждого вида продукции;
  - ремонт и эксплуатация оборудования;
- основная заработная плата основных производственных рабочих;
- работа производственного персонала / машино-часы;
  - нормативная стоимость;
  - бюджетируемый годовой объем;
  - практическая мощность [1; 18].

Вопросом выбора условной базы распределения занимаются соответствующие специалисты предприятия, и результат этого выбора оказывает непосредственное воздействие на результаты калькулирования себестоимости единицы изготавливаемой продукции. Как минимум, следует выявить наличие причинно-следственной связи между

- базой распределения и видами деятельности. Р. Гаррисон, Э. Норин и П. Брюэр пишут, что «На выбор базы распределения при составлении бюджета накладных расходов оказывают воздействие три фактора:
- 1) изменения выбранного показателя должны служить причиной или иметь высокую степень корреляции с изменениями накладных расходов;
- 2) базовый показатель активности не должен выражаться в денежных единицах;
- 3) базовый показатель должен быть простым и однозначно понимаемым, иначе могут возникнуть ошибки и взаимное недопонимание» [2; 121].

Приняв вышеизложенные рекомендации за основу при выборе базы распределения накладных расходов в виде заработной платы сотрудников предприятия, занимающихся вопросами снабжения или имеющих отношение к этому виду деятельности, можно считать, что в целом приемлемыми показателями могут стать затраты времени на выполнение обязанностей согласно должностной инструкции и численность сотрудников отделов, участвующих в процессе снабжения.

Непосредственное влияние процесса материалообеспечения на результаты производственной деятельности, и в том числе на саму возможность осуществления такой деятельности, предопределяет особое место отдела снабжения в структуре предприятия, а также важность и ответственность сотрудников, занятых в снабжении.

Сведем требования, предъявляемые работодателями к снабженцам, размещенные на сайте по поиску работы Head Hunter, в таблицу.

Таблица. Обязанности работников отдела снабжения

Обязанности	Москва, 476 вакансий	Новосибирск, 58 вакансий	Владивосток, 27 вакансий
Анализ запасов	+	+	
Анализ условий поставки	+	+	
Ведение рабочих форм учета в отделе	+	+	+
Взаимодействие с транспортными компаниями	+	+	+
Возврат бракованного товара с оформлением документации	+	+	+

Входной контроль получаемых материальных		+	
ресурсов			
Выполнение индивидуальных заказов		+	+
Ежемесячный мониторинг аналогов сырья	+	+	
Ежемесячный мониторинг новых поставщиков	+	+	+
Занесение данных в систему «Меркурий»		+	
Контроль выполнения контрактных обязательств	+	+	+
Обеспечение документооборота заказов в 1С, 1С8, 1С: УПП, Directum, WMS, CRM-система	+	+	+
Обмен товара с оформлением документации	+	+	+
Обработка заявок от клиента	+	+	
Оперативная работа по запросам		+	+
Ответственность за результат		+	
Отслеживание выполнения заявок поставщиком	+		+
Отслеживание срока годности закупаемого товара		+	
Планирование взаимодействия со смежниками	+	+	+
Планирование запасов	+	+	+
Подготовка документации для проведения конкурсных процедур		+	+
Поддержание оптимального запаса	+	+	
Поиск новых видов материальных ресурсов		+	
Полная организация доставки материальных ресурсов	+	+	+
Предложения по улучшению процессов		+	+
Проведение переговоров с поставщиками	+	+	+
Проверка и обеспечение складских запасов	+	+	+
Работа на тендерных площадках	+		+
Работа с таможенными брокерами	+		
Размещение заказов поставщикам	+	+	+
Распределение товара между складами		+	+
Создание возвратных накладных		+	
Создание и контроль графика закупок	+	+	+
Составление конкурентных карт	+		+
Составление товарной матрицы		+	
Списание материалов	+	+	+
Ценообразование	+	+	+

Большая часть требований в функциональном отношении затрагивает вопросы нормирования, планирования, организации, учета, контроля, управления материальными ресурсами, без структуризации деятельности во внешней либо во внутренней среде фирмы. При этом почти все обязанности, упомянутые в таблице, можно подвергнуть дальнейшей декомпозиции, разделив их на совокупность более простых операций. Величина рабочего времени специалиста или служащего, затрачиваемого на каждую операцию, может быть определена с помощью необходимых нормативных документов. На настоящий момент в Российской Федерации в целях оказания методической помощи государственным и муниципальным учреждениям приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2013 г. № 504 утверждены «Методические реко-

мендации по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях». Содержащиеся в рекомендациях методики предназначены для государственных и муниципальных учреждений, но также могут быть использованы другими организациями.

Вместе с тем на настоящий момент в качестве доступных профессиональных, межотраслевых или отраслевых норм времени, касающихся деятельности сотрудников по снабжению, выступают «Типовые нормы времени на подготовку и оформление документов по материально-техническому снабжению и сбыту продукции», утвержденные постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 13 февраля 1985 г. № 49/4-16. Изложенные в документе нормы времени весьма устарели, поскольку предполагают ручную обработку поступающей информации и ручной же расчет объема работы сотрудников отдела снабжения.

В настоящее время естественным принимается частично или полностью компьютеризированная и автоматизированная работа персонала сферы управления, как на административном, так и на производственном уровнях. Таким образом, количество обрабатываемых документов увеличивается в десятки раз, а потребная численность сотрудников, соответственно, уменьшается.

Определить численность сотрудников отделов можно с помощью следующих методов:

1. На основе типовых норм и нормативов. Нормативы по труду устанавливаются к различным вариантам типизированных или усредненных организационно-технических условий. Для достижения однородности работ могут быть разработаны и установлены типовые (межотраслевые, отраслевые, профессиональные и иные) нормы труда. Имеющиеся на настоящий момент в свободном доступе нормативно-правовые акты, касающиеся типовых отраслевых норм труда, разработаны и предназначены для государственных учреждений и федеральных органов исполнительной власти. При необходи-

мости предприятие может использовать их для расчета необходимой численности сотрудников с учетом возложенных на них функций или разрабатывать локальные нормативы с учетом своей специфики. Так, правовая база Консультант Плюс в качестве источников информации рекомендует:

- Приказ Минтруда России от 30.09.2013 № 504 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях»;
- Приказ Минтруда России от 31.05.2013 № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда»;
- «Рекомендации по определению штатной численности работников бюджетных организаций на основе нормативов по труду».

Последний источник является устаревшим, поскольку был создан еще на данных плановой экономики, но не безынтересным с точки зрения расчета плановой численности сотрудников.

2. На основе формулы Розенкранца. Она предназначена для проверки соответствия фактической численности персонала необходимой, которая задается загрузкой рассматриваемого элемента или предприятия в целом.

Согласно И.Б. Дураковой, численность административно-управленческого персонала определяется по формуле, содержащей нагрузку организационно-управленческой работой специалиста определенной категории, количество действий специалиста с учетом рабочего времени за период, прочие показатели [4; 148].

Использовать формулу Розенкранца предлагает и коллектив авторов работы, созданной под редакцией профессора В.Я. Горфинкеля, описывая ее как разновидность нормативного метода расчета численности руководителей, специалистов и служащих. Ее отличие от предыдущей формулы заключается во введении показателя времени, необходимого для выполнения некоторых определенных действий специалиста при осущест-

влении им своих функциональных обязанностей [9; 498].

Более простым подходом отличается вопрос определения численности рабочих. Так, тот же коллектив авторов предлагает при наличии норм обслуживания находить численность рабочих с учетом усредненного коэффициента наличия их на рабочем месте, количества объектов и норм их обслуживания, рабочих смен [9; 497].

В.Д. Мостова по этому же вопросу говорит о норме обслуживания (Но), являющейся показателем количества производственных объектов, которые должны быть обслужены работником или группой работников согласно установленным лимитам времени в соответствии с требованиями организационно-технических условий.

$$H_o = \frac{T_{cM}}{H_{6D,o}},$$

где  $T_{_{\scriptscriptstyle CM}}$  – фонд времени;

 $H_{sp.o}^{-}$  — норма времени обслуживания [10; 184].

## Список литературы

- 1. Воронцова Ю.В. Теория и практика управления затратами в промышленной организации. М.: Издат. дом Гос. ун-та управления, 2018. 253 с.
- 2. Гаррисон Р. Эрик Норин, Питер Брюэр Управленческий учет / Пер. с англ. СПб.: Питер, 2012. 591 с.
- 3. Дойл Д.П. Управление затратами: стратег. рук. / Пер. с англ. М.: Волтерс Клувер, 2006.-253 с.
- 4. Дуракова И.Б. Управление персоналом / Под ред. И.Б. Дураковой. М.: ИНФРА-М, 2009. 568 с.
- 5. Сорвина О.В. Классификация производственных затрат, используемая для разработки управленческих решений // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2011. № 2-1. С. 466-476.
- 6. Дранникова Е.А., Нарожная Г.А., Медведева В.Н., Луговской С.И. Управление затратами предприятия (организации). Ставрополь: Фабула, 2018. 305 с.

В работах указанных авторов в качестве одного из обязательных элементов наблюдаются показатели, характеризующие затраты времени на выполнение определенного набора необходимых действий.

### Выводы

Таким образом, внутренние локальные акты предприятия, созданные самостоятельно по методическим рекомендациям соответствующих законодательных органов либо с помощью специализированной организации (ВНИИ Труда Минтруда России) и содержащие информацию о затратах труда, могут являться приемлемой базой распределения накладных расходов при использовании учета затрат по центрам ответственности. Отсутствие привязки их к столь ненадежным в кризисные периоды денежным величинам позволит повысить точность и прозрачность расчетов, касающихся расходов на сотрудников отдела снабжения и связанных с ним подразделений.

- 7. Чая В.Т., Чупахина Н.И. Управленческий учет. М.: Юрайт, 2019. 332 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/489339 (дата обращения: 04.10.2022).
- 8. Аврашков Л.Я., Адамчук В.В., Антонова О.В., Бобков Л.В. Экономика предприятия / Под ред. В.Я. Горфинкеля, В.А. Швандара. 2-е изд., перераб. и доп. М.: БАНКИ И БИРЖИ, 1998. 742 с.
- 9. Горфинкель В.Я., Антонова О.В., Базилевич А.И. и др. Экономика предприятия / под ред. В.Я. Горфинкеля. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 663 с.
- 10. HeadHunter [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://hh.ru/ (дата обращения: 04.10.2022).

## References

1. Vorontsova Y.V. Theory and practice of cost management in an industrial organization. – M.: State University of Management, 2018. – 253 p.

- 2. Harrison R. Management accounting / translated from English. St. Petersburg: Peter, 2012. 591 p.
- 3. Doyle D.P. Cost management: a strategic handbook / translated from English. M.: Wolters Klover, 2006. 253 p.
- 4. Durakova I.B. Personnel Management. M.: INFRA-M, 2009. 568 p.
- 5. Sorvina O.V. Classification of production costs used for the development of management decisions // Proceedings of Tula State University. Ekonomicheskie i juridicheskie nauki. 2011.  $\mathbb{N}_2$  2-1. P. 466-476.
- 6. Drannikova E.A., Narozhnaya G.A., Medvedeva V.N., Lugovskoi S.I. Management of enterprise (organization) costs. Stavropol: Fabula, 2018. 305 p.

- 7. Chaya V.T., Chupakhina N.I. Management accounting. M.: Publishing house Yurite, 2019. 332 p. [Electronic resource]. Mode of access: https://urait.ru/bcode/489339 (date of reference: 04.10.2022).
- 8. Avrashkov L.Y., Adamchuk V.V., Antonova O.V., Bobkov L.V. Economy of enterprise / Under ed. V.Y. Gorfinkel, V.A. Shvandar. 2nd ed. revised and ext. M.: BANKS AND BURGES, 1998. 742 p.
- 9. Gorfinkel V.Y., Antonova O.V., Bazilevich A.I. Enterprise Economy / Under ed. V.Y. Gorfinkel'a. 6th ed enterprise, revised and updated. M.: UNITI-DANA, 2013. 663 p.
- 10. HeadHunter [Electronic resource]. Mode of access: https://hh.ru (date of access: 04.10.2022).



**УДК** 351:334 (470.57)



Мансуров Т.В.
Мапѕиго Т.V.
аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа,
Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-87-91

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ ДЕЛОВОЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В статье определены основные институциональные ограничения, которые препятствуют реализации возможного потенциала предпринимательства в регионах РБ, среди них можно выделить: недостаток имущественной составляющей предприятий; ограничения, связанные с получением кредитных средств; достаточно высокие расходы при вхождении для начинающих субъектов МСП; недостаток кадров; проблемы, связанные с продвижением товаров и продукции (в том числе услуг); недостаточное внимание со стороны органов местного самоуправления республики к вопросам развития предпринимательства. На основании проведенного анализа авторами предложена схема формирования деловой среды предпринимательства Республики Башкортостан.

**Ключевые слова:** малое и среднее предпринимательство, деловая среда, Республика Башкортостан, регион, методы государственной поддержки предпринимательства.

## THE MAIN DIRECTIONS OF IMPACT OF REGIONAL AUTHORITIES ON THE FORMATION OF A FAVORABLE BUSINESS ENVIRONMENT FOR ENTREPRENEURSHIP

The article identifies the main institutional constraints that hinder the realization of the potential of entrepreneurship in the regions of the Republic of Belarus, among which are: the lack of a property component of enterprises; restrictions associated with obtaining credit funds; relatively high entry costs for start-up SMEs; lack of personnel; problems related to the promotion of goods and products (including services); insufficient attention on the part of local self-government bodies of the Republic to the development of entrepreneurship. Based on the analysis, the authors proposed a scheme for the formation of the business environment for entrepreneurship in the Republic of Bashkortostan.

**Key words:** small and medium business, business environment, Republic of Bashkortostan, region, methods of state support for entrepreneurship.

Развитие МСП в Республике Башкортостан на данный момент является одним из основных по значимости факторов, определяющих возможное развитие экономики региона. Поддержка предпринимательства рассматривается в качестве одного из основных инструментов для социально-экономического развития региона. Подтвеждение данный факт

находит в принятой государственной программе «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан» на период 2019-2024 гг.

Субъекты малого и среднего бизнеса представлены практически во всех видах экономической деятельности (рис. 1).

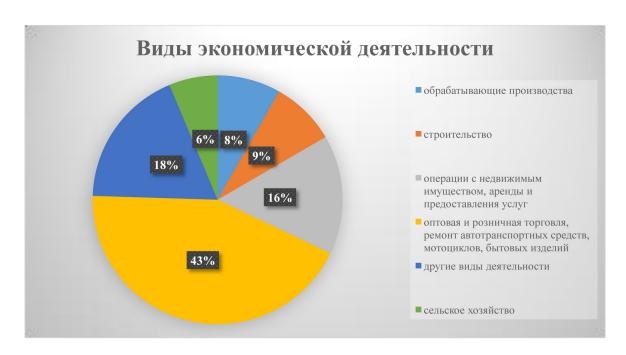


Рисунок 1. Виды экономической деятельности, в которых представлены субъекты МСП

Наибольшее количество субъектов МСП представлено в торговле, ремонте автотраспортных средств и бытовых изделий (более 43 %); операциях с имуществом (более 16 %), в том числе в аренде; строительстве (около 9 %).

Рассмотрим количество субъектов малого и среднего предпринимательства по Приволжскому федеральному округу в 2019 году (табл.).

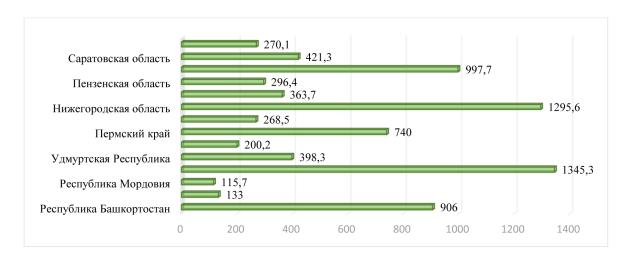
Таблица. Субъекты МСП по Приволжскому федеральному округу

	2017 г.		2018	Г.	2019 г.	
Субъект Федерации	средняя численность работников, тыс. человек	оборот малых предпри- ятий, млрд руб.	средняя числен-ность работников, тыс. человек	оборот малых предприя- тий, млрд руб.	средняя численность работников, тыс. человек	оборот малых предприя- тий, млрд руб.
Российская Федерация	11 986,3	48 459,2	11 819,8	53 314,2	11 340,5	52 963,9
Приволжский федеральный округ	2483,6	6682,4	2426,8	7424,4	2362,4	7751,6
Республика Башкортостан	321,4	723,8	318,6	804,9	312,8	906
Республика Марий Эл	45,8	167,9	44,2	171	40,2	133

Республика Мордовия	49,2	125,3	44,1	114	43,2	115,7
Республика Татарстан	366,9	964,5	371,7	1275,1	365,5	1345,3
Удмуртская Республика	130	345,9	122,2	373,4	124,2	398,3
Чувашская Республика	80,8	179	80,4	200,5	74,6	200,2
Пермский край	228,7	695,4	198,6	718	183,6	740
Кировская область	109	280,4	103,1	283,9	96,5	268,5
Нижегородская область	369,4	1075,2	373,9	1166,7	382,6	1295,6
Оренбургская область	139,4	264,1	135,6	321,5	119,6	363,7
Пензенская область	112,3	285,3	104,8	289,8	99,9	296,4
Самарская область	293,8	869,3	288	952,4	274,8	997,7
Саратовская область	149,4	420,4	154	441,7	157,7	421,3
Ульяновская область	87,4	285,8	87,4	311,4	87,4	270,1

Для более наглядного отображения данных представим количество субъектов малого и среднего предпринимательства по

Приволжскому федеральному округу в 2019 году в виде графика (рис. 2).



**Рисунок 2.** Средий оборот субъектов малого и среднего бизнеса по Приволжскому федеральному округу за 2019 год (млрд руб.)

Ключевыми проблемами развития малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан на современном этапе являются:

- недостаточное их количество, чтобы начать процесс саморазвития;
- низкий спрос на продукцию малых и средних компаний;
- недостаток квалифицированных кадров;
- недостаточная осведомленность действующих предпринимателей, а также тех, кто имеет стремление к открытию собствен-

ного бизнеса, о свободных нишах на рынке региона.

Основные ограничения для развития малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан:

- наличие в республике относительно большого числа самозанятых граждан (более 10 % населения);
- относительно высокая доля сельского населения в республике (свыше 38 %), у которого, как показывает практика, почти отсутсвует стремление к ведению собственного бизнеса;

– ограниченный доступ предпринимателей к «дефицитным» ресурсам (финансовым, сырьевым, госзаказам и др.).

Таким образом, устранение ограничений для развития малых и средних предприятий в республике, а также улучшение условий для мобилизации их конкурентных преимуществ будет способствовать большей реализации бизнес-потенциала, а также формиро-

ванию благоприятной деловой среды для обеспечения экономического роста региона.

Рассмотрим схематично основные параметры формирования деловой среды предпринимательства в Республике Башкортостан, которые могут быть направлены на решение обозначенных ранее проблем развития МСП на территории региона (рис. 3).



**Рисунок 3.** Схема формирования деловой среды предпринимательства Республики Башкортостан

В предложенной схеме развития деловой среды подразумевается, что решаемые проблемы будут делиться на два направления:

- 1. Внешнее направление (создание условий): все те события, результатами которых будут качественные и количественные изменения в предпринимательской среде (увеличение числа предприятий, рост инвестиций и т.д.). К таким событиям можно отнести:
- публичные мероприятия: периодическое проведение масштабных форумов, круглых столов, дебатов, конкурсов, выставок, деловых встреч с участием представителей банков, крупных и средних компаний, IT-компаний;
- развитие образовательных и обучающих программ и платформ, преимущественно

по направлениям электронной коммерции, маркетинга, финансам и налогам; возможно, данное направление стоит рассматривать с точки зрения дистанционного обучения, без отрыва от реализации основной деятельности;

- развитие инфраструктуры участие в крупных федеральных, международных инвестиционных проектах (по возможности, с реализацией преимущественно малыми и средними компаниями). К примеру, такими проектами могли бы стать строительство транспортно-логистического центра, участие в спортивных мероприятиях и т.д.;
- информационное развитие освещение в СМИ и других источниках результатов

деятельности субъектов малого и среднего бизнеса, программ его развития и поддержки;

- создание единого портала для предоставления информационных услуг, взаимодействие с IT-компаниями и бизнесом (мониторинг уровня активности бизнеса, предоставление статистических исследований);
- стимулирование развития процессов создания и трансфера цифровых технологий, обеспечивающих высокий уровень конкурентных преимуществ и технологий производства (включая интеллектуальные управленческие технологии);
- привлечение малых предприятий к выполнению госзаказа для региональных и муниципальных нужд.
- 2. Внутреннее направление (устранение проблем). Подразумевает взаимодействие основного крупного ведомства (например, министерства по развитию малого и среднего предпринимательства) с другими учреждениями в сфере развития предпринимательства в регионе:
- устранение административных барьеров и развитие нормативно-правовой базы, исключающей юридические противоречия, и, как следствие, уменьшение бюрократических процедур;
- организация, координация и методическое обеспечение механизмов эффектив-

ного взаимодействия органов власти и органов местного самоуправления с представителями бизнеса;

– развитие конкурентной среды, упрощающей процессы запуска процедур банкротства с целью более быстрого освобождения места для более успешных предприятий.

Развитие деловой среды будет более эффективным и успешным, если представители малого и среднего бизнеса будут активно взаимодейстовать с органами власти в формате предложений в изменение законодательства, обсуждений инициативных проектов. Чем более открытой будет взаимосвязь, тем более конструктивной и адекватной будет реакция на эти предложения.

На данный момент практика лоббизма в России только зарождается и на законодательном уровне не регулируется, что является значительным пробелом во взаимодействии властных и предпринимательских структур. Большинство инициатив рассматривается как сговор, покушение на взятку, превышение должностных полномочий, что также отталкивает предпринимателей от участия в принятии решений по важным социально-экономическим вопросам региона.

## Список литературы

- 1. Постановление Правительства Республики Башкортостан от 14 ноября 2018 года № 548 «О государственной программе «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан» на 2019-2024 годы» с изменениями от 07.05.2019 № 280.
- 2. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изменениями).

#### References

- 1. Decree of the Government of the Republic of Bashkortostan dated November 14, 2018 No. 548 "On the state program "Development and support of small and medium-sized businesses in the Republic of Bashkortostan" for 2019-2024" as amended on May 7, 2019 No. 280.
- 2. Federal Law of July 24, 2007 No 209-FZ "On the development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation" (as amended).



Гришин К.Е. Grishin K.E.

доктор экономических наук, профессор кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Шайхутдинов И.Т.
Shaykhutdinov I.Т.
аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства»,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,
г. Уфа,
Российская Федерация





Садыкова К.Р. Sadykova К.R. магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-92-99

УДК 331.108.34:004

## АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕКРУТМЕНТЕ

В работе исследуется использование цифровых технологий в системе рекрутинга – одного из управленческих процессов компании. Эффективный современный рекрутинг позволяет компании избежать финансовых, временных издержек, а также ошибок, связанных с человеческим фактором, которые приводят к негативному влиянию на ее финансовые показатели.

Применение цифровых технологий позволяет оптимизировать систему рекрутинга на предприятии, максимально сократить субъективное влияние на подбор и отбор персонала, снизить трудоемкость рутинных операций рекрутеров, что в перспективе значительно увеличивает конкурентоспособность организаций на экономическом рынке.

На сегодня большая часть компаний сталкивается с тем, что руководители не до конца осознают рациональность внедрения и использования digital-технологий в системе подбора

и отбора персонала. Как следствие, применяются неподходящие под специфику бизнеса приложения и системы, которые, наоборот, приводят к негативным последствиям. Таким образом, актуальность исследования заключается, прежде всего, в анализе и оценке digital-технологий в системе рекрутинга персонала для понимания того, какие технологии правильно будет внедрить в ту или иную организацию.

В статье приведен сравнительный анализ современных технологий эффективного рекрутинга, рассмотрены этапы развития рекрутмента, варианты использования цифровых технологий в процессе рекрутмента, возможности ATS-систем, виды HR-ботов в рекрутменте персонала, а также сложности внедрения цифровых технологий.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, рекрутмент персонала, цифровые технологии подбора и отбора сотрудников, массовый и специализированный рекрутмент, хедхантинг, ATS-система, чат-боты.

## ANALYSIS OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN RECRUITMENT

The paper explores the use of digital technologies in the recruitment system – one of the management processes of the company. Effective modern recruiting allows the company to avoid financial, time costs, as well as errors related to the human factor, which lead to a negative impact on its financial performance.

The use of digital technologies makes it possible to optimize the recruiting system at the enterprise, minimize the subjective impact on the selection and selection of personnel, reduce the complexity of routine operations of recruiters, which in the future significantly increases the competitiveness of organizations in the economic market.

Today, a large number of companies are faced with the fact that managers do not fully realize the rationality of the introduction and use of digital technologies in the recruitment and selection system. As a result, applications and systems unsuitable for the specifics of the business are used, which, on the contrary, lead to negative consequences. Thus, the relevance of the study lies, first of all, in the analysis and evaluation of digital technologies in the recruitment system to understand which technologies will be correctly implemented in a particular organization.

The article presents a comparative analysis of modern technologies of effective recruiting, considers the stages of recruitment development, options for using digital technologies in the recruitment process, the capabilities of ATS systems, the types of HR bots in the recruitment of personnel, as well as the difficulties of implementing digital technologies.

**Key words:** digital economy, personnel recruitment, digital technologies of recruitment and selection of employees, mass and specialized recruitment, headhunting, ATS system, chatbots.

В современной экономике уже не только на макроуровне, но и на микроуровне растет объем информации, что тесно связано с активным внедрением оцифровки данных, развитием информационных технологий, автоматизацией бизнес-процессов. Современные технологии просто ошеломляют — особенно по сравнению с прошлыми. Высоко-технологичные машины способны собирать огромные объёмы данных, которые могут быть использованы для различных целей, начиная от управления бизнесом и заканчивая планированием атак во время войны.

В зависимости от того, насколько активно организация внедряет и использует совре-

менные технологии и инструменты, можно судить об уровне развития бизнеса либо о готовности к выходу на новый уровень развития [5].

Становление digital-экономики оказывает огромное влияние не только на финансовоэкономическую деятельность современных организаций, но и на важный инструмент формирования эффективной системы человеческих ресурсов — рекрутинг персонала. Инновационные цифровые технологии дают возможность компаниям максимально оцифровать и автоматизировать крупные рутинные процессы отбора и кандидатов, тем самым сократить трудоемкость операций и

повысить эффективность найма персонала в целом.

Сегодня многие предприятия не могут представить своё существование без современных технологий автоматизации бизнеспроцессов в процессе рекрутинга, что позволяет им нанимать наиболее эффективных, компетентных и подходящих сотрудников.

В целом, технологии отбора и подбора персонала возможно условно классифицировать на два вида — технологии массового и специализированного подбора персонала. К технологиям специализированного рекрутинга относятся хедхантинг, Executive search, Staff selection и др. Сравнение перечисленных выше технологий представлено в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ технологий рекрутмента персонала [9]

Признак	Массовый подбор и отбор персонала	Staff selection (подбор линейного персонала и руководителей)	Graduate recruitment	Ехесиtive Search (подбор сотрудников по узкому профилю деятельности)	Хедхантинг
Специфика	Достаточно трудозатратный метод подбора персонала, который используется в целях закрытия большого пула однотипных вакантных должностей	Самая популярная методика, которая используется в большинстве случаев найма персонала	Способ рекрутинга, основанный на нескольких этапах подбора и отбора кандидатов, который имеет своей целью найм лучших выпускников высших учебных заведений, лучших молодых сотрудников и менеджеров	Проектный способ, который реализуется в проектных группах	Переманивание целевых сотрудников из других компаний на определенные вакантные должности
Объект отбора	Сотрудники массовых специальностей	Специалисты, линейный управленческий персонал	Молодые специалисты и выпускники вузов	Высшие руководители компаний, члены совета директоров, сотрудники, обладающие уникальными и востребованными навыками	Высшее руководство, члены советов директоров, уникальные специалисты
Тип вакантных должностей	Огромный спектр одноплановых типовых вакантных должностей	Типовые вакантные должности	Должности, требующие глубоких навыков и опыта	Высшие менеджеры и руководители	Высшие менеджеры и руководители
Способы поиска	Публикации в средствах массовой информации, баннеры, листовки, теле- и радио реклама, трудовые биржи, холодные обзвоны и другое	Средства массовой информации, социальные сети, Rabota.ru	Договоры с сотрудниками на перспективу, формирование кадрового резерва из выпускников вузов	Анализ рынка труда, опросы, прямой отбор целевых кандидатов, рекомендации и реферальные программы	Прямой отбор целевых сотрудников

Способы подбора и отбора соискателей	Рекрутинг на основе сбора откликов на вакансии, групповой отбор на собеседованиях, тесты и анкеты	Рекрутинг на основе сбора откликов с сайтов вакансий, индивидуальные собеседования, тестирования навыков и умений, деловые игры	Групповые собеседования, анкетирования, анализ анкет, ассесмент	Детальная и многоэтапная оценка кандидатов, проверка рекомендаций, специфические тестирования	Очень узкий пул кандидатов, оценка навыков, как правило, не производится. Формирование стойкой мотивационной системы, переговоры в несколько
					несколько этапов

Массовый подбор – это достаточно трудозатратный метод подбора персонала, который используется в целях закрытия большого пула однотипных вакантных должностей.

Executive Search – подбор сотрудников по узкому профилю деятельности).

Staff selection (подбор линейного персонала и руководителей) — самая популярная методика, которая используется в большинстве случаев найма персонала.

Graduate recruitment – способ рекрутинга, основанный на нескольких этапах подбора и отбора кандидатов, имеет своей целью найм лучших выпускников высших учебных заведений, лучших молодых сотрудников и менеджеров.

Executive Search (подбор сотрудников по узкому профилю деятельности) – проектный способ, который реализуется в проектных группах.

Хедхантинг – переманивание целевых сотрудников из других компаний на определенные вакантные должности.

Ключевыми отличиями массового подбора и отбора персонала являются:

- рекрутинг в формате конвейера;
- типовой процесс отбора и оценки кандидатов;
  - стандарты при подборе соискателей;
  - найм сотрудников в короткие сроки.

Массовый рекрутинг включает в себя львиную долю разнообразных цифровых технологий, приложений оценки и отбора кандидатов, что обосновывается следующими причинами:

- цифровые технологии наиболее популярны и востребованы именно в массовом

подборе и отборе персонала, потому что при оценке большого количества кандидатов обычные традиционные методики не являются эффективными;

- массовый подбор персонала является очень энергоемким процессом, который необходимо автоматизировать в части рутинных действий;
- традиционные методы поиска и отбора не всегда эффективны;
- работа с большими данными не позволяют с высокой скоростью и эффективностью оценивать соискателей вручную;
- большие данные могут привести к утере важной информации о кандидатах в связи с человеческой невнимательностью или усталостью.

Автоматизированные платформы формируют новые способы взаимодействия соискателей и специалистов. Так, гораздо легче вести онлайн-поиск и отбор сотрудников сегодня, когда почти у каждого соискателя имеется страница в социальных сетях. Однако применение цифровых технологий в области управления персоналом требует не только технических знаний, умения работать с большим объемом данных, но и правовой культуры [1]. Помимо технических знаний ІТ-рекрутерам также очень важно иметь хорошо развитые soft-skills, так как большую часть своего рабочего дня они проводят, имея дело с людьми, поэтому важно быть представительным, чутким и непредубежденным [1].

Все вышеописанные проблемы массового рекрутмента могут быть решены путем интегрирования цифровых приложений и чатботов в систему отбора и оценки кандидатов

в организациях. В общем, система рекрутинга — это очень гибкая и постоянно развивающаяся структура, которая легко адаптируется под инновационные внедрения.

Совершенствование и модификация системы подбора и отбора персонала тесно взаимосвязана с постоянным развитием новых цифровых технологий и приложений. Так, зарубежный автор и ученый М. Джеффри дифференцирует развитие системы рекрутинга на несколько этапов, названных соответствующими версиями: 1.0, 2.0, 3.0.

Рекрутинг версии 1.0 отражает классическую систему подбора и отбора кандидатов на традиционном рынке труда. Основными методами привлечения персонала является размещение рекламы. Работа с соискателями ведется путем телефонных переговоров, заполнения и оценки анкет, проведения очных собеседований, заполнения журналов с личными данными соискателей. Процесс является более важной частью, чем результат.

Рекрутинг версии 2.0 является более расширенным типом версии 1.0, потому что впервые появляются принципы электронизации процесса подбора и отбора персонала, появляются интернет-ресурсы, электронные инструменты, оценки соискателей и резюме. Рекрутеры сосредотачиваются не только на активных кандидатах, но и на пассивных.

Рекрутинг версии 3.0 является свободной структурой, которая включает в себя не только стандартные технологии поиска, подбора и отбора персонала, но и формирования бренда компании. Задачей такого рекрутинга является поиск талантливых и уникальных сотрудников, из которых будет формироваться непрерывная воронка кадрового резерва. Способами работы рекрутинга версии 3.0 являются социальные сети и цифровые ATS-платформы для автоматизации процессов (Applicant Tracking System).

Сравнительный анализ версий рекрутинга представлен в таблице 2.

Таблина	2	Сравнение этапов развития рекрутмента
таолица	≠•	Chaptenic France hashirin bereatheria

Рекрутинг	Версия 1.0	Версия 2.0	Версия 3.0	
Вид технологий	Промышленные	Информационные	Цифровые	
Способы	Телефон, печатная реклама, анкеты, картотека	Компьютер, электронное резюме, Интернет, базы данных	Автоматизация процессов, профили в соцсетях, видеоинтервью, чат-боты	
Инструменты	Печатные СМИ	Карьерные порталы, сайты, рекомендации	Социальные и профессиональные сети, кадровый резерв	
Соискатели Активные		Пассивные	Талантливые	
Пул кандидатов Локальный		В пределах страны	Глобальный	
Сферы Кадры		Менеджмент	Управление талантами	

На рисунке представлены возможности использования цифровых технологий в процессе массового рекрутмента персонала.

Система рекрутинга начинается с этапа бизнес-плана потребности в вакансиях, рассмотрения заявок с сайтов и социальных сетей, их загрузки в базу данных. Объем информации хранится и анализируется в Excel и Word, которые основаны на работе с маленькими данными. Работа с большими данными требует внедрения современных ATS-систем.

Преобразование классического процесса подбора кадров в цифровую форму предполагает автоматизацию HR-задач и их интеграцию в автоматизированную систему рекрутинга с помощью специализированного программного продукта на базе технологий искусственного интеллекта [2].

ATS-система позволяет находить кандидатов в роботизированном режиме и интегрироваться с уже имеющимися программными обеспечениями компании. Происходит автоматизированная публикация вакансии в

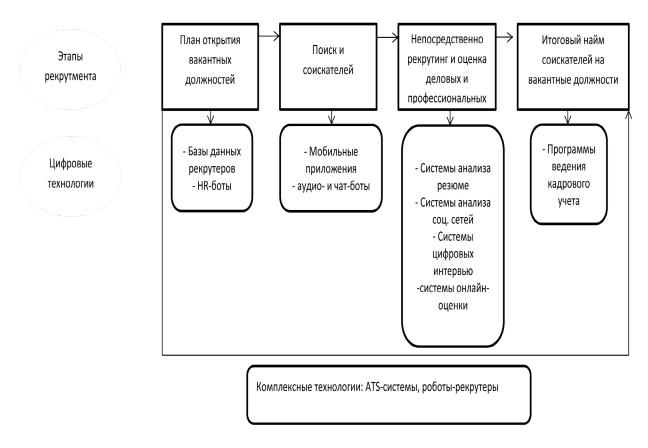


Рисунок. Использование цифровых технологий в основных этапах рекрутмента персонала

открытых источниках, сбор и анализ резюме, фильтры большого объема данных и ранжирование кандидатов по различным признакам. ATS-система также часто работает вместе с чат-ботом, который проводит первичные коммуникации с соискателями и предоставляет шаблонную информацию на типовые вопросы.

На этапе поиска и скрининга резюме кандидатов приглашением на собеседование, предоставлением обратной связи могут заниматься аудио- и чат-боты. Цифровая система также способна проводить онлайн-интервью с последующей записью ответов для «живого» анализа сотрудниками. Однако на данном этапе важно соблюдать баланс между автоматизированными и личными коммуникациями с кандидатами, поскольку довести кандидата до трудоустройства может только рекрутер.

Решение о найме на сегодня не может быть автоматизировано в полном объеме, так как уровень недоверия к роботам по-прежнему высок. Решение о найме при-

нимается на основе личных коммуникаций с кандидатом, проведения переговоров и деловых игр.

Таким образом, применение компаниями цифровых технологий позволяет:

- уменьшить временные и финансовые затраты на рекрутинг;
  - увеличить пул соискателей;
  - уменьшить затраты на рекрутеров.

Исследуем рынок чат-ботов на примере различных вариаций данной технологии. Рассмотрим более подробно цифровые технологии, которые сегодня представлены на рынке. Можно выделить следующие типы: поисковый, коммуникативный, синтетический (совмещение нескольких программ). Коммуникативные НR-боты включают в себя аудиоприложения и чат-платформы. Чатботы являются специализированными приложениями, которые позволяют быстро коммуницировать с соискателями в онлайнрежиме в интерфейсе программы. Характеристика наиболее популярных HR-ботов представлена в таблице 3.

**Таблица 3.** Виды HR-ботов в рекрутменте персонала [6]

Вид HR-бота	Приложение	Характеристика
группировка и ј		Поиск и фильтрация резюме соискателей на сайтах вакансий; группировка и ранжирования кандидатов по определенным признакам, отправка сообщения для собеседований
	Job Pal	Оценка резюме соискателей с помощью Твиттера
	TARA Yodas	Оценка резюме соискателей на сайтах вакансий и в приложении GitHub
Коммуникации	Мия	Коммуникации с соискателями по типовым вопросам, анализ навыков соискателей и присвоение ранга
Системный подбор	Робот Вера	Анализ резюме на сайтах вакансий и проверка на соответствие требованиям компании, избавление от повторяющихся резюме, телефонные звонки кандидатам; предоставление соискателям информации о компании; видеоинтервью с кандидатами

Рассмотрим ключевые плюсы и минусы чат-ботов (табл. 4).

Таблица 4. Плюсы и минусы внедрения чат-ботов в систему рекрутинга персонала

Плюсы	Минусы
Более быстрый процесс отбора, оценки и анализа соискателей	Алгоритмическое функционирование и отсутствие программирования различных моделей ситуаций
Высокая скорость проведения онлайн-оценок и интервьюирования соискателей	Отсутствие личных коммуникаций с соискателями и, как следствие, отсутствие углубленного анализа личных и профессиональных качеств
Работа 24/7 и отсутствие заработной платы	Формальность и неживые коммуникации, низкий уровень доверия сотрудников таким технологиям
Отсутствие человеческой субъективности при принятии решений	Соискатели учатся обманывать приложения
Снижение трудозатрат и увеличение эффективности труда, сокращение доли рутинных процессов рекрутеров, производительность труда (экономия времени, уход от рутинной работы, сокращение количества ошибок, связанных с человеческим фактором)	Возможны технические неполадки

Нюансы интеграции цифровых приложений связаны с некоторыми системными проблемами:

- отсутствие необходимого объема денежных средств у организаций на разработку новых либо интеграцию уже имеющихся на рынке цифровых технологий, хотя, как правило, большие предприятия часто имеют заложенные в бизнес-план средства на свое инновационное развитие во всех направлениях деятельности;
- отсутствие необходимого уровня осведомленности и навыков работы с цифровыми приложениями у сотрудников организаций. Применение цифровых технологий неподго-

товленными HR-сотрудниками может дать обратный, отрицательный эффект;

- решения интегрировать инновационные продукты принимаются несколькими сотрудниками компаний (HR, IT, CFO);
- интеграция цифровых технологий является сложным процессом, который следует длительное время апробировать и настраивать на всю систему компании, что часто игнорируется;
- большая часть качественных цифровых продуктов является иностранной с отсутствием русской версии;
- высокая цена инновационных приложений;

- большая стоимость ошибок.

В первую очередь организации должны провести комплексный анализ слабых сторон в своей системе рекрутинга для того, чтобы понять, какая доля и какие этапы процесса требуют автоматизации. После этого следует четко определить, какие цифровые продукты дадут максимально положительный эффект при решении данной проблемы. Отсутствие соответствия инновационного продукта конкретным проблемам и потребностям в подборе и отборе персонала является ключевым упущением компаний, внедряющих их вслепую и получающих негативные последствия.

Таким образом, рынок рекрутинга – сравнительно новый и молодой сегмент услуг на российском рынке, тем не менее он демон-

Список литературы

- 1. Абдулхаирова Э.М. Влияние цифровой трансформации на развитие рекрутинга // Ученые записки Крымского инженернопедагогического университета. -2021. -№ 1 (71). -C. 10-19.
- 2. Калиновская И.Н. Методология цифрового рекрутинга, использующего технологии искусственного интеллекта // Современные технологии управления персоналом: Сборник трудов VII Международной научнопрактической конференции / Под науч. ред. О.С. Резниковой. Витебск, 2020. С. 59-62.
- 3. Карасев К.П. ІТ-рекрутинг в условиях цифровой трансформации общества: факторы институционализации и перспективы развития // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. -2021. № 1. C. 170-174.
- 4. Конакова Т.В. Проблемы и перспективы использования цифровых технологий в рекрутинге персонала организации // Интерактивная наука. 2021. № 8 (63). С. 43-45.
- 5. Тасмуханова А.Е., Дубинина А.И. Совершенствование рекрутинга с помощью цифровых технологий // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 6 (162). С. 123-129.

стрирует активное развитие и хорошие перспективы на будущее. Можно сделать ключевой вывод, что неправильно за короткие сроки заменить традиционную систему отбора персонала, основанную по большей части на ручном труде, цифровыми и автоматизированными системами, потому что данный процесс является очень длительным, требующим не только финансовых затрат компаний, но и профессиональной подготовки HR-сотрудников. Более того, невозможно эффективно внести цифровые изменения лишь в систему управления персоналом, к проблеме цифровизации необходимо подходить комплексно в разрезе всех направлений деятельности компании.

#### References

- 1. Abdulkhairova E.M. Influence of digital transformation on the development of recruiting // Uchenye zapiski of the Crimean Engineering and Pedagogical University. 2021. No. 1 (71). P. 10-19.
- 2. Kalinovskaya I.N. Methodology of digital recruiting using artificial intelligence technologies // Modern technologies of personnel management: Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference / Under scientific. ed. O.S. Reznikova. Vitebsk, 2020. P. 59-62.
- 3. Karasev K.P. IT recruiting in the context of the digital transformation of society: factors of institutionalization and development prospects // Telescope: Journal of Sociological and Marketing Research. 2021. No. 1. P. 170-174.
- 4. Konakova T.V. Problems and prospects of using digital technologies in recruiting personnel of an organization // Interactive Science. 2021. No. 8 (63). P. 43-45.
- 5. Tasmukhanova A.E., Dubinina A.I. Improving recruiting with the help of digital technologies // Economics and management: a scientific and practical journal. 2021. No. 6 (162). P. 123-129.



Каюмова Р.Ф. Кауитоvа R.F. кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и конструирование одежды», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Неволяни Ю.М. Nevolyany Yu.М. магистрант кафедры «Технология и конструирование одежды», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Сингизова А.А.
Singizova А.А.
студент кафедры
«Технология и
конструирование одежды»,
ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,
г. Уфа,
Российская Федерация

**УДК** 338.45:687:502.12

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-100-106

## К ВОПРОСУ ПЕРЕХОДА ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ К ЗАМКНУТОЙ ЭКОЛОГИЧНОЙ БИЗНЕС-МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Статья посвящена анализу современных направлений процесса перехода текстильной промышленности от линейной к более экологичной замкнутой модели экономического развития, в частности на примере стран ЕС. Рассмотрены главные институты и механизмы, осуществляющие поддержку экологических инноваций. Европейский центр повышения эффективности использования ресурсов осуществляет помощь малому и среднему бизнесу по переходу к мировой экономической модели производства за счёт более эффективного использования природных ресурсов, сокращения вредных выбросов в окружающую среду и сокращения транспортных расходов. Чтобы кардинально изменить траекторию развития текстильной промышленности, требуется переосмысление многих аспектов нынешней модели и всего жизненного цикла производства и эксплуатации текстильных изделий. В условиях «быстрой моды» с помощью агрессивной рекламы производителей искусственно подогревается спрос на дешёвую одежду, а это увеличивает количество свалок выброшенного текстиля. Экономическая модель замкнутого цикла основана прежде всего на повторном использовании сырья, готовых продуктов и возобновляемых ресурсов. Эксперты считают, что экономика замкнутого цикла основывается на трёх основных принципах: максимальное сохранение исходных материалов и готовых продуктов, безотходное производство, безвредное для окружающей среды, и восстановление естественных систем. Основой такой модели являются цифровые технологии, позволяющие ускорить и обеспечить гибкость процессов на всех этапах производственного цикла. Считается, что через 10 лет 90 % покупателей будут при выборе и покупке продукта обращать внимание прежде всего на репутацию компании (бренда) [1].

В статье с точки зрения системного подхода рассмотрены экоинновации на основных этапах жизненного цикла любого текстильного изделия, начиная с этапа подготовки исходного текстильного сырья, производства и отделки тканей, раскроя и пошива изделий и завершая этапом эксплуатации готовой одежды. Выполнен анализ современных инноваций, позволяющих повысить экологичность каждого этапа жизненного цикла текстильного продукта с точки зрения эффективности. При этом за основу взят такой критерий, как величина угле-

родного следа. Рассмотрено влияние продления жизненного цикла одного изделия на величину вредных выбросов. Приведены основные направления цифровизации основных этапов производства текстильной продукции. Также разработаны предложения по использованию текстильных отходов на стадии раскроя изделий.

**Ключевые слова:** экономика замкнутого типа, экологичная модель развития текстильной промышленности, институты по поддержке экологических инноваций, инвестиционные программы, жизненный цикл текстильной продукции, углеродный след.

## TOWARD A TRANSITION OF THE TEXTILE INDUSTRY TO A CLOSED ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT BUSINESS MODEL

The article is devoted to the analysis of modern directions of the process of transition of the textile industry from a linear to a more environmentally friendly closed model of economic development, in particular on the example of the EU countries. The main institutions and mechanisms that support environmental innovations are considered. The European Resource Efficiency Center provides assistance to small and medium-sized businesses in the transition to a global economic model of production through more efficient use of natural resources, reducing harmful emissions into the environment and reducing transport costs. To fundamentally change the trajectory of the development of the textile industry, it is necessary to rethink many aspects of the current model and the entire life cycle of the production and operation of textiles. In the conditions of "fast fashion" with the help of aggressive advertising of manufacturers, the demand for cheap clothes is artificially heated up, and this increases the number of landfills of discarded textiles. The circular economic model is based primarily on the reuse of raw materials, finished products and renewable resources. Experts believe that the circular economy is based on three main principles: maximum conservation of raw materials and finished products, waste-free production, environmentally friendly and restoration of natural systems. The basis of such a model is digital technologies, which allow to speed up and ensure the flexibility of processes at all stages of the production cycle. It is believed that in 10 years, 90 % of buyers, when choosing and buying a product, will pay attention primarily to the reputation of the company (brand) [1].

In the article, from the point of view of a systematic approach, eco-innovations financed in the EU countries are considered at the main stages of the life cycle of any textile product, starting from the stage of preparation of initial textile raw materials, production and finishing of fabrics, cutting and sewing products, and ending with the stage of operation of ready-made clothes. The analysis of modern innovations is carried out, which makes it possible to increase the environmental friendliness of each stage of the life cycle of a textile product in terms of efficiency. At the same time, such a criterion as the size of the carbon footprint was taken as a basis. The effect of extending the life cycle of one product on the amount of harmful emissions is considered. The main directions of digitalization of the main stages of the production of textile products are given. Proposals have also been developed for the use of textile waste at the stage of cutting products.

**Key words:** closed economy, eco-friendly model for the development of the textile industry, institutions to support environmental innovation, investment programs, life cycle of textile products, carbon footprint.

Крупнейшие международные организации, занимающиеся вопросами экологии, в частности Ассамблея Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕА), Carbon Trust со штаб-квартирой в Лондоне и другие активизируют работу по переходу к мировой экономической модели производства за счёт более эффективного

использования природных ресурсов, сокращения вредных выбросов в окружающую среду и сокращения транспортных расходов. Основной план по созданию экоинноваций в текстильной отрасли был принят в ЕЭС в 2011 г. Основной целью плана было устранение препятствий по финансовым рискам, связанным с инвестициями в эту область.

Параллельно была разработана и принята масштабная программа по финансированию научно-исследовательских экопроектов «Горизонт 2020» с бюджетом 80 млн евро [2].

Согласно разработанному плану, разрешение на запуск новых производственных объектов индустрии моды выдаётся при учёте странами новейших экотехнологий в доступном справочном фонде (BREFs), также были сформированы следующие документы: схема экоменеджмента и аудита ЕС (EMAS) и верификация технологий защиты окружающей среды (ETV) для реализации идеи отказа от использования химикатов при производстве текстиля.

Масштабная программа «Горизонт 2020» направила значительные средства на финансирование проекта по производству органических текстильных материалов из альтернативного хлопку растительного сырья, например, виноградной выжимки, которая в сельском хозяйстве считается отходом [1].

Основные экоинновации в текстильной отрасли, согласно плану ЕС, привязаны к отдельным этапам в соответствии с жизненным циклом продукции. Далее рассмотрим основные направления экоинноваций в текстильной отрасли.

Для оценки экологической ситуации в мире и конкретном регионе пользуются следующими критериями: качество воды, климат (температура, влажность, уровень радиации), состав почвы, доступность необходимого сырья и предметов каждодневного потребления. Одним из основных показателей экологического состояния отрасли является углеродный след. Углеродным следом называют сумму выбросов и удалений парниковых газов в продукционной системе, выраженную как эквиваленты и основанную на оценке жизненного цикла продукции с использованием одной категории воздействия – изменение климата. В настоящее время разработаны методики, с помощью которых можно достаточно точно подсчитать углеродный след какого-либо конкретного продукта на отдельных этапах его существования, то есть жизненного цикла товара. В настоящее время имеется большое количество онлайн-калькуляторов, с помощью которых можно подсчитывать углеродный след различных товаров [3].

Стремительное ухудшение экологической ситуации в мире заставляет учёных внимательно рассматривать все созданные человеком технологии под углом зрения того, какую нагрузку на природу эти технологии оказывают. Особое внимание обращается на технологии, имеющие значительные вредные отходы. Последнее время текстильная промышленность находится под прицельным вниманием исследователей, занимающихся вопросами экологии. На то имеются серьёзные причины. Как известно, текстильная отрасль занимает второе место в мире по критерию загрязнения окружающей среды [4]. Каждый день в мире выбрасывается около 200 000 тонн ненужной одежды, и эта цифра, к сожалению, только растет. Например, согласно прогнозам, одних только хлопчатобумажных футболок в мире к 2030 году будет выпущено около 500 миллиардов [5]. Учёные подсчитали, что при таком потреблении средний срок службы ткани составляет около 3 лет [6].

Глобальное производство одежды в мире ежегодно выбрасывает в атмосферу тонны углекислого газа. Если в 2004 году цифра составляла 330 тонн  $CO_2$  (2% от объёма углекислого газа, выделяемого в процессе человеческой деятельности), то в 2020 году это уже 1,2 млрд тонн в год. Прогнозируется, что к 2050 году на текстильные изделия может приходиться более четверти глобальных выбросов углекислого газа и метана [7].

Если раньше процесс снижения возможного углеродного следа рассматривали лишь на отдельных этапах производства текстиля, то теперь вопрос решается в комплексе с точки зрения всего жизненного цикла текстильных изделий.

Учёные из Квинслендского технологического университета исследовали жизненный цикл одежды на примере хлопчатобумажной футболки как самого универсального изделия в гардеробе любого человека. Футболка содержит в среднем 250 г хлопчатобумажного материала. Средний жизненный цикл

футболки составляет 50 стирок. Оказалось, что в течение жизненного цикла футболки в атмосферу выделяется в среднем 15 кг углекислого газа. Углеродный газ попадает в атмосферу в процессе получения и эксплуатации изделий при использовании электрической энергии, поступающей со станций, работающих на природном угле или газе. Выбросы углекислого газа, а также метана и других газов выделяются в течение всего периода жизненного цикла текстильного изделия. Но распределяются эти потери в течение всей жизни изделия в разных пропорциях. Жизненный цикл изделия разделили на этапы, далее распределение в процентах выделений углекислого газа по этапам выглядит следующим образом:

- выращивание хлопчатника 14 %;
- прядение и ткачество 21 %;
- раскрой, пошив и отделка изделия -5%;
- дистрибуция и продажа 5 %;
- эксплуатация изделия 52 %;
- утилизация 3 % [5].

Таким образом, более половины всего объёма выбросов углекислого газа приходится на стадию эксплуатации текстильного изделия, которая включает в себя всю многократную влажно-тепловую обработку, т.е. обработку горячим паром или водой. Оборудование для влажно-тепловой обработки использует электрическую энергию. Также заслуживают пристального внимания этапы выращивания хлопка и получения ткани.

Снижение углеродных выбросов на первой стадии (выращивание или получение исходного текстильного сырья) достигается прежде всего поиском альтернативы имеющимся натуральным волокнам растительного и животного происхождения, так как расход энергии на производство природных волокон значительно ниже, чем на производство химических, особенно синтетических. Производители выращивают эко хлопок, но его доля в общем объёме хлопчатобумажных волокон пока очень низкая (не более 1 %), поэтому перспективным считается использование в качестве растительного сырья многолетнего растения мискантуса (генномодифицированной конопли), выращивание которого

не загрязняет, а обогащает почву, не требует постоянного полива и даёт большой объём биомассы для производства целлюлозы [8]. Параллельно ведутся исследования по использованию альтернативного биоразлагаемого сырья для производства текстильных волокон (кофейной гущи, кожуры апельсинов, листьев алоэ, кожуры кокоса, зёрен сои и т.д.). Если брать во внимание синтетические волокна, то наиболее перспективным с точки зрения энергосберегающих технологий считается углеродное волокно. Применение материалов из углеродного волокна позволяет снизить выбросы на 27 % [6]. Также развивается производство регенерированного полиэфирного волокна из переработанной пластиковой тары.

Далее переход на энергосберегающие технологии на этапах отделки текстильных материалов и пошива текстильных изделий может сэкономить ещё 10 % выбросов. Как известно, наибольшее количество вредных выбросов и отходов образуется на стадии получения и отделки текстильных материалов. На отделку 1 кг текстиля уходит более 0,5 кг различных химических веществ. Наиболее ядовитые химических веществ. Наиболее ядовитые химические вещества используются на стадии крашения и печатания материалов. В настоящее время на различных операциях отделки используется более 200 наименований химических веществ и несколько тысяч марок красителей [1].

Научные исследования ведутся в направлении минимизации вредных ядовитых выбросов и снижения температуры процессов отделки. Направление под названием «Зелёная химия» направлено на разработку исходных материалов и процессов с минимальным использованием или без применения вредных для экологии химических веществ. Так, например, катализатор нового поколения Weyl Cat Pegasus позволяет выполнять операцию отбеливания хлопка за гораздо более короткое время и в более мягких условиях, т.е. при более низкой температуре. Применение катализатора в 2019 году привело к сокращению выбросов СО, более чем на 118 тонн [4]. В результате ткань получается более мягкой и качественной, что, в

свою очередь, продляет жизненный цикл изделия. Более мягкая ткань на этом этапе может потребовать меньше химикатов для отделки позже, что еще больше снизит воздействие на окружающую среду и выбросы парниковых газов в производственном цикле производства ткани. Кроме того, активно разрабатываются инновационные способы крашения и печатания, основанные на применении безвредных для окружающей среды красителей на основе генномодифицированных растений, бактерии кишечной палочки, а также за счёт наноструктурированной поверхности материалов вообще без красителей и пигментов [6]. Отказ от химических красителей, ядовитых для окружающей среды, позволяет добиться существенного уменьшения вредных выбросов в атмосферу, почву и сточные воды.

Значительное количество выбросов углекислого газа приходится на процессы пошива и эксплуатации текстильных изделий. Грамотный подбор режимов влажно-тепловой обработки текстильных изделий позволяет существенно снизить объём выбросов углекислого газа в атмосферу. Так, снижение температуры утюжильных работ на 50 % и снижение температуры стирки изделий до 30 % позволяет снизить общее количество углекислого газа на 25 % [5]. Сокращению объёма используемой энергии и количества вредных выбросов способствует использование безотходной и малоотходной технологии изготовления текстильных изделий, методов бесшовного формования, а также изготовление универсальной одежды со съёмными взаимозаменяемыми деталями и двусторонних изделий.

Проблема текстильных отходов, образующихся на стадии раскроя и пошива изделий, стоит по-прежнему остро. В среднем от 5 до 15 % материалов уходит в межлекальные выпады и не используется. Автором разработаны предложения по использованию различных видов текстильных отходов, в частности межлекальных выпадов, для изготовления различных изделий повышенной формоустойчивости [8, 9]. В настоящее время в УГНТУ ведутся исследования по более раци-

ональному использованию самых мелких межлекальных выпадов тканей.

Величина углеродного выброса существенно зависит от длительности жизненного цикла одежды. Сокращение времени эксплуатации одного предмета одежды приводит к необходимости покупки, а значит, и производства новых и новых изделий. А это, в свою очередь, приводит к увеличению затрат на их производство, а также к увеличению вредных выбросов. Экономическая эффективность и целесообразность производства «недоношенных» изделий при этом снижается. Так, увеличение жизненного цикла предмета одежды с одного до двух лет позволяет сократить выбросы на 24 %, а сокращение жизненного цикла изделия с одного года носки до одного месяца приводит к резкому увеличению выбросов практически на 550 % [4]. А если учитывать, что многие современные вещи надевают всего один-два раза, а то и вообще не используют, нетрудно понять, насколько увеличивается при этом объём углеродного следа.

Анкетный опрос, проведённый авторами в 2019 году среди студентов УГНТУ и преподавателей разных направлений в возрасте от 18 до 35 лет, показал, что 57 % опрошенных имеют в гардеробе изделия, которые надевали 1-3 раза и больше не наденут. Случаи, когда новая купленная однажды вещь не одевалась вообще, признали 59 % респондентов [8].

В настоящее время существует много различных способов продления жизненного цикла одежды: сбор бывшей в употреблении одежды для утилизации, взаимный обмен бывшей в употреблении одежды, кастомизация и ремонт бывшей в употреблении одежды. Это позволяет перейти на новую замкнутую бизнес-модель производства и эксплуатации текстильных изделий [10].

Цифровая трансформация производственного процесса (цифровая печать, цифровые паспорта одежды, Интернет вещей, цифровые каналы коммуникации, 3D-проектирование) позволяют повысить гибкость и эффективность производства текстильных изделий на каждом из этапов, сократить дли-

тельность производственного процесса, а значит, минимизировать различного рода вредные выбросы и обеспечить экономию энергоресурсов [10-12].

Таким образом, новая экологичная бизнесмодель производства текстильной продукции с минимальным количеством углеродных выбросов в атмосферу строится на устойчивом замкнутом цикле производства, использующем органическое возобновляемое текстильном сырье и возобновляемые источники энергии, а также широко внедряющем цифровые технологии на всех этапах процесса. Выпускаемая текстильная продукция при

этом предполагает длительное и осознанное потребление. Однако для воплощения этих разработок необходимы меры государственной поддержки. Примером тому служит план по созданию экоинноваций в текстильной отрасли в странах ЕС. Традиционная линейная бизнес-модель нацелена прежде всего на получение прибыли. Ответственное экологичное замкнутое производство предполагает больше расходов на охрану окружающей среды и возобновляемые сырье и ресурсы [13], но дает реальную возможность существенно изменить траекторию развития многих отраслей, включая текстильную.

## Список литературы

- 1. Текстильная промышленность: старое всё становится новым. История. Зелёная экономика. 2021 [Электронный ресурс] URL: https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/istoriya/tekstilnaya-promyshlennost-staroe-vse-chasche-stanovitsya-novym (дата доступа 12.12.2021)
- 2. Добронравова Ю.А. Устойчивая индустрия моды в ЕС [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivaya-industriya-mody-v-es-rol-eko-innovatsiy/viewer (дата доступа 29.12.2021)
- 3. Калькулятор «углеродного следа» [Электронный ресурс] URL:https://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx (дата доступа 17.11.2021)
- 4. Dong Fanglin. Research on Sustainable Development and green and low-carbon clothing design// E3S Web of Conferences 237, 01020 (2021) [Электронный ресурс] URL: http://doi. org/10.1051/e3sconf/202123701020 (дата доступа 13.12.2021)
- 5. Chris Remington. Reducing the carbon footprint in textile manufacturing. Ecotextile news, 2020. [Электронный ресурс] URL: https://www.ecotextile.com/sponsored-content/reducing-the-carbon-footprint-in-textile-manufacturing.html (дата доступа 6.12.2021)
- 6. Yan Zhang. Analysis and Study of Low-Carbon Clothing Design and Fashion Lifestyle / Yan Zhang, Rong-rong Xu // Journal of Arts & Humanities. 2016. Vol. 5, N 10. P. 23-29.

- [Электронный ресурс] URL: https://pdfs.semanticscholar.org/c819/f8e4137a4917ab56a7 0102a4477c765dd1b6.pdf?\_ga=2.74697307. 814135791.1639378297-1889875573. 1639378297 (дата обращения: 13.12.2021)
- 7. The product development and brand strategy for low carbon clothing / Qi Zhang, Da Li Ma // Applied mechanics and materials. 2013. Vol. 291-294. P.1582-1585 [Электронный ресурс] URl: https://www.researchgate.net/publication/258744729\_The Product Development and Brand Strategy for Low Carbon Clothing (дата обращения 6.12.2021)
- 8. Каюмова Р.Ф., Гирфанова Л.Р. К вопросу использования текстильных отходов и бывшей в употреблении одежды // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.  $\mathbb{N}2$  (392) 2021. С. 87-92.
- 9. Каюмова Р.Ф., Гирфанова Л.Р. Понятие формоустойчивости материалов и методы её оценки // Естественные и технические науки. -2007. -№ 1. C. 171-174.
- 10. Safia Minney, Lucy Siegle, Livia Firth. Naked Fashion: New Fustainable fashion Revolution. New Internationalist: 2012. 176 р. [Электронный ресурс] // URL:https://play.google.com/store/books/details/Naked Fashion The New Sustainable Fashion Revoluti?id=itn0AgAAQBAJ&hl=ru (accessed: 16.08.2019)
- 11. Simon Kemp. Digital 2021: Global overview report. 2021 [Электронный ресурс]

- URL: https://datareportal.com/reports/digital2021 global-overview-report (Дата доступа 12.12.2021)
- 12. Долженко И.Б. Влияние цифровизации на ведущие компании мировой индустрии модной одежды // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. -2021.- № 5-2 (56).- C. 154-158.
- 13. Imran Amed, Anita Balchandani, Achim Berg, Saskia Hedrich, Jakob Ekeløf Jensen, and Felix Rölkens. It's time to rewire the fashion system: State of Fashion coronavirus update. McKinsey Report [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/its-time-to-rewire-the-fashion-systemstate-of-fashion-coronavirus-update

#### References

- 1. Textile industry: old becomes new. Story. Green economy. 2021 [Electronic resource] URL: https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/istoriya/tekstilnaya-promyshlennost-staroe-vse-chasche-stanovitsya-novym (accessed: 12.12.2021)
- 2. Dobronravova Yu.A. Sustainable fashion industry in the EU [Electronic resource] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivaya-industriya-mody-v-es-rol-eko-innovatsiy/viewer (accessed: 29.12.2021)
- 3. Carbon footprint calculator [Electronic resource] URL: https://calculator.carbonfootprint.com/calculator.aspx (accessed: 17.11.2021)
- 4. Dong Fanglin. Research on Sustainable Development and green and low-carbon clothing design// E3S Web of Conferences 237, 01020 (2021) [Electronic resource] URL: http://doi. org/10.1051/e3sconf/202123701020 (accessed 13.12.2021)
- 5. Chris Remington. Reducing the carbon footprint in textile manufacturing. Ecotextile news, 2020. [Electronic resource] URL: https://www.ecotextile.com/sponsored-content/reducing-the-carbon-footprint-in-textile-manufacturing.html (accessed: 6.12.2021)
- 6. Yan Zhang. Analysis and Study of Low-Carbon Clothing Design and Fashion Lifestyle / Yan Zhang, Rong-rong Xu // Journal of Arts &

- Humanities. 2016. Vol. 5. N 10. P. 23-29. [Electronic resource] URL: https://pdfs.semanticscholar.org/c819/f8e4137a4917ab56a70102a4477c765dd1b6.pdf?\_ga=2.74697307.814135791.1639378297-1889875573.1639378297 (accessed:13.12.2021)
- 7. The product development and brand strategy for low carbon clothing / Qi Zhang, Da Li Ma // Applied mechanics and materials. 2013. Vol. 291-294. P. 1582-1585- URI: https://www.researchgate.net/publication /258744729 The Product\_Development and Brand Strategy for Low Carbon Clothing (accessed: 6.12.2021)
- 8. Kayumova R.F., Girfanova L.R. To the question of using textile waste and used clothing // Izvestiya vuzov. Textile industry technology. No. 2 (392). 2021. P. 87-92.
- 9. Kayumova R.F., Girfanova L.R. The concept of dimensional stability of materials and methods of its assessment // Natural and technical sciences. 2007. No. 1. P. 171-174
- 10. Safia Minney, Lucy Siegle, Livia Firth. Naked Fashion: New Fustainable fashion Revolution. New Internationalist: 2012. 176 p. [Electronic resource] // URL: https://play.google.com/store/books/details/Naked Fashion The New Sustainable Fashion Revoluti?id=itn0AgAAQBAJ&hl=ru (accessed: 16.08.2019)
- 11. Simon emp. Digital 2021: Global overview report. 2021 [Electronic resource] URL: https://datareportal.com/reports/digital 2021 global-overview-report (accessed: 12.12.2021)
- 12. Dolzhenko I.B. The impact of digitalization on the leading companies in the global fashion industry // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021. No. 5-2 (56). P. 154-158.
- 13. Imran Amed, Anita Balchandani, Achim Berg, Saskia Hedrich, Jakob Ekeløf Jensen, and Felix Rölkens. It's time to rewire the fashion system: State of Fashion coronavirus update. McKinsey Report. [Electronic resource]. accessed: https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/its-time-to-rewire-the-fashion-systemstate-of-fashion-coronavirus-update (accessed:12.12.2021)

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-107-114



Ахмадеев А.М. Акhmadeev А.М. доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Инновационная экономика», ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 338.28(55):341.655

## ОПЫТ ИРАНА В ИННОВАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ

Предметом исследования является влияние экономических санкций на инновации и ценность предприятий и экономики. В результате противостояния с западными странами в лице США и Великобритании РФ попала под ряд экономических санкций, которые еще не накладывались ни на одну страну в мире. Рынок с населением более 180 миллиона человек был изолирован от иностранных потребительских и инвестиционных товаров. Это касалось и российских предприятий, и научных центров, которые из-за санкций не имели возможности сотрудничать с зарубежными партнерами. Для определения дальнейших действий необходимо учитывать схожий опыт зарубежных стран, которые попадали под санкции (Куба, Иран). Изучая вопрос о влиянии санкций на инновации предприятий и экономику этих стран, можно констатировать как положительные, так и отрицательные последствия.

**Ключевые слова:** инновации, экономические санкции, корпоративная ценность, санкции в отношении Ирана.

## IRAN'S EXPERIENCE IN INNOVATION OF ENTERPRISES AND ECONOMY UNDER ECONOMIC SANCTIONS

Abstract: the subject of the study is the impact of economic sanctions on innovation and the value of enterprises and the economy. As a result of the confrontation with Western countries in the face of the United States and Great Britain, the Russian Federation has come under a number of economic sanctions that have not yet been imposed on any country in the world. The market with a population of more than 180 million people, was isolated from foreign consumer and investment goods. This also applied to Russian enterprises and research centers, which, due to sanctions, were unable to cooperate with foreign partners. To determine further actions, it is necessary to take into account the similar experience of foreign countries that have fallen under sanctions (Cuba, Iran). Studying the question of the impact of sanctions on the innovation of enterprises and economies of these countries, it is possible to state both positive and negative consequences.

**Key words:** innovation, economic sanctions, corporate value, sanctions against Iran.

#### Ввеление

Концепция инноваций всё чаще становится предметом изучения предпринимателей, ученых и правительств государств. Развитие этой дисциплины в практическом применении отличает компании и государства в конкурентной среде. Функционирование в санкционной реальности оказало

многократное влияние на инновации и ценность российских предприятий. С одной стороны, они потеряли доступ к зарубежным компонентам, машинам, ноу-хау, с другой — необходимость самодостаточности повлияла на динамичное развитие собственных инновационных решений.

Цель статьи — изучить влияние экономических санкций на инновации и ценность экономики и предприятий на примере санкционного давления на Иран. Были также сделаны попытки определить характеристики окружающей среды в микро- и макроэкономических геополитических терминах. Методика исследования включала литературные исследования и явления, наблюдаемые во время профессиональной работы и участия автора в экономических миссиях в Российской Федерации. С помощью методов анализа исследуются различные экономические и финансовые показатели развития экономики Ирана в условиях экономических санкций.

Результаты. Проанализированы теоретические вопросы, связанные с инновационной деятельностью предприятий. Выделена роль экономических санкций как элемента международной политики. Осуществлена классификация императивных направлений развития иранской экономики в условиях международных экономических санкций. Проанализированы результаты инноваций в иранской экономике и бизнесе в условиях экономических санкций.

# 1. Теоретические вопросы, связанные с инновационной деятельностью предприятий.

1.1. Функционирование предприятий в условиях конкуренции. Вопросы, связанные с инновациями, все чаще становятся предметом обсуждения, как в кругах предпринимателей, так и среди политиков. Чтобы полностью определить роль инноваций как добавленной стоимости предприятий, необходимо сначала определить сами цели предприятий, их функции и жизненный цикл. Факторы производства, доход, прибыль, стоимость (в экономическом плане) и эффективность являются основными переменными, формирующими экономическую единицу предприятия. Оно использует и обрабатывает свои собственные входы (input) в результаты (output) и, таким образом, стремится получить прибыль [9; 69].

Предприятие представляет собой организованный комплекс материальных и нематериальных компонентов, предназначенный

для ведения бизнеса. При определении основной цели предприятия следует выделить объяснение Десса, Лампкина и Эйснера [9; 17], которые определили его как максимизацию прибыли для акционеров в долгосрочной перспективе. Реализуя эту цель, предприятие использует свои функции: производственную, социальную, получения доходов, предпринимательства, логистики, организационную и финансовую.

Эти функции, систематизированные во внутренней структуре компаний, приводят к превращению ресурсов в продукты и услуги, которые имеют более высокую ценность, чем потребляемые ресурсы. В контексте рассмотрения настоящей статьи следует выделить роль технического развития предприятий, которая тесно связана с концепцией инноваций. Создание более ценных продуктов позволяет компаниям выделяться в конкурентной среде и, таким образом, максимизировать прибыль. Таким образом, можно сделать вывод, что инновации являются ключевым элементом в развитии предприятия.

1.2. Концепция и типы инноваций. Истоки научного определения инновационности следует проследить в работе «Капитализм, социализм, демократия» Джозефа Шумпетера [13], который назвал ее переломным элементом, «творческим разрушением». В последующие годы исследователи справедливо выделили многие виды инноваций, связав их с проблемой конкурентного преимущества предприятий. Это, в свою очередь, может быть определено как определенный набор ресурсов или навыков, благодаря которым предлагаемые предприятием продукты или услуги имеют более высокую ценность для клиента или дешевле в производстве. Карпентер и Сандерс [8; 19] рассматривали конкурентное преимущество как способность предприятия производить ценность таким образом, который недоступен для конкуренции.

В то же время следует подчеркнуть, что прибыль выше среднего бизнеса представляет собой не конкурентное преимущество, а его результат. Инновации можно классифицировать как технические и нетехнические.

В общем пользовании они отождествляются прежде всего с технологическим прогрессом. Однако следует различать инновации и изобретения.

Изобретение – это новое научное открытие, имеющее промышленное значение.

Инновации Гриффин определил как усилия предприятий, направленные на освоение новых продуктов и услуг или использование по-новому существующих.

По-другому определил инновации Портер [12; 45]: как лучшее использование данного метода или выполнение вещи, а также технологическое улучшение, которое может иметь применение в цикле продукта — изменение процесса производства, маркетинга, распределения и т.д.

Таким образом инновация используется на практике, что отличает ее от изобретения. Инновации могут быть классифицированы как продуктовые, технологические, управленческие и маркетинговые. С точки зрения вопросов, связанных с темой статьи, следует выделить два первых: инновации продукта и процесса, которые одновременно относятся к представленным ранее техническим нововведениям.

Согласно Bessanta и Tidda [7; 18], нововведение может внести изменения в метод производства или доставки продукта или услуги, а в отношении продукции является улучшением продукта или услуги, предлагаемых предприятием на рынке. Оба указанные выше типа, казалось бы, принципиально отличаются, однако инновации продукции требуют разработки или, по крайней мере, соответствия технологическому процессу, что указывает на определенное соотношение обоих типов инноваций. Особенностью технологических инноваций является постоянная, положительная линейная перспектива дохода. В свою очередь, инновация продукта характеризуется противоположным направлением. Это результат снижения рентабельности инноваций по мере продвижения времени, поскольку конкурирующие предприятия смогли внедрить другие или аналогичные продукты.

1.3. Инновационный процесс. Инновационный процесс — это путь, по которому проходит научное открытие, чтобы быть внедренным в экономическую практику, инновационную добавленную стоимость. Этот процесс может рассматриваться с точки зрения технологии или предприятия. Инновационный процесс в технологическом плане предполагает развитие самого открытия вплоть до того момента, когда оно может быть использовано на предприятии. Выделяют следующие его этапы:

- 1. Основные исследования.
- 2. Прикладные исследования.
- 3. Исследования развития.
- 4. Исследования внедрения.
- 5. Этап инноваций.
- 6. Диффузия.

Первая фаза – это когнитивные фундаментальные исследования, направленные на развитие общих научных знаний, понимание окружающей среды и процессов, направляющих ее. Фундаментальные исследования также имеют полезную цель, однако на их основе невозможно сформулировать конкретные решения проблемы. Этому служат прикладные исследования, проводимые научными центрами или коммерческими компаниями. На этом этапе происходит преобразование теоретических знаний в возможность их использования на практике, и измеримый результат может быть защищен юридически, например, путем получения патента. Следующим этапом являются исследования в области развития, которые связывают результаты прикладных исследований с техническими знаниями. На этом этапе создаются прототипы или проводятся адаптационные исследования, что является точкой, предшествующей использованию достижений в массовом масштабе. На этапе внедрения адаптируется производство для внедрения инноваций или наоборот – адаптируется инновация для облегчения массового производства. После его запуска технология достигает целевого этапа инноваций, который является практическим применением.

Что касается инновационных продуктов, то это развертывание продукта на рынке, а в

случае технологических инноваций — запуск модифицированной производственной линии. В свою очередь, инновационный процесс с точки зрения предприятия проходит в более короткие сроки, так как может пропустить, например, первичную фазу исследования. С другой стороны, он тесно связан с общей деятельностью предприятия, стремящегося к достижению рыночного преимущества.

В этом случае первый этап – это осознание потребности клиента или рыночного разрыва. Затем предприятие, если у него есть возможности, предпринимает следующие шаги – планирование и сбор ресурсов. Важно определить, может ли оно финансировать процесс самостоятельно, или требуется получения финансового капитала от институциональных партнеров, взаимных фондов или нематериальных ресурсов. Следующая часть процесса – это этап определения ценности, предлагаемой клиенту, управления отношениями (например, с приобретенными партнерами). Последнее звено – внедрение инноваций на рынок и дисконтирование полученной прибыли. На сам инновационный процесс влияют не только рыночные, но и нерыночные факторы, такие как политика правительства [5; 264].

Необходимо учитывать условия окружающей среды, в которой предприятие функционирует. Правительства также имеют функцию стимулирования инноваций компаний - через субсидии, налоговые льготы, создание отраслевых стандартов или других благоприятно влияющих правил. Однако действия правительств также могут негативно сказаться на инновационном развитии предприятий. Примером может служить ядерная программа Исламской Республики Иран, наличие которой привело к введению международных экономических санкций против государства и, таким образом, отрезанию иранских предприятий от ряда иностранных товаров и рынков. В сложившейся ситуации у них не было инструментов, мотивации для внедрения инноваций.

## 2. Характеристики экономики Исламской Республики Иран.

2.1. Экономические санкции как элемент международной политики. Экономические санкции - это инструмент, используемый государствами или организациями для наказания другой страны. Они реализуются в целях международной политики путем приостановления обычных торгово-финансовых отношений. Санкции могут быть направлены против другой страны и касаться ее в целом, а также только против конкретной отрасли экономики или группы людей. Они могут иметь различные формы – финансовые (замораживание активов конкретного государства), экономические (запрет на перевозку товаров), дипломатические (разрыв дипломатических отношений) или личные (запрет на въезд конкретных лиц на определенную территорию). Государства или международные организации, такие как ООН или Европейский Союз, могут налагать санкции для принуждения, наказания иного субъекта международного права, который, по их мнению, нарушает международные нормы поведения, угрожает безопасности других стран и нарушает гуманитарные права. Санкции - это инструмент, используемый для разрешения конфликтов, борьбы с терроризмом, ограничения распространения оружия (в том числе массового уничтожения), ограничения случаев несоблюдения прав человека [2; 143]. Экономические санкции рассматриваются как более дешевая и менее рискованная альтернатива использованию военной силы. Они оказывают большее давление на данное государство или индивида, чем на сферу воздействия самих дипломатических инструментов, но, с другой стороны, не несут таких серьезных последствий, как войны. Неоднократно санкции вводятся, несмотря на их негативное влияние на национальные интересы государства, решающегося на этот шаг, и вызывают, например, падение товарооборота со страной, находящейся под санкциями. Одной из стран, которая живёт в санкционной реальности, является Исламская Республика Иран.

## 2.2. Диагноз состояния экономики Исламской Республики Иран.

Исламская Республика Иран является 17-м крупнейшим государством в мире. Ее население превышает 81 млн жителей, что в этом отношении ставит ее наравне с Германией. Страна является второй экономикой после Саудовской Аравии на Ближнем Востоке и в Северной Африке (MENA) с ВВП в 412 млрд долларов в 2016 году. Основные бюджетные поступления составляют четвертое в мире по величине месторождение нефти и второе в мире месторождение природного газа, однако экономика не полностью зависит от них [3]. Согласно отчету Всемирного банка Doing Business [10], по прозрачности и легкости ведения бизнеса Иран находится на 120-м месте из 190.

Анализируя Иран в макроэкономическом плане, необходимо разделить историю страны на два периода: до и после революции. В 1979 г. в результате исламской революции шах Мохаммад Реза Пехлеви был свергнут движением аятоллы Рухоллы Хомейни. Новый правитель заменил существующую конституционную монархию режимом Исламской Республики, приостановив при этом тесное сотрудничество с западными государствами, включая США, особенно в области военной и сырьевой торговли. Усиливающаяся антизападная позиция и, в кульминационный момент, штурм революционерами посольства США в Тегеране дали начало продолжающейся в последующие годы международной изоляции Ирана, что способствовало развалу относительно процветавшей до революции экономики. Нестабильная внутренняя ситуация, снижение экспорта нефти и, наконец, иракскоиранская война привели к падению экономики Ирана на 30 % к 1987 году [11; 2-3]. Нисходящий тренд закончился лишь в 2000 году, однако в 2006 году на Иран были наложены экономические и финансовые санкции со стороны ООН, США, Европейского Союза и других стран. Они были результатом разработки Ираном ядерной программы и отсутствия сотрудничества в этом отношении с международными организациями. Санкции почти полностью прекратили торговлю Ирана с западными странами, а также затронули практически каждую отрасль экономики: в частности, сектор транспорта (например, запрет полетов сагдо, запрет на поставки деталей для автомобилей и самолетов), сектор финансов (отключение Ирана от циркуляции SWIFT, замораживание зарубежных иранских активов), а также сектор НПЗ (запрет на экспорт нефти) [5; 265].

Ситуация существенно изменилась в 2016 году, когда переговоры в так называемом формате Р5+1 (Иран, США, Великобритания, Франция, Россия, Китай и Германия) привели к отмене большинства экономических санкций в обмен на отказ Ирана от своей атомной программы. Тогда экономически слабый, но богатый сырьем Иран стал одним из самых перспективных рынков в мире. С другой стороны, из-за отсутствия доступа к западным потребительским товарам можно было ожидать большой поглощенности рынка. Экспорт Ирана стоил в 2016 г. почти 32 млрд долларов, а импорт – 40 млрд долларов, что означает отрицательное сальдо торгового баланса в 12,2 млрд долларов. Иран столкнулся с основными экономическими проблемами, такими как инфляция. Ее уровень на своем пике, в 1996 году, достиг почти 50 %. Несомненно, это негативно сказалось на потребительских решениях и расходах жителей. В 2016 году инфляция составила 8,6 %.

Основными экспортными товарами были нефть и ее производные (около 75 %), а импортными – автомобили и автозапчасти, продукты питания и потребительские товары. Основными торговыми партнерами стали Китай, Индия, Япония, Южная Корея и Турция.

### 3. Инновации иранской экономики и бизнеса – влияние экономических санкций.

# **3.1. Инновационный потенциал Ирана.** Оценивая его, следует четко подчеркнуть влияние санкций как в микро-, так и в макро-экономическом плане, а также связанную с этим сильную зависимость предприятий от изменчивой геополитической ситуации. Нет сомнений в том, что наложение ряда ограни-

чений оказало негативное влияние на экономику, но, с другой стороны, оказало давление на саморазвитие, одновременно ограничивая или блокируя приток иностранной конкуренции.

Несмотря на свою изолированность, иранское общество является одним из самых быстрорастущих в научном плане в мире. Еще в 1980 г. в иранских университетах обучалось 175 тыс. студентов, и это число выросло до 4,8 млн в 2015 году [6]. Результатом этого является достигнутый Ираном самый быстрый в мире рост числа научных публикаций, особенно в точных науках и областях, прямо связанных с отраслью, подпадающей под санкции. С другой стороны, в результате изменчивой и неопределенной экономической ситуации 42 % выпускников университетов остаются без работы [6]. Более глубокий эффект – это широко распространенный «дренаж мозгов» (brain drain), который усугубляет неприятие молодежью политико-религиозного режима страны.

Санкции также повлияли на изоляцию иранской научной среды от западных исследовательских центров и иностранного научного оборудования. Тем не менее можно заметить, что в санкционный период в Иране заметно увеличилось количество заявленных патентов. На своем пике (2008 год) в Иране было подано более 15 400 патентных заявок. За тот же период в РФ этот показатель составил 2488, более чем в шесть раз меньше. Также до введения международной изоляции Ирана власти ввели двадцатилетний план перехода от модели экономики на основе ресурсов (Resource Based Economy) к экономике на основе знаний, которые являются продуктом стимулирования социального и экономического развития. План также предполагал увеличение затрат на НИОКР (НИОКР) до 4 % ВВП в 2025 году. В свою очередь, доля частного сектора в НИОКР незначительна [1; 65].

В Иране насчитывается 38 технопарков [6], в которых занято 24 000 человек в 3650 компаниях. Эти компании работают на особых условиях — налоговые льготы, почти

приоритетные продажи по отношению к идентичной продукции, произведенной за рубежом. Введение санкций оказало негативное, но, как ни парадоксально, положительное влияние и на развитие высокотехнологичного сектора в Иране. Компании столкнулись с проблемами, связанными с импортом необходимых деталей, компонентов или ноухау, что в конечном итоге привело к росту цены на конечный продукт. Само готовое изделие из-за санкций не могло быть куплено большинством других стран, в связи с чем было сложно коммерциализировать нововведение.

Но, с другой стороны, санкции изолировали большой иранский рынок от внешних компаний и корпораций, тем самым предоставив возможность местным предприятиям расти. Возникли или динамично развивались благодаря санкциям многочисленные стартапы. К числу самых популярных относится камера с 30 млн уникальных пользователей в месяц, позволяющая бесплатно размещать и воспроизводить потоковое видео, завоевавшая популярность после блокировки доступа к мировому лидеру – YouTube. Другим является Digikala – интернет-магазин, иранский эквивалент недоступного в стране Amazon, с более чем 50 миллионами уникальных пользователей в месяц и создающий 85 % электронной торговли в Иране, который предлагает доставку в крупных городах в день покупки или на следующий день. Иранским ответом на распространенное по всему миру приложение Uber, связывающее водителей и пассажиров, является Snapp – 300 тыс. активных водителей и 10 млн зарегистрированных пользователей. В рейтинге Global Innovation Index (качество ведения бизнеса в стране, уровень образования, политический климат, качество и количество инновационных решений) Иран занял 65-е место, при этом в 2014 году он занимал еще 120-е место из 126 обследованных государств.

#### Выводы

Отмена санкций, несомненно, повлияет на стоимость иранских предприятий, особенно в высокотехнологичном секторе. Прежде всего, компании получат доступ к иностран-

ным товарам-компонентам, материалам, программному обеспечению, что позволит сократить производственную цепочку и в конечном итоге получить более низкие цены на конечный продукт. Изолированная страна смогла разработать собственную ракетную программу, но не смогла должным образом обслуживать флот самолетов Iran Air и тем самым обеспечить безопасную транспортировку. Кроме того, постсанкционное развитие и геополитическая безопасность могут препятствовать «утечке мозгов» и побуждать образованных людей участвовать на внутреннем рынке в секторе НИОКР, а иранцев, живущих в третьих странах, - возвращаться. Отмена санкций также открывает ценные рынки сбыта для иранских предприятий. Развитие экономического и научного сотрудничества со странами Европы, Восточной Азии или Северной Америки положительно скажется на стоимости иранских предприятий, как это произошло в РФ после перестройки с 1995 по 2015 гг., когда доля частного сектора в создании добавленной стоимости брутто увеличилась с 60,3 % до 80,2 %, при этом рост отмечали в большинстве субъектов с доминирующим участием иностранного капитала.

Проблемой иранских предприятий остается их структура, обусловленная специфическим политико-правовым и религиозным режимом. Общим явлением в Иране является

объединение государственных и частных компаний неясным образом. Из-за коррупции, высокой инфляции, динамично меняющейся стоимости риала Всемирный банк в отчете Doing Business 2017 [10] классифицировал Иран на 120-е место среди 190 исследуемых государств. Типичным является размещение капитала компаниями в золоте, стоимость которого не подвержена сильным колебаниям, как местная валюта. Инновации иранских предприятий во многом будут зависеть не только от внутренних условий, таких как экономическая свобода, но и от внешних. Кажется, что открытие рынка, охватывающего более чем 80 миллионов жителей, в том числе 70 % из них в возрасте до 35 лет, которые вдобавок имели очень ограниченный доступ к иностранным потребительским товарам, - это идеальная возможность для развития существующих инноваций. Высокое количество выпускников технических специальностей привлечет иностранные технологические компании и поможет снизить безработицу. Тем не менее, геополитическая ситуация Ирана и стабильность соглашения, отменяющего санкции, все еще остаются неопределенными. Более динамичное развитие инноваций может произойти в любое время, но только с согласия иранских политиков. И в современных условиях опыт Ирана, несомненно, является предметом изучения и адаптации к российским условиям.

#### Список литературы

- 1. Иллерицкий Н.И. Современное состояние и вызовы экономического развития Исламской Республики Иран // Инновации и инвестиции. -2018. -№ 11. -C. 64-67.
- 2. Кожанов Н.А., Богачева А.С. Исламская республика Иран в поиске своего внешнеполитического «я»: революционное новаторство или преемственность? // Вестник МГИМО Университета. 2020. Т. 13. N 2. С. 141-162.
- 3. Лазовский С.О. Экономическая ситуация в Иране в условиях американских санкций // Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН: сетевой журнал. 2020. № 1. —

- C. 81-93. DOI 10.20542/afij-2020-1-81-93. URL: https://www.afjournal.ru/index.php?page\_id=28 (дата обращения: 20.04.2022).
- 4. Миркин Я.М. Новая экономическая политика для России // Научные труды Вольного экономического общества России. -2021. T. 227. № 1. C. 115-127.
- 5. Салицкий А.И., Чжао Синь, Юртаев В.И. Санкции и замещение импорта на примере опыта Ирана и Китая // Вестник российской академии наук. 2017. № 3. С. 263-271.
- 6. Aminifard A. The Effect of Sanctions on Iran's Economy: Solutions and Prospects, The Asian Institute for Policy Studies. Seoul, 2013.

- 7. Bessant J., Tidd J. Innovation and Entrepreneurship. 2nd edition. West Sussex: John Wiley & Sons.
- 8. Carpenter M.A. Sanders G. Strategic Management: A Dynamic Perspective, Concepts and Cases, Pearson. London, 2007.
- 9. Dess G.G., Lumpkin G.T., Eisner A.B. Strategic Management. Text and Cases. 2nd edition, McGraw-Hill Irwin. New York, 2004.
- 10. Doing Business. Equal Opportunity for All. Washington, DC, 2017.
- 11. Habibi N. The Iranian Economy in the Shadow of Economic Sanctions, Crown Center for Middle East Studies, Brandeis University. Waltham, Massachusetts, 2008.
- 12. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations, The Macmillan Press Ltd. London, 1990.
- 13. Schumpeter J. Capitalism, Socialism and Democracy, Harper & Row. New York.
  - 14. World Bank, 2016.

#### References

- 1. Illeritsky N.I. Current state and challenges of the economic development of the Islamic Republic of Iran // Innovations and investments. 2018. No. 11. P. 64-67.
- 2. Kozhanov N.A., Bogacheva A.S. The Islamic Republic of Iran in search of its foreign policy "I": revolutionary innovation or continuity? // Bulletin of MGIMO University. 2020. T. 13. No. 2. S. 141-162.
- 3. Lazovsky S.O. Economic situation in Iran under US sanctions // Analysis and forecast. Journal of IMEMO RAS: online journal. 2020. No. 1. P. 81-93. DOI 10.20542/afij-2020-1-

- 81-93. URL: https://www.afjournal.ru/index.php?page id=28 (date of access: 20.04.2022).
- 4. Mirkin Ya.M. New economic policy for Russia // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2021. T. 227. No. 1. P. 115-127.
- 5. Salitsky A.I., Zhao Xin, Yurtaev V.I. Sanctions and import substitution on the example of the experience of Iran and China // Bulletin of the Russian Academy of Sciences. 2017. No. 3. P. 263-271.
- 6. Aminifard A. The Effect of Sanctions on Iran's Economy: Solutions and Prospects, The Asian Institute for Policy Studies. Seoul, 2013.
- 7. Bessant J., Tidd J. Innovation and Entrepreneurship. 2nd edition. West Sussex: John Wiley & Sons.
- 8. Carpenter M.A. Sanders G. Strategic Management: A Dynamic Perspective, Concepts and Cases, Pearson. London, 2007.
- 9. Dess G.G., Lumpkin G.T., Eisner A.B. strategic management. Text and cases. 2nd edition, McGraw-Hill Irwin. New York, 2004.
- 10. Doing business. Equal Opportunity for All. -Washington, DC, 2017.
- 11. Habibi N. The Iranian Economy in the Shadow of Economic Sanctions, Crown Center for Middle East Studies, Brandeis University. Waltham, Massachusetts, 2008.
- 12 Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations, The Macmillan Press Ltd. London, 1990.
- 13. Schumpeter J. Capitalism, Socialism and Democracy, Harper & Row. New York. 14. World Bank, 2016.



Иваненко Л.В. Ivanenko L.V.

доктор экономических наук, профессор кафедры «Управление человеческими ресурсами», ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева», г. Самара,
Российская Федерация



Лаптева Н.В. Lapteva N.V.

старший преподаватель кафедры «Государственное и муниципальное управление», ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева», г. Самара,
Российская Федерация

УДК 332.122:351

## **DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-115-122

#### УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКИМ РАЗВИТИЕМ. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Статья посвящена проблемам разработки стратегии развития города и стратегическому планированию. Отмечается, что властно-управленческие органы в городе традиционно выполняют основной вид деятельности – управление жизнедеятельностью города и развитие его территорий.

Стратегия развития города и стратегический план служат основой управления городской экономикой, пространственным развитием территорий, благоустройством, городским хозяйством, дорогами, транспортом, инженерной инфраструктурой, экологическим состоянием, т.к. все это способствует устойчивому и эффективному развитию города как муниципального образования.

Необходимо отметить, что формирование стратегии развития территорий города и стратегическое планирование представляют собой процесс специфический, инновационный и, вместе с тем, постоянно адаптирующийся к изменяющимся современным условиям.

В последние годы произошли серьезные изменения, была создана технологическая последовательность процесса разработки стратегии развития города, и предложена инновационная технология стратегического планирования.

В работе представлена разработанная стратегия городского хозяйства в жилищной и коммунальной сферах городского округа Самара. Следует сказать, что для разработки стратегии было необходимо привести цели стратегического развития в указанных сферах в соответствие со стратегическими документами федерального и регионального уровней и национальными проектами, а именно региональной составляющей национальных проектов, доведенных до муниципалитетов самарского региона в форме целевых показателей. Однако можно констатировать, что на федеральном и региональном уровнях существенные противоречия в подходах к определению национальных и региональных приоритетов стратегического развития жилищной и коммунальной сфер в городском округе Самара отсутствуют.

Для организации процесса разработки стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства были определены цели, основные задачи и стратегическое видение развития городского округа Самара в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Предложены стратегические программы, стратегические проекты и мероприятия, предназначенные для их реализации.

**Ключевые слова**: стратегия, город, управление, стратегия развития города, стратегическое планирование.

#### URBAN DEVELOPMENT MANAGEMENT, STRATEGIC PLANNING

The article is devoted to the problems of developing a city development strategy and strategic planning. It is noted that the authorities in the city traditionally perform the main activity: the management of the life of the city and the development of its territories.

The city development strategy and the strategic plan serve as the basis for managing the urban economy, spatial development of territories, landscaping, urban economy, roads, transport, engineering infrastructure, and environmental conditions, because all this contributes to the sustainable and efficient development of the city as a municipality.

It should be noted that the formation of a strategy for the development of city territories and strategic planning are a specific, innovative process, and at the same time, constantly adapting to changing modern conditions.

In recent years, major changes have taken place, a technological sequence for the process of developing a city development strategy has been developed and an innovative strategic planning technology has been proposed.

The paper presents the developed strategy in the areas of housing and communal services, road infrastructure, landscaping, ecology and development of the urban environment of the city of o. Samara. It should be said that in order to develop a strategy, it was necessary to bring the strategic development goals in these areas in line with the strategic documents of the federal and regional levels and national projects, namely the regional component of national projects brought to the municipalities of the Samara region in the form of targets. However, it can be stated that at the federal and regional levels there are significant contradictions in the approaches to determining national and regional priorities for the strategic development of housing and communal services, road infrastructure, improvement, ecology and development of the urban environment in the city of Omsk. Samara is missing.

To organize the process of developing the Strategy for the Development of Housing and Communal Services, goals, main tasks and a strategic vision for the development of the city of Osh were determined. Samara in the field of housing and communal services. Strategic programs, strategic projects and activities intended for their implementation are proposed.

**Key words:** strategy, city, management, city development strategy, strategic planning.

В нашей стране разработкой стратегий развития городов и стратегическим планированием занимаются уже более двадцати лет, но до сих пор не все города живут и развиваются в соответствии со стратегическим планом. Практически у каждого мэра города имеется разработанная стратегия, но далеко не каждый стратегический план дождался своего внедрения в жизнь.

Далее рассмотрим факторы, которые препятствуют реальному воплощению стратегии территориального развития города.

Первый, традиционный фактор — это отсутствие организации совместной согласованной деятельности главных ответственных за реализацию стратегии лиц, а именно: властно-управленческих структур, предста-

вителей крупного бизнеса, научных структур и заинтересованных жителей.

Второй, серьезный фактор — это нерациональное использование имеющихся ресурсов, которое в процессе реализации стратегии приводит к их недостатку.

Третий, важнейший фактор, также негативно влияющий на реализацию стратегии, – это недостаточное финансовое обеспечение.

Четвертый фактор заключается в том, что зачастую органы муниципального управления не выстраивают правильное взаимодействие с вышестоящими органами управления.

Пятым фактором является то, что сотрудники муниципального управления не могут

применить средства стратегирования и не владеют компетенциями для реализации стратегии развития.

Шестой фактор состоит в том, что отсутствует обеспечение внедрения стратегии, не разработана программа действий по реализации стратегии, не составлены стратегические планы, т.е. исполнители не знают, что делать, как делать и куда идти.

В последние годы произошли серьезные изменения, была создана технологическая последовательность процесса разработки стратегии развития города и технология стратегического планирования, что в значительной степени облегчило реализацию стратегии [1, 2].

Стратегия развития города и стратегический план служат основой управления городской экономикой, пространственным развитием территорий, благоустройством, городским хозяйством, дорогами, транспортом, инженерной инфраструктурой, экологическим состоянием, т.к. все это способствует устойчивому и эффективному развитию города как муниципального образования [7-9].

Формирование стратегии развития территорий города и стратегическое планирование представляют собой процесс специфический, инновационный и, вместе с тем, постоянно адаптирующийся к изменяющимся современным условиям [1, 2, 6].

Рассмотрим стратегическое планирование в городском округе Самара. Следует отметить, что в действующей стратегии городского округа Самара не были представлены стратегические цели развития в жилищной и коммунальной сферах. Поэтому в статье предлагается разработанная стратегия развития данных направлений в городском округе Самара.

Далее необходимо привести цели стратегического развития в указанных сферах в соответствие со стратегическими документами федерального и регионального уровней и национальными проектами, а именно региональной составляющей национальных проектов, доведенных до муниципалитетов самарского региона в форме целевых показателей. Однако можно констатировать, что на федеральном и региональном уровнях существенные противоречия в подходах к определению национальных и региональных приоритетов стратегического развития жилищной и коммунальной сфер в городском округе Самара отсутствуют [1].

Затем были определены цели и состав стратегических проектов в жилищной и коммунальной сферах в городском округе Самара, которые будут включены в действующую версию стратегии в соответствии с изменениями нормативно-правовой базы [3, 4].

Прежде всего был произведен анализ состояния жилищно-коммунального хозяйства городского округа Самара. Жилищный фонд городского округа Самара (на 01.01.2021 г.), являющийся объектом управления, составляет 10 254 многоквартирных дома, общей площадью 29,3 млн кв.м. Приоритетным способом эксплуатации и управления жилищным фондом служит передача данных функций управляющей организации, которая должна иметь лицензию.

В городе газифицировано 8977 многоквартирных домов. Более 85 % из них заключили комплексные договоры на техническое обслуживание оборудования. Также необходимо обеспечить надлежащее содержание дымовых и вентиляционных каналов, которое в городском округе Самара осуществляют управляющие организации или проводят собственными силами.

Кроме того, производится оснащение многоквартирных домов общедомовыми и индивидуальными приборами учета, на основании которых производятся расчеты за энергоресурсы. Геоинформационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) содержит данные по эксплуатации, содержанию и обслуживанию многоквартирных домов, находящихся на территории городского округа Самара.

В настоящее время администрациями внутригородских районов выполнена актуализация реестра объектов жилищного фонда в части размещения информации о многоквар-

тирных домах, которая производится в постоянном режиме.

Далее приводятся результаты анализа состояния теплоснабжения городского округа Самара. Теплоснабжением занимаются двадцать три единые теплоснабжающие организации. Самая крупная организация - АО «Предприятие тепловых сетей – ПТС» – обеспечивает теплом более 83 % потребителей, также осуществляет эксплуатацию 739 км тепловых сетей. Доля объектов жилого фонда, подключенных к системам централизованного теплоснабжения, составляет более 90 %. В городском округе Самара реализуются дополнительные мероприятия по перекладкам муниципальных тепловых сетей. До 2034 года планируется осуществить перекладку 303 км тепловых сетей.

Затем был выполнен анализ состояния систем водоснабжения и водоотведения в городском округе Самара. Известно, что концессия является наиболее эффективной формой привлечения долгосрочных инвестиций со стороны частного сектора в модернизацию социально-значимых объектов коммунальной инфраструктуры. Значимым решением по привлечению инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства городского округа Самары было заключение концессионного соглашения с ООО «Самарские коммунальные системы», которое состоялось три года назад, в 2019 году. Соглашение действует до 2047 г. Общий объем инвестиций OOO «Самарские коммунальные системы» в течение всего срока действия соглашения составит 17,221 млрд руб. без НДС, в ценах 2019 года, что позволит реализовать мероприятия по техническому перевооружению и замене устаревшего оборудования.

Анализ содержания дорожной инфраструктуры в городском округе Самара показал, что это важный стратегический вопрос, особенно организация работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования местного значения, которые являются важнейшей составной частью дорожной инфраструктуры городского округа Самара. Содержание автомобильных дорог, особенно в условиях бюджетного ограничения, как

приоритетное направление, всегда ставилось на первое место среди других видов дорожных работ (строительство, реконструкция, ремонт).

Анализ ситуации в сфере благоустройства территории городского округа Самара свидетельствует, что предприятиями отрасли благоустройства обеспечивается содержание: 275 тыс. кв.м дорожек (вместе с лестницами); 180 тыс. кв.м городских пляжей; 36 га зеленых насаждений; 280 тыс. кв.м самарской набережной; 40 тыс. кв.м площади им. Куйбышева; 5 тыс. кв.м катков и др. [3-5].

Городское пространство Самары сформировано парками, скверами, бульварами, набережными реки Волги и городскими лесами, общая площадь которых составляет 8000 гектар. Сложившаяся ситуация показывает, что сфера благоустройства пока не является приоритетной для городских властей, а разработанность городской политики в данном направлении и ее финансовая обеспеченность оставляют желать лучшего.

Анализируя ситуацию в сфере экологического состояния городской среды, приходим к выводу, что городской округ Самара является одним из высокотехнологичных центров страны. На территории города находится 105 промышленных предприятий, которые каждый день выбрасывают в воздух тонны загрязняющих веществ. Однако на территории города состояние окружающей среды является стабильным и имеет тенденцию к улучшению, хотя еще существует ряд нерешенных проблем.

Это также подтверждается тем, что в 2021 году в рейтинге крупных городов России по индексу качества городской среды, который ежегодно рассчитывает Минстрой РФ, Самара заняла лишь 13-е место в списке лучших городов страны, набрав лишь 172 балла из 360 возможных. Впереди оказались Челябинск, Воронеж, Красноярск, Нижний Новгород, Казань и другие города. Следует отметить, что такой показатель вызывает серьезную тревогу.

Состояние отрасли жилищно-коммунального хозяйства в городском округе Самара позволяет обеспечить различными комму-

нальными услугами более 90 % населения, проживающего на его территории. Таким образом, отмечается достаточно высокая эффективность функционирования всей отрасли в целом. Однако несмотря на положительные тенденции, в сфере жилищнокоммунального хозяйства имеются определенные проблемы, для решения которых целесообразно разработать стратегию комплексного развития городского округа Самара. Для организации процесса разработки стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства были определены цели, основные задачи и предложено стратегическое видение развития городского округа Самара в сфере жилищно-коммунального хозяйства [2, 6, 8].

Для разработки стратегии данного направления были предложены две стратегические программы:

- 1) «Инновационное развитие управления жилищным фондом»;
- 2) «Инновационное развитие инженерных систем жизнеобеспечения».

*Целью первой стратегической программы* является формирование в условиях цифровизации эффективного управления и эксплуатации многоквартирных домов.

Для реализации программы предложены задачи:

- создание эффективного содержания и эксплуатации многоквартирных домов на основе внедрения цифровых технологий;
- воспитание и обучение «умного гражданина» собственника в «умной» жилищной сфере;
- подготовка профессиональных управляющих «умным» жилищным фондом.

Для обеспечения инновационного развития управления жилищным фондом предлагается организовать следующие мероприятия:

- провести профессиональную переподготовку специалистов, осуществляющих управление жилищным фондом;
- обеспечить совершенствование деятельности фонда, предназначенного для осуществления капитального ремонта многоквартирных домов.

Для развития инновационного управления жилищным фондом предлагаются следующие *стратегические проекты*:

- модернизация лифтового хозяйства;
- организация капитального ремонта жилищного фонда;
  - реабилитация старого жилья;
- преобразование жилищного фонда в «умное» жилье;
- развитие программы «Безопасный город».

*Цель второй программы* заключается в развитии инженерных систем жизнеобеспечения и в повышении экономической, энергетической и экологической эффективности функционирования инженерных систем, а также в обеспечении их энергобезопасности.

Для реализации второй программы в части теплоснабжения предлагаются следующие мероприятия:

- организовать альтернативное теплоснабжение;
- обеспечить устойчивую работу системы теплоснабжения;
- организовать планомерную замену трубопроводов с высоким износом;
- обеспечить оборудование домов приборами учета холодной и горячей воды.

Для реализации второй программы в части водоснабжения и водоотведения предлагаются следующие мероприятия:

- организовать проведение работ по снижению физического износа сетей водоснабжения и водоотведения;
- осуществить строительство двух водоводов диаметром Д-1000 мм для обеспечения качественной питьевой водой жителей Куйбышевского района, микрорайона «Волгарь» и Южного города;
- осуществить строительство двух водоводов диаметром Д-600 мм в пос. Управленческий для обеспечения качественной питьевой водой жителей Красноглинского района;
- произвести инновационное перевооружение водозаборных станций;
- произвести инновационную автоматизацию технологических процессов на сооружениях системы водоснабжения.

Для организации процесса разработки стратегии развития дорожной инфраструктуры ГО Самара были определены цели, основные задачи и предложено стратегическое видение развития данной сферы. Для достижения целей и решения задач по совершенствованию развития дорожной инфраструктуры в городском округе Самара предложена стратегическая программа «Инновационные изменения к развитию городских дорог».

Целями разработки данной стратегической программы являются:

- определение и оптимизация затрат на содержание автомобильной дороги в течение ее жизненного цикла;
- технико-экономическое обоснование стратегии содержания автомобильной дороги;
- обоснование технологии производства работ в зимний и летний период.

Реализацию данной стратегической программы целесообразно осуществлять с помощью двух *стратегических проектов*:

- 1) «Инновационные способы повышения уровня качества содержания городских дорог в зимний и летний периоды»;
- 2) «Повышение квалификации, подготовка и переподготовка профессиональных кадров для работы на инновационной высокопроизводительной технике, оснащенной с помощью цифровых технологий».

В процессе разработки стратегии развития сферы благоустройства в городском округе Самара были определены цели, основные задачи и предложено стратегическое видение развития данной сферы [3-5]. Для разработки стратегии данного направления предложена стратегическая программа «Озеленение как элемент благоустройства территорий городского округа Самара», предназначенная для обеспечения чистоты городской территории, способствующей комфортной жизнедеятельности человека, а также с целью преобразования эстетического и художественного облика города для формирования благоприятных условий жизнедеятельности населения и создания положительного имиджа [3, 5].

Для реализации данной стратегической программы следует разработать два стратегических *проекта*.

- 1. «Зеленые насаждения в городском округе Самара». Перечень основных мероприятий для реализации данного проекта:
- организация валки аварийных, сухостойных, потерявших декоративную ценность деревьев;
- устройство газонов в скверах, на бульварах;
- ликвидация узких газонов, имеющих ширину менее двух метров.
- 2. «Ландшафтный дизайн городских территорий». Целью данного проекта является формирование индивидуальных качеств городской среды методом ландшафтной архитектуры; внесение ландшафтных инноваций в городские территории, развитие контейнерного и вертикального озеленения, создание ландшафтных композиций и скульптур на территории городского округа.

Перечень основных мероприятий:

- развитие контейнерного и вертикального озеленения;
- создание ландшафтных композиций и скульптур.

В процессе разработки стратегии развития сферы экологии и развития городской среды городского округа Самара были определены цели, основные задачи и предложено стратегическое видение развития данной сферы [2, 4, 6, 7].

Для разработки стратегии данного направления предложены следующие стратегические программы:

- 1) «Инновационные подходы к оздоровлению окружающей природной среды»;
- 2) «Инновационные подходы к созданию чистого комфортного города».

*Целью первой программы* является формирование городской среды, обеспечивающей благополучные современные условия жизни населения в городе с использованием информационных цифровых технологий для предотвращения влияния на окружающую среду.

Перечень основных мероприятий для реализации данной программы:

- организовать использование инновационных способов для обеспечения экологической безопасности жителей.
- обеспечить применение цифровых технологий для формирования благоприятной среды обитания.

Первая программа «Инновационные подходы к оздоровлению окружающей природной среды» может быть реализована с помощью выполнения основных мероприятий, предназначенных для ее внедрения.

*Целью второй программы* является обеспечение чистоты городской территории для создания комфортных условий жизни населения и формирования имиджа города.

Для реализации второй программы предлагаются следующие мероприятия:

- организовать сбор, переработку и утилизацию отходов с применением инновационных методов и способов;
- применение информационных цифровых технологий для обеспечения чистоты в городе;
- обеспечить охрану и экологическую чистоту городских водоемов.

Вторая программа может быть реализована с помощью стратегического проекта «Управление отходами», а также с помощью стратегического проекта «Формирование комфортной городской среды [4].

#### Список литературы

- 1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
- 2. Анимица Е.Г. Концептуальные основы стратегического плана развития города Екатеринбурга / Анимица Е.Г., Бочко В.С., Высокинский А.Г., Силин Я.П., Чернецкий А.М. Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2002. 20 с.
- 3. Муниципальная программа городского округа Самара «Благоустройство парков и скверов городского округа Самара» на 2013-2017 годы [Электронный ресурс]. URL: http://samadm.ru (дата обращения 06.05.21).
- 4. Муниципальная программа «Формирование комфортной городской среды» на

К основным необходимым условиям и ресурсам для успешной реализации стратегии относятся следующие:

- 1) совместное активное участие городских властных структур, бизнеса, науки, общественности и населения в реализации стратегических задач и мероприятий;
- 2) непременное и обязательное наличие инвесторов и инвестиций; современных инновационных информационных и цифровых технологий; человеческих ресурсов специалистов, инженеров, управленцев, владеющих соответствующими квалификациями и компетенциями;
- 3) необходимо применение лучших практик в сфере жилищно-коммунального хозяйства, заключение концессионных соглашений, создание государственно- или муниципально-частных партнерств;
- 4) широкое внедрение в практическую деятельность результатов национальных и федеральных проектов, муниципальных программ;
- 5) в процессе реализации новой стратегии целесообразно использовать концепцию формирования «умного города».

- 2018-2022 годы [Электронный ресурс]. URL: http://www.minstroyrf.ru (дата обращения 06.05.2021).
- 5. Муниципальная программа городского округа Самара «Озеленение территории городского округа Самара» на 2013-2017 годы [Электронный ресурс]. URL: http://samadm.ru (дата обращения 06.05.2021).
- 6.Стратегический план развития г.о. Екатеринбург (с изменениями на 25 мая 2018 года) (в ред. Решений Екатеринбургской городской думы от 22 января 2008 г. № 7/52, от 26 октября 2010 г. № 67/30, от 25 мая 2018 г. № 12/81) [Электронный ресурс]. Электронный фонд правовых и нормативнотехнических документов. URL: https://docs.

- cntd.ru/document/802003648 (дата обращения 10.06 2021).
- 7. Зотов В.Б. Управление городом, районом, поселком, округом. М.: Юстицинформ, 2020.-84 с.
- 8. Чекалин В.С., Малеева Т.В. и др. Стратегическое управление крупным городом в условиях модернизации: монография / Под ред. В.С. Чекалина. СПб.: СПбГЭУ, 2013. 322 с.
- 9. Чекалин В.С., Немкин П.В. Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: монография. М.: ИНФРА-М, 2014. 124 с.

#### References

- 1. Federal Law of June 28, 2014 No. 172-FZ "On Strategic Planning in the Russian Federation".
- 2. Animitsa E.G., Bochko V.S., Vysokinskiy A.G., Silin Ya.P. Yekaterinburg: AMB Publishing House, 2002. 20 p.
- 3. Municipal program of the city district of Samara "Improvement of parks and squares of the city district of Samara" for 2013-2017 [Electronic resource]. URL: http://samadm.ru (accessed 06.05.21).

- 4. Municipal program "Formation of a comfortable urban environment" for 2018-2022 [Electronic resource]. URL: http://www.minstroyrf.ru (accessed 06.05.2021).
- 5. The municipal program of the city district of Samara "Greening the territory of the urban district of Samara" for 2013-2017 [Electronic resource]. URL: http://samadm.ru (accessed 05/06/2021).
- 6. Strategic plan for the development of the city of Yekaterinburg (as amended on May 25, 2018) 81) [Electronic resource]. Electronic fund of legal and normative-technical documents. URL: https://docs.cntd.ru/document/802003648 (accessed June 10, 2021).
- 7. Zotov V.B. Management of the city, district, township, district. M.: Yustitsinform, 2020. 84 p.
- 8. Chekalin V.S., Maleeva T.V. and others. Strategic management of a large city in the context of modernization / Ed. V.S. Chekalin (monograph). St. Petersburg: St. Petersburg State University of Economics, 2013. 322 p.
- 9. Chekalin V.S., Nemkin P.V. Economic mechanism for the development of the housing and communal complex of large cities of Russia (monograph). M.: INFRA-M, 2014. 124 p.



Хисаева А.И.
Кhisaeva А.І.
кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа,
Российская Федерация



Яппаров В.Р. Уаррагоч V.R.. аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-123-131

**УДК** 332.122 (470+571)

# ФАКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ И УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

В статье проанализированы факторы пространственного развития территориальных субъектов, входящих в Приволжский федеральный округ — регион с развитым инновационнотехнологическим и промышленным комплексом, с экономикой, демонстрирующей устойчивые темпы роста не только в отраслях с традиционной специализацией, но и в хозяйственных сферах деятельности, ориентированных на оказание услуг и производство потребительских товаров. В качестве базы для исследования особенностей пространственного развития территориальных субъектов были использованы аналитические и статистические данные федеральных и областных органов государственной статистики за период с 2017 по 2021 год. В целях прогнозирования изменений рассматриваемых индикаторов были также проанализированы тенденции социально-экономических трансформаций пространства России текущего года.

Экономическая составляющая группы факторов пространственного развития и устойчивого функционирования регионов была выражена посредством анализа динамики и структуры валового регионального продукта, уровня долговой нагрузки, показателей самодостаточности, дефицитности и ликвидности местных бюджетов. Социальная составляющая пространственного развития определена с помощью коэффициентов миграционного и естественного прироста, уровня демографической нагрузки и безработицы в регионах, а также посредством сравнительного анализа денежных доходов населения в региональном разрезе относительно федеральных округов РФ. Экологические факторы устойчивого функционирования территорий были идентифицированы методом комплексной оценки состояния окружающей среды с определением количественных и качественных показателей антропогенного воздействия.

В результате анализа группы факторов экономического, социального и экологического характера были определены регионы-лидеры по реализации ресурсного потенциала и территории, стабильно отстающие от темпов развития в определённых направлениях и областях. На основе полученных данных была доказана пространственная дифференциация и неравномерность развития регионов Приволжского федерального округа, а также необходимость сбалансирования всех составляющих системы устойчивого функционирования реги-

она, видимого в применении принципа единства потенциальных возможностей экономического, социального и экологического развития.

**Ключевые слова:** регион, пространственное развитие территорий, функционирование регионов, факторы и индикаторы устойчивости развития, внутренний региональный продукт, самодостаточность и ликвидность бюджета региона, экономика регионов, ресурсный потенциал, социальное воздействие, экологическое воздействие.

# FACTORS OF SPATIAL DEVELOPMENT AND SUSTAINABLE FUNCTIONING OF THE REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

The article analyzes the factors of spatial development of territorial entities included in the Volga Federal District – a region with a developed innovation-technological and industrial complex, with an economy that demonstrates sustainable growth rates not only in industries with traditional specialization, but also in economic areas of activity focused on providing services and the production of consumer goods. Analytical and statistical data of federal and regional state statistics bodies for the period from 2017 to 2021 were used as a basis for studying the features of the spatial development of territorial entities. In order to predict changes in the indicators under consideration, we also analyzed the trends in socio-economic transformations of Russia's space this year.

The economic component of the group of factors of spatial development and sustainable functioning of regions was expressed through an analysis of the dynamics and structure of the gross regional product, the level of debt burden, indicators of self-sufficiency, deficit and liquidity of local budgets. The social component of spatial development was determined using the coefficients of migration and natural increase, the level of demographic load and unemployment in the regions, as well as through a comparative analysis of the population's monetary income in the regional context relative to the federal districts of the Russian Federation. The environmental factors of sustainable functioning of the territories were identified by the method of a comprehensive assessment of the state of the environment with the determination of quantitative and qualitative indicators of anthropogenic impact.

As a result of the analysis of a group of factors of an economic, social and environmental nature, the leading regions in terms of the implementation of the resource potential and territories that stably lag behind the pace of development in certain directions and areas were identified. Based on the data obtained, spatial differentiation and uneven development of the regions of the Volga Federal District were proved, as well as the need to balance all components of the system of sustainable functioning of the region, visible in the application of the principle of unity of potential opportunities for economic, social and environmental development.

**Key words:** region, spatial development of territories, functioning of regions, factors and indicators of sustainable development, internal regional product, self-sufficiency and liquidity of the region's budget, economics of regions, resource potential, social impact, environmental impact.

Выбору конкретных методов и инструментов преобразования региональной социально-экономической системы определенного региона или области предшествует анализ текущей конфигурации территориального субъекта относительно группы факторов, отражающих реальное состояние экономики, экологии и социальной сферы. Неравномерность развития российских регионов априори подразумевает их уникальность и специфичность в количественном и

качественном составе рассматриваемых факторов, показатели которых, в свою очередь, подвержены изменениям под воздействием как внешней, так и внутренней среды. В этой связи исследование пространственного развития и устойчивого функционирования регионов не теряет своей актуальности: накапливаемый ресурсный потенциал и постоянно меняющиеся условия создают естественные дисбалансы в региональной

системе, требующие превентивных и корректирующих мер.

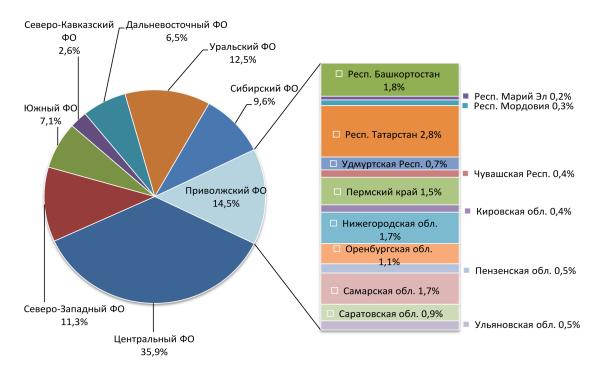
Фундаментальной целью любых трансформаций региональных систем является обеспечение качества жизни людей [1]. Достижение данной цели видится в соблюдении принципов согласованности, целесообразности и комплексности. Изменения социально-экономического, территориального и институционального характера должны быть согласованы друг с другом и взаимообусловлены. Целесообразность разработки и внедрения определенных параметров, например, социального блока, определяется возможностью компенсации недостатков экономического или институционального блоков. Кроме того, необходимо отметить, что положительные эффекты некоторой группы внедряемых инноваций могут оказывать негативное воздействие на уже реализующиеся мероприятия в области устойчивого развития и функционирования региона. Следовательно, от степени согласованности соответствующих социальных, экономических и экологических преобразований зависят итоговые результаты трансформации региональной системы в целом.

Влияние факторов различной направленности можно определить исходя из динамики соответствующих показателей. Так, развитие социальной подсистемы региона можно оценить с помощью демографических, миграционных коэффициентов, уровня занятости и безработицы, состояния трудовых ресурсов и совокупного уровня жизни населения. Экономическая составляющая группы факторов устойчивого функционирования территориального субъекта выражается в показателях валового регионального продукта, инвестиционной и хозяйственной деятельности, производственного и технического потенциала. Состояние природной окружающей среды определяется степенью антропогенного воздействия и эксплуатации природных ресурсов, а также посредством оценки комплексной экологической ситуации в регионе [2].

Как было отмечено ранее, Российская Федерация в территориальном разрезе отли-

чается высокой неравномерностью социально-экономического развития, что объективно предопределяется климатическими условиями и запасами природных ресурсов, исторически сложившейся инфраструктурой, совокупностью социальных, культурных и этнических особенностей, а также характерной для страны централизацией власти. Следует отметить тот факт, что на территории одного федерального округа одновременно могут располагаться как дотационные регионы, так и регионы-доноры – экономически развитые субъекты, способные к самостоятельному бюджетному обеспечению и поддержке других, менее развитых регионов, посредством отчисления средств в федеральный бюджет согласно текущему налоговому законодательству [3]. К числу федеральных округов, включающих бюджетообразующие и дотационные регионы, относится Приволжский ФО, характеризующийся диверсифицированной структурой экономики, высокой плотностью населения и полицентричностью расселения, развитой производственной инфраструктурой, а также значительным инновационным и научно-техническим потенциалом [4]. Региональная структура валового регионального продукта ПФО представлена на рисунке 1.

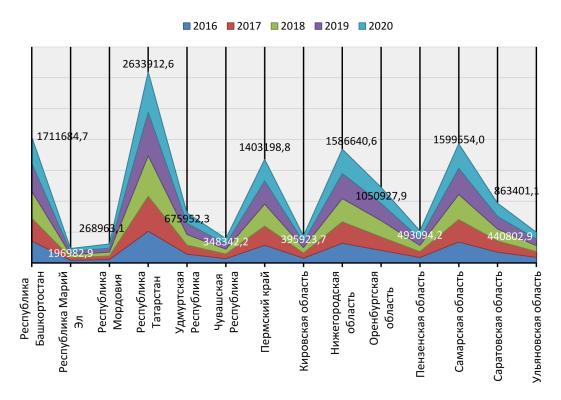
Согласно данным рисунка 1, по совокупному объему ВРП регионы Приволжского федерального округа занимают второе место после Центрального ФО, опережая показатели некоторых субъектов более чем в 2 раза (Южный, Северо-Кавказский, Дальневосточный округа). Поддерживать темпы роста валового регионального продукта Приволжскому ФО удается за счет наличия крупных промышленных центров в отраслях машиностроения, нефтедобычи, нефтепереработки, производства нефтепродуктов и пищевых продуктов, а также посредством развитого сельского хозяйства (7 % доля ВРП), торговли (11 % доля ВРП) и отрасли строительства (6 % доля ВРП). Совокупная доля обрабатывающих и добывающих производств составляет 34 % валового регионального продукта [6]. Из 14 регионов Приволжского округа в пятёрку лидеров по



**Рисунок 1.** Региональная структура ВРП Приволжского ФО на начало 2021 года, % (составлено автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики [5])

объемам ВРП входят: Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Пермский край, Нижегородская и Самарская области. Динамика исследуемого показателя группы

экономических факторов устойчивого развития регионов  $\Pi\Phi O$  представлена на рисунке 2.



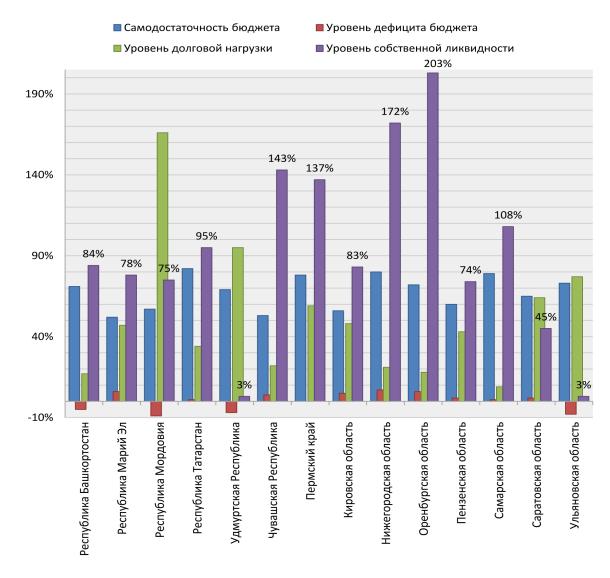
**Рисунок 2.** Динамика ВРП территориальных субъектов ПФО, в текущих ценах, млн руб. (составлено автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики [5])

По данным рисунка 2, во всех регионах ПФО наблюдается положительная динамика производства ВРП, обусловленная сравнительно умеренным уровнем безработицы, развитием реального сектора экономики, реализацией инвестиционных региональных проектов, в том числе с участием предпринимательских структур, а также увеличением объемов производства в отраслях обрабатывающей и добывающей промышленности. На представленной диаграмме регионы-лидеры обладают самыми высокими показателями самодостаточности бюджета. Однако в сравнении со среднероссийским показателем доля налоговых и неналоговых доходов в совокупных доходах регионов снизилась: по итогам 2021 года только Республика Татарстан и Пермский край смогли замедлить тенденцию к сокращению собственных доходов.

Одной из причин снижения данного показателя в большинстве территориальных субъектов ПФО стало развернутое в 2019-2020 годах финансирование мероприятий по борьбе с пандемией и поддержке населения, частных хозяйств и организаций. По предварительным итогам 2022 года, большая часть регионов Приволжского округа относится к дотационным, среди них лидерами (антилидерами по бюджетной обеспеченности) являются: Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Чувашия, Кировская и Пензенская области [7]. Тем не менее, согласно аналитическим данным агентства АКРА, за период с 2017 по 2021 год доходы региональных бюджетов преимущественно превосходили собственные расходы (рис. 3). Значительный профицит бюджета на протяжении последних пяти лет наблюдался в Чувашской республике, Самарской и Кировской областях. При этом из 14 регионов только в четырех бюджет исполнялся с дефицитом: в Башкортостане (-5 %), Удмуртии (-7 %), Ульяновской области (-8%) и в Мордовии (-9%). Перечисленные регионы аналогично лидируют по уровню долговой нагрузки на региональные бюджеты (за исключением Башкортостана). В целом, государственный долг субъектов Приволжского ФО относительно собственных доходов снизился, несмотря на наличие у каждого региона открытых бюджетных кредитов.

Исходя из данных рисунка 3, можно констатировать, что в Приволжском ФО наибольшей ликвидностью единого счета бюджета обладают: Оренбургская область (203 %), Самарская область (172 %), Чувашская Республика (143 %), Нижегородская область (137 %), Пермский край (108 %), Республики Татарстан (95 %) и Башкортостан (84 %). Данный показатель характеризует возможность регионов в необходимое время произвести оплату своих обязательств с минимальными издержками. Таким образом, относительно всех рассмотренных показателей и с учетом распределения промышленного, технического и инновационного потенциала в региональном разрезе ПФО наибольшей финансовой устойчивостью обладают: Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Пермский край, Самарская, Оренбургская и Нижегородская области. Менее устойчивыми с точки зрения финансово-экономических факторов являются: Республика Мордовия, Республика Марий Эл, Саратовская и Ульяновская области.

Социальная составляющая пространственного развития территории, выражаемая в совокупности индикаторов, находящихся в непосредственной зависимости от экономических факторов устойчивости и характеризующихся функционированием преимущественно социальной сферы, также специфична и неоднородна в региональном разрезе Приволжского федерального округа. По актуальным данным Службы федеральной статистики, в первом квартале 2022 года миграционный отток местного населения составил 12,3 тысяч человек, из которых более половины мигрировали на территории государств – участников СНГ, более тысячи человек переселились в зарубежные страны, а оставшаяся часть распределилась по центральным и северным регионам России. Согласно коэффициентам миграционного прироста, полученным по итогам 2021 года, только в двух регионах (Республике Татарстан и Ниже-



**Рисунок 3.** Рэнкинг территориальных субъектов ПФО по факторам, характеризующим финансовую устойчивость (составлено автором на основе исследований аналитического агентства АКРА [6])

городской области) разность числа прибывших и выбывших, отнесенная к среднегодовому населению, является положительной (табл. 1). По предварительным оценкам теку-

щего года, тенденция к приросту населения в Татарстане сохраняется, что нельзя сказать о Нижегородской области.

**Таблица 1.** Социальные показатели пространственного развития и устойчивого функционирования регионов ПФО (составлено автором на основе исследований Росстата в 2021 году [5])

Показатели	Числен-	Коэффи-	Коэффи-	Средне-	Уровень	Коэффи-
	ность	циент демо-	циент	душевые	безра-	циент
	населе-	графиче-	миграци-	денежные	ботицы,	естествен-
	ния, тыс.	ской	онного при-	доходы	%	НОГО
	чел.	нагрузки	роста	населения,		прироста
Регионы				тыс. руб.		населения
Республика	4014	806	-13	30,2	6,2	-4,8
Башкортостан					ŕ	ĺ
Республика Марий Эл	675	839	-14	21,2	7,3	-4,6

Республика Мордовия	779	761	-47	20,6	5,2	-9,7
Республика Татарстан	3894	801	11	35,6	3,3	-3,3
Удмуртская Республика	1494	832	-6	25,4	5,9	-4,4
Чувашская Республика	1208	803	-20	21,1	6,1	-6,2
Пермский край	2579	815	-20	30,2	5,8	-5,7
Кировская область	1250	906	-13	24,1	5,0	-8,4
Нижегородская область	3177	814	4	33,6	5,2	-8,6
Оренбургская область	1943	830	-4	24,7	6,4	-6,7
Пензенская область	1291	841	-12	24,1	6,1	-10,1
Самарская область	3154	798	-1	29,8	4,3	-7,9
Саратовская область	2395	795	-21	24,1	5,5	-9,1
Ульяновская область	1218	846	-9	24,5	5,8	-8,5

Согласно данным таблицы 1, также можно сделать вывод о том, что уровень безработицы в регионах ПФО характеризуется как допустимый (при норме 5 %). Однако относительно общего показателя безработицы по стране (3,9 %) число безработных в республиках Марий Эл, Башкортостан, Чувашия, Оренбургской и Пензенской областях остается особенно высоким. Аналитики Центра стратегических разработок прогнозируют рост безработицы к концу 2022 года в регионах с ярко выраженной промышленной структурой экономики (в частности, в Ульяновской и Самарской областях) [8]. Актуальная для данных регионов организационно-структурная перестройка промышленных предприятий способствует оттоку специалистов и снижению количества рабочих мест в обслуживающих отраслях. Безусловно, высокий уровень безработицы в ряде субъектов ПФО в совокупности с невысоким показателем средней заработной платы (пятое место из восьми в рейтинге округов по уровню денежных доходов/потребительских расходов населения) усиливают миграцию трудоспособного населения, дестабилизируя устойчивость социальной составляющей пространственного развития округа [9]. Неоднородность распределения социальноэкономических показателей аналогичным образом отражена на неоднородности распределения экологической нагрузки на регионы ПФО (табл. 2).

**Таблица 2.** Экологические факторы пространственного развития и устойчивого функционирования регионов ПФ (составлено автором на основе исследований Росстата в 2021 году [5])

Показатели	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ	Забор воды из природных источников / сброс сточных вод	Утилизация отходов в % от общего объема отходов	Лесо- восста- новле- ние (га)	Количество особо охраняемых природных территорий	Расходы на охрану окружа- ющей среды
Регионы	(тыс. тонн)	(млн м <sup>3</sup> )	производ- ства и потребления			(млн руб)
Республика Башкортостан	559,3	719,3 / 431,4	20,5	15 129	215	16 785
Республика Марий Эл	70,7	74,6 / 57,4	97	3443	60	1954
Республика Мордовия	115,5	53,4 / 27,5	85,5	1858	100	1935
Республика Татарстан	461,7	682 / 530,6	76,1	4688	192	26 841
Удмуртская Республика	168,8	275 / 107,3	56	10 885	133	4068
Чувашская Республика	40,2	89,7 / 106,1	51,9	1045	70	2094
Пермский край	382,7	1148 / 1069	63,8	42 028	361	15 868

Кировская область	180,8	180,1 / 124,1	82	34 402	179	5034
Нижегородская область	227,6	726,6 / 716,1	46,6	12 785	413	14 739
Оренбургская область	495,9	831,1 / 680,3	59,2	836	336	6542
Пензенская область	56,2	202,5 / 179,1	53,7	1327	91	1500
Самарская область	335,2	710,9 / 435,5	65,4	761	215	16 240
Саратовская область	273,9	575,4 / 182,9	19,9	1098	92	5087
Ульяновская область	55,6	120,3 / 117,5	96,1	1777	161	2733

Из таблицы 2 видно, что наиболее развитые с точки зрения показателей внутреннего регионального продукта и работоспособной численности населения территориальные субъекты являются регионами с высокой долей промышленного производства и, как следствие, с наибольшими значениями показателей загрязнения окружающей среды. Так, по итогам исследований экологической ситуации в 2021 году первое место по выбросам в атмосферу загрязняющих веществ занимает Республика Башкортостан, далее -Оренбургская область, Республика Татарстан и Пермский край. Проблемы утилизации отходов производства и потребления особенно актуальны для городов и муниципальных образований Саратовской области, Нижегородской области, Башкортостана и Чувашии. Индикаторы оценки экологического состояния в регионах, представленные в таблице 1, в совокупности отражают объективную необходимость совершенствования методов и технологий рационального использования природных ресурсов и снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Характерная для Приволжского федерального округа пространственная дифференциация, доказанная в ходе анализа экономических, социальных и экологических факторов пространственного развития территориальных субъектов, может быть преодолена посредством позитивных преобразований, обеспечивающих баланс всех составляющих системы устойчивого функционирования региона. Принцип единства потенциальных возможностей обозначенных сфер должен рассматриваться как опорное звено в процессах управления развитием территории, направленных на повышение устойчивости и адаптивности местных экономик и обществ.

#### Список литературы

- 1. Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В. Оценка устойчивости социально-экономического развития регионов России // Мир новой экономики. 2019. N 2. С. 97-110.
- 2. Аджикова А.С., Канцеров Р.А., Школьникова Н.Н. Факторы обеспечения устойчивого функционирования и развития регионов Северо-Кавказского федерального округа // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. № 1. С. 27-36.
- 3. Барбашева Я.А. Дотационный уровень российских регионов на современном этапе // Скиф. 2018. № 5 (21). С. 58-63.

- 4. Пространственная составляющая сценариев долгосрочного развития. Приволжский федеральный округ // [Электронный источник] URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_144190/ (дата обращения: 21.10.2022).
- 5. Федеральная служба государственной статистики. Социально-экономическое положение региона: Приволжский федеральный округ // [Электронный источник] URL: https://rosstat.gov.ru/folder/509 (дата обращения: 23.10.2022).
- 6. Рэнкинг регионов Приволжского федерального округа по уровню финансовой устойчивости. АКРА // [Электронный источник] URL: https://www.acraratings.ru/upload/iblock/4df/8w3j7nix4z9p4fl9s4y9dr40x657q

gbs/20220823\_RSSMP.pdf (дата обращения: 23.10.2022).

- 7. Приволжский федеральный округ: как деньги из федеральной казны распределяются между регионами? // [Электронный источник] URL: https://sntat.ru/news/nebogatyi-pfo-kak-dengi-iz-federalnoi-kaznyraspredelyayutsya-mezdu-regionami-5834506 (дата обращения: 25.10.2022).
- 8. Безработица регионального значения // [Электронный источник] URL: https://www.kommersant.ru/doc/5396326 (дата обращения: 28.10.2022).
- 9. Социально-экономическое положение Приволжского федерального округа в I квартале 2022 года // [Электронный источник] URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Privolj-fo\_1k-2022.pdf (дата обращения: 28.10.2022).

#### References

- 1. Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M., Oreshnikov V.V. Assessing the sustainability of the socio-economic development of Russian regions // World of New Economics. 2019. No 2. P. 97-110.
- 2. Adzhikova A.S., Kantserov R.A., Shkolnikova N.N. Factors for ensuring sustainable functioning and development of the regions of the North Caucasian Federal District // State and municipal management. Scholars Notes. 2019. No. 1. P. 27-36.

- 3. Barbasheva Ya.A. Subsidized level of Russian regions at the present stage // Skif. 2018. No. 5 (21). P.58-63.
- 4. Spatial component of long-term development scenarios. Volga Federal District // [Electronic source] URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_144190/ (date of access: 10/21/2022).
- 5. Federal State Statistics Service. Socioeconomic situation of the region: Privolzhsky Federal District // [Electronic source] URL: https://rosstat.gov.ru/folder/509 (date of access: 10/23/2022).
- 6. Ranking of the regions of the Volga Federal District by the level of financial stability. ACRA // [Electronic source] URL: https://www.acraratings.ru/upload/iblock/4df/8w3j7nix4z9p 4fl9s4y9dr40x657qgbs/20220823\_RSSMP.pdf (date of access: 10/23/2022).
- 7. Volga Federal District: how is the money from the federal treasury distributed among the regions? // [Electronic source] URL: https://sntat.ru/news/nebogatyi-pfo-kak-dengi-iz-federalnoi-kazny-raspredelyayutsya-mezduregionami-5834506 (date of access: 10/25/2022).
- 8. Unemployment of regional significance // [Electronic source] URL: https://www.kommersant.ru/doc/5396326 (date of access: 10/28/2022).
- 9. Socio-economic situation of the Volga Federal District in the first quarter of 2022 // [Electronic source] URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Privolj-fo\_1k-2022.pdf (date of access: 28.10.2022).



Акчулпанов Ю.К. Аксhulpanov Yu.К. экономист, Государственное автономное научное учреждение «Институт стратегических исследований Республики Башкортостан», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-132-137

УДК 332.12:001.895-047.43

#### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

В условиях современного мира инновации выступают в роли основного драйвера во всех сферах жизнедеятельности человека. Именно инновации способны в условиях экономических ограничений и санкций, дефицита ресурсов обеспечить переход от интенсивного типа развития к устойчивому и выступить в роли основного фактора стабильности всей социально-экономической системы региона. Анализ эффективности социально-экономической системы успешных и самостоятельных от федерального центра в финансовом плане регионов Российской Федерации показывает, что в данных регионах реализуется стратегия, нацеленная на инновационный путь развития, где эффективность их функционирования обусловлена возможностями осуществления прогрессивных изменений внедрением достижений научно-технического прогресса. В этой связи становится актуальной проблема эффективности использования научного и интеллектуального капитала, расширения условий для использования новых технологий и широкого применения инноваций.

В этой связи в данной статье проанализированы существующие методы оценки эффективности деятельности инновационных систем региона. Изучены подходы к трактовке понятия «эффективность». Проанализированы виды и критерии на основе разных признаков, которые синтезируют многие стороны общественного отношения к данному термину. Сделан анализ эффективности различных социально-экономических систем на базе модификации качественных детерминант развития и методов определения экономической эффективности.

Представлен подход к определению ее в условиях современных экономических отношений с учетом региональных особенностей. Изучены основные направления эффективности: научное, социальное, экономическое, информационное, экологическое. Представлен инструментарий определения экономической эффективности регионов, позволяющий более объективно оценить степень экономических вложений, что позволяет определить стратегию проводимой экономической политики на уровне региона.

В современных условиях очевидно, что инновации требуют вложений, и в большинстве случаев не малых, которые необходимо осуществить сейчас, а эффект может быть отражен не в самом скором времени. Для этого необходимо управление инновационной деятельностью, знание ее эффективности. При успешном управлении такой деятельностью и представляется возможность для корректировки и повышения ее эффективности. С учетом выше-изложенного в данной статье и представлены методы определения эффективности инновационных систем региона.

**Ключевые слова:** анализ, оценка, уровень, эффективность, инновации, факторы развития, экономика региона, регион, методы, инновационные системы, инструментарий.

#### METHODS FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE INNOVATIVE SYSTEM OF THE REGION

In the modern world, innovations act as the main driver in all spheres of human life. It is innovations in conditions of limited resources and in an intensive type of economic development

that become the driving force of economic and social development. Today, in economies oriented towards an innovative development path, the efficiency of the functioning of business entities is determined by their ability to implement progressive changes based on the achievements of scientific and technological progress. In this regard, the problem of the efficient use of scientific and intellectual capital, the expansion of conditions for the use of new technologies and the widespread use of innovations becomes relevant.

In this regard, this article analyzes the existing methods for assessing the effectiveness of the innovation systems of the region. Approaches to the interpretation of efficiency, the definition of its types and criteria based on many features that synthesize various aspects of social relations have been studied. The effectiveness of various socio-economic systems based on the modification of qualitative determinants of development and methods for determining economic efficiency are analyzed.

An approach is presented to determine it in the conditions of modern economic relations, taking into account regional characteristics. The main directions of efficiency are studied: scientific, social, economic, informational, ecological. A toolkit for determining the economic efficiency of regions is presented, which makes it possible to more objectively assess the degree of economic investment, which makes it possible to determine the strategy of the economic policy pursued at the regional level.

In modern conditions, it is obvious that innovations require investments, and in most cases not small ones that need to be implemented now, and the effect may not be reflected in the very near future. For this, it is necessary to manage innovation activity, to know its effectiveness. With the successful management of such activities, it is possible to adjust and increase its effectiveness. Taking into account the foregoing, this article presents methods for determining the effectiveness of innovative systems in the region.

**Key words**: analysis, evaluation, level, efficiency, innovations, development factors, regional economy, region, methods, innovation systems, tools.

Улучшение эффективности деятельности функционирования экономических систем определяет их конкурентоспособность и обеспечивает стабильность получения прибыли. Для конкурентоспособного функционирования необходимо постоянно поддерживать высокие темпы экономического роста и уровня доходности, что можно обеспечить при наличии инновационной политики в регионах [2; 369]. Инновационная политика направлена на повышение эффективности как инновационной деятельности, так и экономики региона в целом и предполагает глубокую модернизацию отраслевой экономики, создание высоких технологий, увеличение производства за счет роста их инновационной части. Эффективность применения инноваций так же, как и любой деятельности, необходимо оценивать, чтобы знать отдачу вложений. Для определения эффективности инновационной деятельности существуют различные подходы и методы ее оценки. Рассмотрим понятие «эффективность» применительно к инновационной деятельности.

Под эффективностью необходимо понимать отношение эффекта к вложениям (затратам). А измерение эффекта является началом оценки эффективности проектов. При оценке эффективности инновационной деятельности эффект означает величину дохода, которую этот эффект может принести. Также необходимо отметить различную направленность эффекта инновационной деятельности: научную, социальную, экономическую, информационную, экологическую. При достижении по данным направленностям высокой эффективности и обеспечивается устойчивость развития экономики региона.

Рассмотрим основные направленности эффективности [3; 42].

Научный эффект. Определяется путем появления новых технологий, изобретений и технологических решений, способствующих созданию новых способов удовлетворения потребностей людей.

Социальный эффект. Это улучшение условий труда, их автоматизация, увеличение свободного времени сотрудников и возможность

повышения их квалификационного уровня. При таком подходе возможен и отрицательный результат, поскольку автоматизация труда может привести к увеличению безработицы.

Экономический эффект. Внедрение инноваций обеспечивает превышение результатов коммерциализации разработок.

Информационный эффект. Проявляется созданием процессов новой информации о развитии экономики, средствах удовлетворения потребностей общества и т.д.

Экологический эффект. Обусловлен повышением уровня защиты окружающей среды.

Достижение любого из вышеперечисленных эффектов требует инвестиций. В связи с этим для определения эффективности вложенных в инновации средств целесообразно соблюдение принципов актуальности, значимости, реалистичности и системности [7; 13].

Актуальность инвестируемых средств в инновации должна соответствовать стратегии развития региона, экономической системе страны в целом [6; 10].

Значимость инноваций связана с решением стратегических проблем, в соответствии с поставленными целями развития региона.

Принцип реалистичности обеспечивается учетом существующих условий воплощения в жизнь проектов, предполагает наличие соответствующего уровня потенциала региона.

Принцип системности выражает необходимость учитывать в осуществлении любого проекта, что это часть сложной и взаимосвязанной системы, способной повлиять на различные элементы данной системы.

При осуществлении инвестиций в инновационную деятельность необходимо обеспечить их комплексность исходя из следующих принципов:

- для успешности реализации разрабатываемых проектов необходимо сочетание научно-технологического анализа с коммерческим, социальным, экологическим и финансово-экономическим;
- оценку эффективности инвестиций или сопоставление расходов и полученного

результата необходимо осуществлять с учетом изменений платежеспособного курса вложенной валюты (денег) во времени;

- необходимо рассматривать риски и неопределенности при реализации проектов, в которые планируется инвестирование [4; 4].

Для реализации инновационных проектов необходимо на начальном этапе провести научно-технический анализ их эффективности, который предполагает экспертизу. Научно-техническая экспертиза позволяет определить актуальность, соответствие проекта современным вызовам рынка и технологическим требованиям, перспективность, масштабы и комплексность применения, обоснованность и научную новизну.

Далее следует проведенный научно-технический анализ сопоставить с коммерческим. Определить успешность проекта, изучив рынок, и дать объективную оценку его реализации [8; 622].

При коммерческом анализе выделяются два основных аспекта:

- проведение оценки перспектив реализации новой продукции либо услуги, или технологий, что позволит установить потенциальный спрос и потребителей, определить возможности окупаемости;
- оценка мер по обеспечению проектов ресурсами для их реализации.

Социальный анализ проводится для определения соответствия результатов инновационного проекта потребностям населения, определения и разработки необходимой системы мер для поддержки проекта населением, стимулирования изменений в представлениях общественности и гарантированности достижения цели проекта.

Социальная эффективность предлагаемых проектов определяется экспертными методами и чаще всего реализовывается следующим образом:

- опросы экспертов (индивидуальный или групповой) необходимой сферы;
- социологические опросы населения и рабочих коллективов;
- референдумы о реализации проектов, которые затрагивает интересы населения.

В настоящее время значимую роль в анализе эффективности инновационной деятельности занимает и соответствие подобного рода проектов предъявляемым экологическим нормам. Определение уровня воздействия инвестиционных инновационных проектов на окружающую среду помогает избегать экологической катастрофы региональных и даже глобальных масштабов. В экономически развитых странах проведение экологического анализа подобных проектов является обязательным и закреплено на законодательном уровне.

Что касается проведения экологической экспертизы проектов в России, то данные процедуры отнесены к компетенциям органов государственной экологической экспертизы. Через процедуры экологической экспертизы проходят такие проекты, как развитие и технические переоснащение предприятий, строительство, реконструкция.

Основным элементом определения эффективности проекта является сопоставление его научно-технической части с финансово-экономической, что целесообразно проводить на завершающем этапе в ходе комплексного анализа, который позволит определить эффективность предполагаемого к реализации инновационного проекта.

Говоря о методах оценки эффективности проектов, следует отметить их большое число как в отечественной, так и в зарубежной научной литературе, представлено много различных методов оценки финансово-экономической эффективности инновационных проектов, их можно условно разделить на две группы [5; 37]: статические и динамические (дисконтирование). Рассмотрим два представленных метода определения экономической эффективности [1; 17].

Статистический (простой) метод. Определяется срок окупаемости (T'), т.е. период поступления выгоды от проекта B(t), необходимой для возврата затрат от его реализации C(t). Срок окупаемости (T') означает минимальное значение (T) и определяется как:

$$T \sum B(t) >= \sum C(t)$$
  $(t = 1, 2, ... T)$ 

ИЛИ

$$T' = \min T$$
, для которого  $\sum (B(t) - C(t)) >= 0 \quad (t = 1, 2, ... T)$ .

Для определения общей прибыли при статистическом методе необходимо вычитывать из величины совокупных стоимостных результатов те затраты, которые потрачены на реализацию проекта:

$$P = \sum (B(t) - C(t)),$$

где t = 1, 2, ...m;

m – число временных интервалов жизненного цикла проекта.

По данному методу рентабельность инвестиций (ROI – returnon investment) определяется отношением годовой прибыли к объему вложенных в проект средств. Для расчета данного показателя выбираем год выхода проекта на полную производственную мощность.

$$ROI = (B(T) - C(T))/\sum C(t),$$

где t = 1,2, ....,T;

T – год выхода проекта на полную производственную мощность.

Метод дисконтирования определяется как выявление стоимости денежного потока путём приведения стоимости всех выплат к установленной дате (времени) [2; 370]. При дисконтировании применяемые показатели финансово-экономической эффективности учитывают разницу стоимости денег во времени.

Ставка дисконта (r) представляется как

$$r = IR + MRR * RI$$

где IR (inflation rate) – темп инфляции;

MRR (minimal rate of return) – минимальная реальная норма прибыли, т.е. минимальная норма прибыли, которую можно получить при альтернативах использования денежных средств;

RI (risk of investments) – коэффициент, учитывающий степень инвестиционного риска;

NPV (net present value) – чистый дисконтированный доход (ЧДД); определяется путем расчетов. Вычитывается от суммарной дисконтированной выгоды суммарных затрат,

которые осуществляются за весь период жизненного цикла проекта.

NPV = 
$$\sum B(t)/(1+r)t$$
 -  $\sum C(t)/(1+r)t$ , где  $t = 1,2, ...,T$ ;

T — продолжительность жизненного цикла проекта.

Из вышепредставленной формулы видно, что ЧДД зависит как от прогнозируемой величины денежных потоков определенного проекта, так и от ставки дисконта.

PI (profit ability index) – индекс прибыльности (доходности), отражает доходность реализуемого инвестиционного инновационного проекта. Для его вычисления в большинстве случаев применяется следующее. Чистый дисконтированный доход (ЧДД) делится на стоимость первоначальных затрат:

$$PI = NPV / C_0$$

где  $C_0$  – первоначальные затраты.

Следующий этап при дисконтированном методе — определение его рентабельности (эффективности) IRR (internal rate of return).

В рассмотренных выше критериях дисконтирования (NPV, PI) от выбора значения ставки дисконта, оказывающего значительное влияние на результат, зависят итоги всей оценки экономической эффективности осуществляемых инновационных проектов.

При определении рентабельности IRR важным является достижение «точки безубыточности», суммарные дисконтированные выгоды от реализации проекта равняются его суммарным дисконтированным затратам и вычисляются по следующей формуле:

$$\sum B(t)/(1+IRR)t = \sum C(t)/(1+IRR)t,$$

где t = 1, 2, ..., T;

T – продолжительность жизненного цикла проекта.

Другими словами, эффективность, или рентабельность IRR, достигается при значении, когда ставка дисконта (r) – затраты NPV равняются нулю.

Таким образом, для определения эффективности инновационных систем региона использование различных методов позволяет определить оптимальный для каждого региона с учетом территориальных особенностей экономики. На наш взгляд, предлагаемый подход при использовании методов с применением вышеописанного инструментария позволяет наиболее объективно оценить уровень эффективности инновационных систем и определить политику в области инноваций на уровне региона.

#### Список литературы

- 1. Акчулпанов Ю.К., Диваева Э.А., Мухамедьяров А.М., Методологические основы оценки эффективности функционирования малых инновационных предприятий // Инновации и инвестиции. -2018. -№ 12. -C. 15-19.
- 2. Акчулпанов Ю.К. Экономическое развитие региона: теория и проблемы оценки его уровня // Евразийский Юридический журнал.  $2018. N_{\odot} 1. C. 368-370.$
- 3. Ваганов П.И. Теория и методология инновационного управления и управленческих инноваций. М.: Экономика, 2020. 303 с.
- 4. Губанова Е.В., Соколова И.С. Методы государственного регулирования и оценка эффективности механизма финансирования

- инновационной деятельности предприятий // Калужский экономический вестник. 2020. N 3. C. 4-8.
- 5. Карпеева О.А., Решетникова И.И. Методы и показатели оценки эффективности стратегического управления // Студенческий вестник. 2020. –№ 40-4 (138). С. 37-38.
- 6. Мазилов Е.А., Саханевич Д.Ю. Теоретические аспекты исследования региональных инновационных систем // Корпоративная экономика. -2021. № 3 (27). С. 4-12.
- 7. Саночкина Ю.В. Совершенствование методов управления инновационными процессами в экономических системах // Сер. «Монографии Балтийского гуманитарного института». СПб., 2020. 160 с.

8. Сериков П.Ю., Сиволоцкий К.А., Балакирев А.А. Методы оценки экономической эффективности НИОКР и особенности их применения // Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов. − 2020. − Т. 10. − № 6. − С. 620-635.

#### References

- 1. Akchulpanov Yu.K., Divaeva E.A., Mukhamedyarov A.M., Methodological bases for assessing the effectiveness of the functioning of small innovative enterprises // Innovations and investments. 2018. No. 12. P. 15-19.
- 2. Akchulpanov Yu.K. Economic development of the region: theory and problems of assessing its level // Eurasian Law Journal. 2018. No. 1. P. 368-370.
- 3. Vaganov P.I. Theory and methodology of innovation management and management innovations. Moscow, Economics, 2020. 303 p.
- 4. Gubanova E.V., Sokolova I.S. Methods of state regulation and evaluation of the effecti-

- veness of the mechanism for financing the innovative activities of enterprises // Kaluga economic bulletin. 2020. No. 3. P. 4-8.
- 5. Karpeeva O.A., Reshetnikova I.I. Methods and indicators for assessing the effectiveness of strategic management // Student Bulletin. 2020. No. 40-4 (138). P. 37-38.
- 6. Mazilov E.A., Sakhanevich D.Yu. Theoretical aspects of the study of regional innovation systems // Corporate Economics. 2021. No. 3 (27). P. 4-12.
- 7. Sanochkina Yu.V. Improvement of management methods for innovation processes in economic systems // Ser. «Monographs of the Baltic Humanitarian Institute». St. Petersburg, 2020. 160 p.
- 8. Serikov P.Yu., Sivolotsky K.A., Balakirev A.A. Methods for assessing the economic efficiency of R&D and features of their application // Science and technology of pipeline transportation of oil and oil products. 2020. V. 10. No. 6. P. 620-635.



Матвеева Л.Д. Matveeva L.D.

доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**УДК** 338.483.1 (470.57)



Лебедев А.И. Lebedev A.I.

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-138-145

#### ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА СЕВЕРО-ВОСТОКА БАШКОРТОСТАНА

В статье рассмотрены некоторые проблемы устойчивого развития туризма в Республике Башкортостан на примере северо-восточных районов региона и предложены пути их решения, в первую очередь, за счет рационального использования недвижимого культурного наследия, а также приведены другие рекомендации, направленные на решение поставленных проблем.

Устойчивое развитие цивилизации, страны, региона уже достаточно давно воспринимается как одна из главных проблем, стоящих перед мировым сообществом в целом и конкретными национальными государствами, их регионами и т.д. Международным сообществом 25 сентября 2015 года принят важный документ «Стратегии в области устойчивого развития на период до 2030 года», который нацелен на преобразование мира и будет определять направление развития на глобальном, региональном и национальном уровнях. Президентом России В.В. Путиным уже в 2006 г. была утверждена «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». В настоящее время действует Указ Президента Российской Федерации на период до 2030 года», который определяет важнейшие цели и пути решения для устойчивого развития страны.

В рамках устойчивого развития в целом индустрия туризма и гостеприимства также нуждается в стратегии устойчивого развития, и это осознается и на международном уровне, и на национальном. Соответственно, на международном – уже в 1995 г. разработана «Повестка дня на XXI век для индустрии путешествий и туризма» (Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry). В 2004 г. ЮНЕСКО сформулировала Концепцию устойчивого развития туризма, согласно которой «нормы и практику управления устойчивым развитием туризма можно применять ко всем видам туризма и ко всем типам направлений, включая массовый туризм и различные ниши туристских сегментов». В 2013 г. введены Глобальные критерии устойчивого туризма для дестинаций (GSTC-D), представляющие собой набор из 37 добровольных стандартов. Это минимум, к которому должен стремиться любой туристический бизнес, чтобы защищать и поддерживать природные и культурные ресурсы. Устойчивый туризм должен также в обязательном порядке удовлетворять потребности туристов и принимающих регионов.

Именно в этом ключе в статье предлагается комплекс шагов по более рациональному использованию туристического потенциала северо-востока Башкортостана.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие туризма, северо-восток Башкортостана, сохранение и рациональное использование туристских ресурсов.

# PROBLEMS AND PROSPECTS OF SUSTAINABLE TOURISM IN DEVELOPMENT THE NORTH-EAST OF BASHKORTOSTAN

The problems of sustainable tourism development in the Republic of Bashkortostan on the example of the northeastern regions of the region are considered in the article and it suggests ways to solve them, primarily through the rational use of immovable cultural heritage, and also provides other recommendations aimed at solving the problems.

The sustainable development of civilization, country, region has long been perceived as one of the main problems facing the world community as a whole, and specific national states, their regions, etc. The international community adopted an important document "Strategies for Sustainable Development for the period up to 2030" on September 25, 2015, which is aimed at transforming the world and it will determine the direction of development at the global, regional and national levels. President of Russia V.V. Putin already in 2006, approved the "Concept of the Transition of the Russian Federation to Sustainable development". Currently, the Decree of the President of the Russian Federation No. 474 dated 21.07.2020 "On the National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030" is in force, which defines the most important goals and solutions for the sustainable development of the country.

Generally within the framework of sustainable development, the tourism and hospitality industry also needs a sustainable development strategy and this is recognized both at the international level and at the national level. Accordingly, at the international level – already in 1995, the "Agenda for the XXI century for the travel and Tourism industry" (Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry) was developed.

UNESCO formulated the Concept of Sustainable Tourism Development in 2004, according to which "the norms and practices of managing sustainable tourism development can be applied to all types of tourism and to all types of destinations, including mass tourism and various niches of tourist segments." In 2013, the Global Criteria for Sustainable Tourism for Destinations (GSTC-D) were introduced, representing a set of 37 voluntary standards. This is the minimum that any tourist business should strive for in order to protect and maintain natural and cultural resources. Sustainable tourism must also necessarily meet the needs of tourists and host regions.

It is in this vein that the article proposes a set of steps for a more rational use of the tourist potential of the northeast of Bashkortostan.

**Key words**: sustainable tourism development, Northeast of Bashkortostan, conservation and rational use of tourist resources.

Мнение о том, что Республика Башкортостан благодаря своему географическому положению, богатству недр, разнообразию природных и историко-культурных ресурсов, многонациональному составу населения обладает широчайшими туристическими ресурсами, широко разошлось в средствах массовой информации, стало общепризнанным фактом [1]. С другой стороны, также неоднократно отмечалось, что настоящего прорыва в развитии индустрии туризма и гостеприимства в республике пока добиться не удалось [2], особенно, если подходить к

оценке уровня развития данной сферы с точки зрения требований международных документов по устойчивому развитию туризма [3].

Одной из главных проблем в данном контексте является недостаточное внимание к необходимости научного обоснования принимаемых стратегических решений, с одной стороны, и отсутствие интереса к рациональному использованию и сохранению историко-культурного наследия.

Несмотря на то, что на протяжении полутора десятков лет разработано несколько

крупных проектов (например, «Золотое кольцо Башкортостана», Туристскорекреационной особой зоны «Урал» и т.д.) и множество более конкретных программ и проектов по отдельным регионам республики, Башкортостан на сегодняшний день не располагает научно обоснованной концепцией устойчивого развития туризма, и многие решения, которые принимались и принимаются в рамках развития данной отрасли, опираются не на строгую научную базу, а являются ситуативными и фрагментарными. А это приводит, в свою очередь, к неравномерному развитию регионов и, наряду с другими причинами, сдерживает развитие индустрии туризма и гостеприимства в республике в целом.

Одним из крупных регионов Республики Башкортостан, который пока мало заметен на туристической карте республики, является её северо-восток. Для этого есть свои причины: транспортная удаленность, в какой-то мере отрезанность от основной территории из-за своего географического положения и недостаточной развитости дорожной сети (последняя проблема медленно, но постепенно в перспективе будет решена, в том числе вводом в эксплуатацию трассы «Бирск - Тастуба - Сатка»), относительно более слабая исследованность историко-культурного и природного потенциала и, соответственно, постановка на госохрану объектов историкокультурного наследия и создания ООПТ, в итоге, из-за незнания ситуации с туристическим потенциалом, отсутствие внимания крупных туроператоров к данной территории.

С другой стороны, до создания геопарка «Янган-Тау» внимание органов власти, отраслевых министерств и ведомств, курирующих развитие индустрии туризма и гостеприимства и сферу охраны культурного наследия и т.д., также было недостаточным. На северо-востоке республики не создано ни одного историко-культурного центра (ни русского, ни башкирского), минимальна сеть музеев (есть историко-краеведческие музеи в районных центрах, школьные музеи, но

этого недостаточно), нет каких-либо известных туристических центров.

Обладая высоким рекреационным туристическим потенциалом, северо-восточные районы, за исключением Салаватского, где в последние два-три года разворачивается успешная деятельность геопарка «ЯнганТау» [4] и одноименного курорта [5], требуют большего внимания и республиканских властей, и научного сообщества, и, главное, турбизнеса для совместного с местными районными администрациями, представителями малого бизнеса, местными жителями решения стоящих перед ними задач в сфере устойчивого развития туризма и гостеприимства.

Накопленный зарубежный и отечественный опыт свидетельствует, что комплексное решение проблем устойчивого развития туризма способно оказать серьезное воздействие на целый ряд других отраслей даже в масштабах небольшого региона. Создавая туристические потоки, мы способствуем созданию новых рабочих мест (что крайне важно сейчас для таких районов), сбыту сельскохозяйственной и сувенирной продукции, повышению общего уровня культуры населения и т.д. Конечно, достичь этого не просто.

Стабильный рост туристских потоков возможен там, где органично сочетаются традиционно уважительное отношение местных жителей к окружающей природной среде и историческому наследию, традиции гостеприимства и заботы о гостях, возможность показать богатство национальной культуры...

При этом северо-восток Башкортостана, регион экологически чистый, удаленный от крупных промышленных центров, крайне притягателен как рекреационный центр, например, для сплавов по рекам Ай и Юрюзань, посещения пещер, да и просто пешего и конного туризма, хоть в течение одного дня, хоть с ночевками на несколько дней. Правда, пока надо рассчитывать скорее на собственную палатку — средств размещения недостаточно.

Но знакомство только с природными достопримечательностями достаточно быстро утомляет, особенно, если местность

равнинная (а это вся Месягутовская лесостепь), тем более, распаханная, с серьезным антропогенным влиянием (дороги, линии электропередач и т.д.). Крайне важно, если речь идет о развитии туризма, использовании преимуществ экологичного региона, дополнении возможности рекреации другими впечатлениями, и для этого есть необходимые ресурсы.

Так, на данной территории (Белокатайский, Дуванский, Кигинский, Мечетлинский, Салаватский район), по состоянию на середину 2004 года, уже было известно 209 объектов культурного наследия, в том числе 131 памятник археологии и 78 памятников истории, культуры и архитектуры [6]. Памятники археологии представлены курганными могильниками, городищами (укрепленными поселениями), неукрепленными поселениями, стоянками и пещерами. Особо выделяются такие памятники, как Абдуллинское [7], Гумеровское, Ново-Мещеровское и Турналинское городища; Юкаликулевские, Юнусовское, Кадыровское, Каранаевское поселения; Кадыровские, Азангуловские, Старо-Халиловские, Каранаевский курганный могильники, Сикияз-Тамакский пещерный комплекс и Идрисовская пещера с Идрисовскими писаницами [6; 21-38].

Эти археологические памятники при определенных усилиях могут стать интереснейшими туристическими объектами. Для этого необходима координация усилий археологов республики, глав администраций, Управления по охране объектов культурного наследия, Министерства предпринимательства и туризма РБ, а также инвесторов. Но необходимо понимать, что без этого ничего не изменится. Туристический поток не появляется сам по себе, он должен быть организован, для чего должны быть созданы условия.

Археологам нужно финансирование полевых исследований, нужны помещения для базового лагеря, обработки материала, связь, транспорт и т.д. Высококвалифицированные кадры археологов в республике есть, как и несколько археологических центров: наряду с Отделом археологических исследований Института истории, языка и литературы

УФИЦ РАН и Отделом археологии Института этнологических исследований им. Р.Г. Кузеева УФИЦ РАН соответствующие подразделения есть в Башгосуниверситете и Башгоспедуниверситете (все в Уфе), в Стерлитамакском краеведческом музее. Кроме бюджетных научных организаций археологические исследования проводит научно-исследовательский центр «Наследие».

Другое дело, что каждый из них может проводить исследования в рамках конкретных государственных заказов или научных грантов. Для привлечения археологов к работам на северо-востоке республики необходимо либо разрабатывать и запускать соответствующую республиканскую программу, либо находить инвесторов для реализации проектов по музеефикации археологических памятников и организации на их основе туристических центров. При проведении раскопок вполне возможно привлекать школьников, создавая, таким образом, летние школьные археологические лагеря под контролем опытных археологов, поскольку все работы могут проводиться лишь при наличии открытого листа, который выдается Министерством культуры РФ только подготовленным специалистам.

Одним из таких объектов мог бы стать комплекс памятников возле села Идрисово Салаватского района (Идрисовская пещера и II Идрисовская писаница). По мнению Н.С. Савельева [6; 12], данные объекты вполне достойны статуса специализированного историко-археологического заповедника с развитым музейно-туристическим комплексом. Тем более, что действующее федеральное законодательство предоставляет самые широкие полномочия регионам и даже муниципалитетам по созданию историко-культурных заповедников (не путать с музеями-заповедниками, которые могут быть только учреждениями культуры и, соответственно, серьезно ограничены в правах).

Аналогичные возможности существуют при объединении усилий с коллегами из Челябинской области на базе уникального Сикияз-Тамакского пещерного комплекса, насчитывающего свыше 40 пещер и являю-

щегося крупнейшим в России, если не в мире [8]. Комплекс расположен практически на границе между Башкортостаном и Челябинской областью, назван по имени деревни в Салаватском районе, современная административная граница между регионами на данном участке замысловато рассекает пещерный массив (хребет Туй-Тюбе), а значительная часть выявленных объектов, большей частью изучавшихся археологами Челябинской области, находится на территории нашей республики. Челябинцы уже проявляли инициативу по созданию на его базе историко-археологического заповедника.

Другим интереснейшим объектом для создания специализированного музейного комплекса, посвящённого древней и средневековой истории Месягутовской лесостепи, мог бы стать Каранаевский курганный могильник, приуроченной к вершине сырта на левом берегу реки Ай. При устройстве видовых площадок открывается великолепная панорама высокой террасы правого берега реки Ай, на котором расположено в пределах видимости более десятка археологических объектов. Расположение Каранаевских курганов рядом с трассой «Месягутово – Большеустьикинское», всего в 15 км к северу от райцентра Дуванского района – села Месягутово, позволяет оценивать данный проект как вполне реальный, экономически эффективный и важный в социокультурном отношении [6; 15].

Очень перспективным для создания специализированного историко-археологического заповедника с развитым музейно-туристическим комплексом является Турналинское городище, особенно с учетом обнаруженной у подножья мыса палеолитической стоянки, открытой В.Г. Котовым. Есть определенный потенциал в этом смысле и у Абдуллинского городища в Мечетлинском районе. Необходимо отметить, что музеефикация и создание туркомплексов возможны и на основе неукрепленных поселений эпохи бронзы и раннего железного века (Юкаликулевское поселение в Кигинском районе, Юнусовское поселение Мечетлинском районе).

При этом практика комплексного археологического обследования ряда регионов республики (в том числе территории Баймакского района) показывает, что число ныне известных археологических памятников составляет очень небольшую часть от общего их количества. По прогнозу археологов, на данной территории при комплексном проведении сплошного археологического обследования с применением новейших технологий количество выявленных археологических памятников может увеличиться до 500-600, что соответственно увеличит и туристический потенциал региона.

При этом важно отметить, что вовлечение археологических памятников в туристский оборот не требует значительных затрат для каждого объекта. Это может быть и система продуманных указателей и информационных стендов с использованием современных достижения IT-технологий при демонстрации видео- и аудиоматериалов, в том числе в полевых условиях.

Как мы уже отмечали, территория северовостока Башкортостана богата не только археологическими памятниками. В ходе экспедиции 2005 года силами научных сотрудников научно-производственного центра по охране памятников МК РБ в Мечетлинском и Дуванском районах выявлено значительное количество зданий и сооружений, представляющих историко-архитектурную ценность, археологических памятников, привлекательных для различных видов туризма.

Опыт, накопленный в работе созданных в республике на протяжении последних двадцати лет историко-культурных, а по сути историко-национальных центров, говорит о широком потенциале этой организационной формы для развития этнотуризма, сохранения материального и нематериального культурного наследия, фольклора, традиций, обычаев, подлинного патриотического воспитания молодежи и населения в целом. Один такой центр мог бы быть создан в с. Тикеево Салаватского района, на родине национального героя Башкортостана Салавата Юлаева, он мог бы органично дополнить деятельность музея в с. Малояз. Другой центр тради-

ционной русской культуры напрашивается в одном из сел Дуванского района, может быть, в его историческом центре — селе Дуван.

Историческая застройка, как показывает международная и российская практика, представляет большой интерес, характеризуется разнообразием стилей, материалов, использованных национальных традиций и мотивов. Это и православные храмы, и мечети, некоторые из которых построены уже в начале-середине XIX века, и ряд общественных зданий конца XIX — начала XX века, и жилая застройка, причем она имеет свои особенности и в планировке, и в отделке фасадов, в различных приемах резьбы и т.д.

Но, к сожалению, не так много зданий поставлено на государственную охрану, еще меньшее их число может рассчитывать на реставрацию. Но если этого нет, то что мы хотим показывать туристам? Пока на госохране в основном стоят памятники и обелиски участникам Гражданской и Великой Отечественной войн. О них забывать конечно нельзя, но нельзя допустить и утраты нашего историко-культурного достояния более ранних периодов.

Так, в Белокатайском районе учтены 4 мечети постройки конца XIX века. В Дуванском районе к наиболее ценным объектам относятся жилые, общественные и культовые здания в селах Дуван, Метели, Рухтино, Сикияз, Тастуба, Михайловское, Чертан и сохранившиеся исторические постройки в с. Месягутово. В Кигинском районе в с. Леуза - Троицкая церковь постройки 1881-1895 гг., использовавшаяся под зерноток, в с. Абзаево – мечеть начала XIX века и Дом кантонного начальника в д. Кадырово, также начала XIX века. В Мечетлинском районе особо ценными являются мечеть в с. Большая Ока и Ильинская церковь в с. Большеустьикинское, а также ряд зданий в с. Малоустьикинское (Земская школа – по ул. Трактовая, 1902 г.; Дом зажиточного крестьянина – ул. Ленина, 120, 1875 г.; сарай из плитняка, крытый плитняком - ул. Ленина, 130, конец XIX в.) и в с. Нижнее Бобино (Купеческий дом - ул. Ленина, 52, середина XIX в.; Земская начальная школа — ул. Ленина, 59, 1901 г.; Дом Чубаровых — ул. Ленина, 61, 1880-е гг.). В с. Еланыш Салаватского района сохранилась Георгиевская церковь 1895-1905 гг. постройки [9].

Важен и другой аспект — северо-восток Башкортостана не имеет на своей территории городов, за исключением курорта «ЯнганТау», санаториев «Ай» (с. Месягутово) и «Карагай» (с. Большеустьикинское), фактически не имеет официально зарегистрированных средств размещения. Можно еще упомянуть круглогодичный юртовый кемпинг «Шайтан-кудей» и летнюю туристическую стоянку («9Юрта») возле дер. Идрисово Салаватского района.

В этих условиях и в соответствии с действующим законодательством определенным резервом может стать более активное развитие сельского (аграрного) туризма. Наличие удивительных по красоте мест, возможностей для сбора грибов, ягод, лекарственных трав, возможность отдохнуть от городской суеты в сельской местности с учетом определенной дешевизны такого отдыха по сравнению с другими его видами постепенно всё увеличивает интерес к сельскому туризму, тем более для Челябинской области с целым рядом городов, которые не могут «похвастаться» своей экологией. Да, нужно и здесь приложить определенные усилия, взять на себя ответственность по приему гостей, создать для них условия, но без усилий и труда честно заработать невозможно нигде. А развитие сельского туризма способствует и реализации сельскохозяйственной продукции, и реализации сувениров и продукции мелких промыслов, и постепенному росту туристического потока... Для его организации нужны гораздо меньшие ресурсы финансовые, чем для развития других видов туризма.

В основе заложенное в традициях и русского, и башкирского народов гостеприимство, дополненное продуманной программой пребывания взрослых и детей, так как это, в первую очередь, семейный туризм. Он позволяет скооперироваться нескольким семьям и организовать самые разнообразные мероприятия, дополняющие отдых на чистом воздухе:

мастер-классы по приготовлению национальных блюд, заготовок из грибов и ягод, по изготовлению сувениров, изделий народных промыслов, сбору лекарственных трав; организация экскурсий к местным достопримечательностям (конных, пеших, лыжных, на повозках, санях — зимой); исполнение народных песен и т.д.; помощь в рыбалке и многое другое.

Конечно, при этом необходимо обеспечить гостям соответствующие санитарно-гигиеническим требованиям условия проживания и питания, позаботиться о технике безопасности при контактах с домашними животными, поездках, прогулках и т.д.

Новым этапом в развитии индустрии туризма и гостеприимства региона может и должна стать реализация Постановления Правительства Республики Башкортостан от 01.03.2021 г. № 71 «Об утверждении Концепции развития глэмпингов на территории Республики Башкортостан на 2021-2024 годы» [10] и соответствующих предложений по размещению глэмпингов в Дуванском, Кигинском, Мечетлинском и Салаватском районах республики, подготовленных Корпорацией по развитию Республики Башкортостан, а также программа по развитию придорожного сервиса региона, особенно с учетом строительства уже упоминавшейся трассы «Бирск – Тастуба – Сатка». Хотя строительство придорожных комплексов в соответствии с разработанными в республике региональными стандартами возможно и на уже существующих трассах региона.

Организация, наряду с этим, установки туристических указателей и оборудованных смотровых площадок на наиболее аттрактивных участках также будет способствовать активизации туристских потоков, в том числе проезжающих через регион потенциальных туристов.

Необходимо отметить и существенное изменение государственной политики в целом в отношении перспектив индустрии туризма и гостеприимства: утверждение национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства», введение системы кэшбека для туристов в рамках внутреннего туризма, значительные льготы для предпринимателей, в первую очередь для инвесторов, готовых вкладывать средства в создание и реконструкцию средств размещения, совершенствование законодательства и целый ряд других мероприятий.

Таким образом, в настоящее время существенно улучшаются возможности для устойчивого развития туризма, в том числе в северо-восточных районах республики. Главным условием для этого, на наш взгляд, является активизация местных администраций, проявление большего внимания к подготовке и обеспечению работой молодых кадров, повышению квалификации тех, кто уже освоился на туристском рынке, привлечение вузов, в том числе кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» УГНТУ для разработки конкретных проектов, обучения инвесторов и сотрудников турфирм.

### Список литературы

- 1. Дегтярев А.Н., Усманов И.Ю. Туризм как фактор сохранения и развития объектов природного и культурного наследия Республики Башкортостан // Вестник Академии наук РБ. 2009. –Т. 14. № 4. С. 83-86.
- 2. Усманов И.Ю. Альтернативные подходы к Сратегии развития туризма в Башкирии до 2030 г. // Стратегия Республики Башкортостан 2030: приоритеты экономического роста:
- Сборник науч. статей Всерос. науч.-практ. конф-ции. 2017. С. 156-163.
- 3. UNEP / UNWTO: Making Tourism More Sustainable. 2005.
- 4. Официальный сайт геопарка «Янган-Тау» [Электронный ресурс] https://geoparkyangantau (дата доступа 20.09.2022).
- 5. Официальный сайт АО «Санаторий «Янган-Тау» [Электронный ресурс] https://www.yantau.ru/ (дата доступа 20.09.2022).
- 6. Савельев Н.С. Северо-Восточный регион Республики Башкортостан: опыт ана-

лиза государственной охраны недвижимых объектов культурного наследия. — Уфа: Информреклама, 2003.-68 с.

- 7. Лебедев А.И. Новые средневековые памятники на северо-востоке Башкирии // Наследие веков. Охрана и изучение памятников археологии в Башкортостане. Вып. 1. Уфа: Национальный музей, 1995. С. 122-135.
- 8. Юрин В.И. Пещеры Челябинской области: история открытий и результаты исследований 2011-2020 гг. Челябинск: Край Ра, 2020. 440 с.
- 9. Научный отчет об обследовании о проведения охранных архитектурных исследований по выявлению и инвентаризации недвижимых объектов культурного наследия на территории Салаватского, Дуванского и Мечетлинского районов Республики Башкортостан в сентябре октябре 2005 года. Тома 1, 2. Научный архив НПЦ МКРБ, 2005.
- 10. Постановление Правительства РБ от 01.03.2021 г. № 71 «Об утверждении Концепции развития глэмпингов на территории Республики Башкортостан на 2021-2024 годы» [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;b ase=RLAW140;n=152365#LGACTITQxhnQ zld81 (дата доступа 20.09.2022).

### References

- 1. Degtyarev A.N., Usmanov I.Yu. Tourism as Fact of Reservation and Development of Objects of Natural and Cultural Heritage of the Republic of Bashkortostan // Bulletin of the Academy of Sciences of the Republic of Belarus. 2009. Vol. 14. No. 4. P. 83-86.
- 2. Usmanov I.Yu., Borneman E.P., etc. «Alternative Approaches to the Strategy of Tourism Development in Bashkiria until 2030 / In the SB: Strategy of the Republic of Bashkortostan 2030: priorities of economic growth: sat. sci. articles of the All-Russian

- Scientific and Practical Conference, 2017. pp. 156-163.
- 3. UNEP / UNWTO: Making Tourism More Sustainable (2005).
- 4. The official website of the Geopark "Yangan-Tau" [Electronic resource] https://geopark-yangantau (accessed 20.09.2022).
- 5. The official website of JSC sanatorium "Yangan-Tau" [Electronic resource] https://www.yantau.ru/(accessed 20.09.2022).
- 6. Saveliev N.S. «North-Eastern Region of the Republic of Bashkortostan: the Experience of Analyzing the State Protection of Immovable Objects of Cultural Heritage». Ufa: Informreklama, 2003. 68 p.
- 7. Lebedev A.I. «New Medieval Monuments in the North-East of Bashkiria / In the Collection of the Heritage of Centuries. Protection and Study of Archaeological Monuments in Bashkortostan». Issue 1. Ufa: National Museum, 1995.pp. 122-135.
- 8. Yurin V.I. «Caves of the Chelyabinsk Region: the Hstory of Discoveries and Research Results» 2011-2020. Chelyabinsk: LLC "Edge of Ra", 2020. 440 pp.
- 9. «Scientific Report on the Survey on the Conduct of Architectural Security Studies to Identify and Inventory Immovable Objects of Cultural Heritage on the Territory of the Salavatsky, Duvan and Mechetlinsky Districts of the Republic of Bashkortostan in September» October 2005. Volumes 1, 2. Scientific Archive of the NPC MKRB. 2005.
- 10. Resolution of the Government of the Republic of Belarus dated 01.03.2021 No. 71 "On Approval of the Concept of Glamping Development in the Republic of Bashkortostan for 2021-2024" [Electronic resource] http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req = docbase=RLAW140; n = 152365# LGACTITQxhnQzld81 (accessed 20.09.2022).



Хайретдинова О.А. Кhairetdinova О.А. старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-146-152

УДК 338.48:004:332.14

### К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМЫ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА

В статье представлены результаты исследования актуальности разработки региональной цифровой экосистемы туризма и гостеприимства в рамках обеспечения перехода к концепции «Туризм 4.0» и рассмотрены основные тенденции и процессы-драйверы, формирующие спрос на реализацию, бронирование и предоставление туристических услуг в сети Интернет. Рассмотрены тренды изменений потребительского поведения, положительно влияющие на увеличение спроса и объема пользователей цифровых сервисов, к которым относятся развитие сервисов и рост рынка электронной коммерции, положительная динамика роста мобильных онлайн-продаж и формирование потребительской привычки мобильного потребления контента, увеличение числа вовлеченных пользователей в период пандемии и экономическое взросление пользователей поколения Z. Приведены данные об уровне интеграции в Интернет туристических предприятий, предоставляющих информационные услуги и осуществляющих коммерческую деятельность в Сети. Представлен актуальный ассортимент цифровых решений, и проанализировано текущее состояние их внедрения в бизнес-процессы индустрии туризма и гостеприимства в России, выявлены перспективные, с точки зрения эффективности, технологии. Проанализированы изменения онлайн-сегмента туристических услуг в 2022 году, связанные с уходом с рынка иностранных сервисов бронирования средств размещения, авиабилетов и др., а также с инициацией российских цифровых проектов, призванных обслужить имеющийся спрос внутреннего и въездного туристических потоков.

В результате автором сформулированы выводы о целесообразности создания наряду с национальной экосистемой индустрии туризма и гостеприимства региональных проектов и приведены примеры уже реализуемых. Среди важных выводов можно отметить: невозможность общероссийской платформы учитывать специфику отдельно взятого региона, в результате чего единый стандарт экосистемы может негативно повлиять на конкурентоспособность региональных туристических продуктов и услуг; взаимная интеграция национальных и региональных экосистем позволит увеличить пользовательскую базу сервисов, а также сформировать углубленную систему сбора и анализа пользовательских данных о сценариях поведения и принятия решений для формирования стратегий продвижения и управления ассортиментом и туристическими потоками.

**Ключевые слова:** туризм, цифровая экономика, платформенная экономика, экосистема туризма, экосистема гостеприимства, цифровая платформа, туризм 4.0, цифровизация сферы услуг, импортозамещение, региональный туризм.

### ON THE ISSUE OF CREATING A REGIONAL BUSINESS ECOSYSTEM OF TOURISM AND HOSPITALITY

The article presents the results of a study of the relevance of the development of a regional digital ecosystem of tourism and hospitality in the framework of ensuring the transition to the concept of "Tourism 4.0". The main trends and drivers that form the demand for the sale, booking and provision of tourist services on the Internet are considered. The trends of changes in consumer behavior that

positively affect the increase in demand and volume of users of digital services, which include the development of services and the growth of the e-commerce market, the positive dynamics of the growth of mobile online sales and the formation of consumer habits of mobile content consumption, an increase in the number of users involved during the pandemic and the economic maturation of generation Z users, are considered. The data on the level of integration into the Internet of tourist enterprises providing information services and carrying out commercial activities on the Network are presented. The current range of digital solutions is presented and the current state of their implementation in the business processes of the tourism and hospitality industry in Russia is analyzed, promising technologies from the point of view of efficiency are identified. The changes in the online segment of tourist services in 2022 related to the withdrawal from the market of foreign services for booking accommodation, air tickets, etc., as well as the initiation of Russian digital projects designed to serve the existing demand of domestic and inbound tourist flows are analyzed. As a result, the author draws conclusions about the feasibility of creating regional tourism and hospitality industries along with the national ecosystem and provides examples of projects already being implemented. Among the important conclusions can be noted: the inability of the all-Russian platform to take into account the specifics of a particular region, as a result of which a single ecosystem standard can negatively affect the competitiveness of regional tourism products and services; mutual integration of national and regional ecosystems will increase the user base of services, as well as form an in-depth system for collecting and analyzing user data on behavior scenarios and decision-making for the formation of promotion and management strategies assortment and tourist flows.

**Key words**: tourism, digital economy, platform economy, tourism ecosystem, hospitality ecosystem, digital platform, tourism 4.0, digitalization of services, import substitution, regional tourism.

### Введение

Переход от концепции «Индустрия 3.0» к «Индустрия 4.0» в различных отраслях деятельности человека актуализирует развитие экосистемных и платформенных бизнесмоделей. Смена парадигмы заключается в переходе с локальных и замкнутых систем автоматизации и управления к системам взаимной интеграции реальных объектов с информационными процессами, виртуальными объектами через информационные сети и Интернет, в рамках которых происходит взаимодействие продуктов, ИТ-систем, людей и машин. Такой переход стал доступен благодаря развитию сквозных цифровых технологий, их распространению, снижению затрат на внедрение технологических решений. Уровень доступности современных технологий ежегодно, если не ежеквартально, увеличивается.

Индустрия туризма и гостеприимства не является исключением в перестройке традиционных бизнес-процессов и систем распределения труда с учетом современных возможностей цифровых технологий и принципов организации информационных и произ-

водственных процессов. Цифровую трансформацию индустрии в научно-исследовательской и профессиональной литературе часто описывают как переход к концепции «Туризм 4.0», которая ориентирована на повышение эффективности бизнес-процессов, повышение качества услуг и увеличение спроса на производимые услуги. Процесс управления переходом к новой концептуальной модели организации экосистемы туризма и гостеприимства в контексте регионального туризма является предметом научно-исследовательской и проектной деятельности коллектива кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис». Данное исследование проводится в рамках стратегического проекта «Новая среда жизни» Уфимского государственного нефтяного технического университета по программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

Тренды цифровизации индустрии туризма и гостеприимства в России. Цифровизация глобальной туристической индустрии началась с 1990 года, с момента продажи первого электронного авиабилета компанией United Airlines. С тех пор в циф-

ровом пространстве ассортимент и объем реализуемых туристических услуг существенно увеличился, однако лидерство по объему реализованных услуг по-прежнему сохраняет авиа сегмент [1].

Тенденции, оказывающие влияние на преобразование туризма в России, условно можно разделить на две категории: изменение общей модели потребления и технологические тренды в туристической сфере.

Трансформация общей модели потребления обусловлена распространением электронной коммерции, увеличением потребления в цифровом пространстве, а также вовлечением большего числа пользователей в интернет-сервисы. Среди ярких трендов выделяются:

- устойчивый рост рынка электронной коммерции. В период с 2011 по 2019 годы средний ежегодный прирост составлял 28 %, однако изменение потребительской привычки в период пандемии привело к резкому скачку рынка. По итогам 2021 года объем онлайн-заказов на внутрироссийском рынке за 2021 год составил 1,7 млрд заказов, прирост к 2020 году составил рекордные 104 %, а объём онлайн-продаж достиг 4,1 трлн с приростом в 52 % [2];
- рост доли покупок с мобильных устройств. На 2019 год фиксировалось следующее распределение онлайн-покупателей по категориям: только ПК 58 % (-7 %); ПК и мобильное устройство 11 % (-1 %); только мобильное устройство 31 % (+8 %). Среди мобильных покупок выделялись 53 % через мобильные приложения и 47 % через мобильный браузер. В 2020 году в России

наблюдался двукратный прирост скачиваний мобильных приложений для совершения онлайн-покупок, который эксперты связывают с пандемией и сезонами распродаж. Темпы роста скачиваний приложений в 2021 году снизились до 33 % [3];

- увеличение аудитории онлайн-покупателей за счет достижения экономически активного возраста представителями поколения Z и вследствие ограничений в период пандемии [4];
- расширение географии покрытия интернет-связи и повышение скорости передачи данных через мобильные сети [5].

Процессы, связанные с изменением общей вовлеченности потребителей в онлайн-потребление и покупки, отражаются и на туристическом онлайн-сегменте. За последние годы российские туристы с каждым годом все активнее пользуются сервисами бронирования транспортных билетов и мест размещения, поиска экскурсионных предложений и т.д.

По состоянию на 2019 год основные доли онлайн-продаж в туризме приходились на услуги по продаже авиабилетов (46 %), бронированию отелей (26 %) и продаже ж/д билетов (20 %). При этом ежегодный прирост в объеме реализуемых услуг составляет в среднем 20 % и в 2019 г. достиг 1 трлн руб. [6]. Согласно исследованию «Туризм через призму драйверов и барьеров бизнеса», на конец 2019 года в сети присутствовало 58 % туристических компаний, из которых только 33 % осуществляют онлайн-продажи через сайт или мобильное приложение (рис. 1) [7].

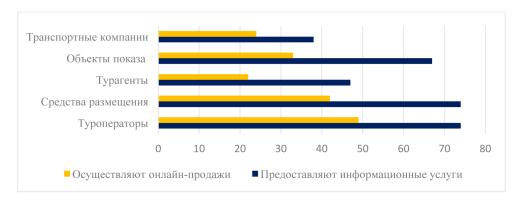


Рисунок 1. Доли туристических компаний, представленных в сети Интернет

Ландшафт цифровых решений в туризме условно подразделяется на две категории: базовые и продвинутые технологии. Среди более 1000 опрошенных компаний популярными цифровыми решениями для ведения бизнеса являются базовые технологии: сайты

и электронные системы документооборота. При этом по оценке эффективности внедренных решений наибольших значений достигают продвинутые технологии: программы по обработке больших данных и управленческие технологии Agile и DevOps (рис. 2).

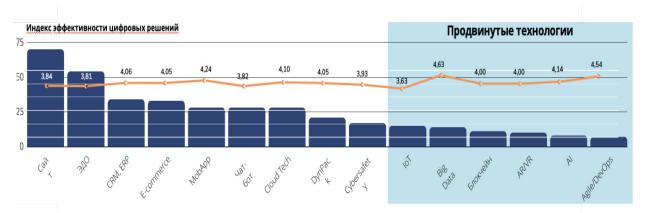


Рисунок 2. Распространение цифровых решений в индустрии туризма России и их индекс эффективности

На фоне развития цифровизации пользовательских сервисов актуализировался вопрос о создании в России национальной туристической экосистемы, который поднялся особенно остро после ухода с российского рынка ряда популярных иностранных сервисов, таких как Booking.com, AirBnB и др. В деловом сообществе распространено мнение, что не стоит допускать на российский рынок возвращение ненадежных партнеров и доверять им данные наших туристов. Вместо этого имеет смысл создать цифровую туристическую экосистему [8].

Шаги к системной организации туриндустрии совершаются. Адаптируется к новым условиям сервис Russpass. Совместно с дочерней компанией «Сбера» «СберСтрахование» летом 2022 г. он запустил проект «Открываем Россию вместе» [9]. Russia.travel из информационного сайта преобразован в интерактивную цифровую платформу [10]. Активизируются и другие участники рынка услуг. Например, в состав онлайн-платформы Ozon входит сервис Ozon Travel, который уже несколько лет оказывает услуги бронирования транспортных билетов, позднее начал оказывать услуги страхования, а в апреле 2022 г. заявил о запуске «в ближайшей перспективе» услуг бронирования отелей. Услуги бронирования транспортных билетов и мест размещения оказывает ресурс «Яндекс Путешествия». Мы видим, работа идет, и есть куда стремиться. Некоторые эксперты утверждают, что цифровой туризм, несмотря на давно появившиеся решения для b2ссегмента, все еще находится «в зачаточном состоянии», поскольку все проекты делают упор на ограниченное количество одних и тех же функций [11].

Целесообразность региональных туристических экосистем. Важным направлением можно считать цифровизацию региональных туриндустрий. Есть интересные проекты, например, в Республике Алтай разработан мобильный гид-справочник «Алтай Тодау» с большим перечнем услуг: бронирование гостиниц и экскурсий, заказ транспорта, туров от туроператоров, помощь в построении пеших, велосипедных и автомобильных маршрутов с привязкой к карте, предоставление информации о достопримечательностях, погоде, базах отдыха, ценах на услуги и т.д. Это пример частной инициативы.

Реализуются идеи более крупных игроков. Так, несколько городов и регионов начали выстраивать цифровую экосистему на основе информационного web-портала, мобильного

приложения под iOS, Android и ПО для интерактивных городских панелей от компании «Русатом Инфраструктурные решения» (РИР, входит в ГК «Росатом»). Как сообщается в презентации проекта, информационный портал – это «коробочное» решение, т.е. заказчик сам определяет содержание брендбука и решает, какой контент загрузить в систему [11].

Республика Башкортостан участвует в цифровых туристических проектах российского масштаба (Russpass, Russia. Travel и др.), но региональной экосистемы туризма и гостеприимства в регионе нет [12]. Может возникнуть вопрос: а зачем она нужна, если информация о Башкирии доступна многомилионной аудитории крупных цифровых ресурсов? Считаем, нужна.

Во-первых, контент от региона для большой системы готовится в соответствии с заданными в этой системе параметрами. В региональной системе может быть свой подход к формированию перечня услуг и, соответственно, к бизнес-предложениям партнеров.

Во-вторых, цифровые технологии позволяют владельцу системы получать данные, необходимые для составления более точного представления о региональном туристическом рынке и его игроках, о клиентских предпочтениях и соответствии предоставляемых услуг ожиданиям, о социальном портрете туристов и пр. Это важно не только с точки зрения персонификации предложений и качества таргетированной рекламы, но и в целях своевременной адаптации среды под изменяющиеся нужды туристов и корректировки региональной стратегии развития туризма и гостеприимства. Однако в ситуации сотрудничества региона с большим ресурсом

информация концентрируется вовсе не в регионе, а у лидера экосистемы, видение которого и определяет эволюционные процессы всей системы. Поэтому мы не видим противоречий в совмещении уже налаженного сотрудничества с работой в рамках региональной экосистемы туризма и гостеприимства, созданной по указанным выше причинам на основе государственно-частного партнерства.

### Вывод

Таким образом, можно утверждать, что при нынешнем состоянии цифровизации туризма региональная туристическая экосистема бизнеса может рассматриваться как перспективное явление. С одной стороны, регион получает определенную пользу от общероссийских цифровых систем, например, в плане привлечения туристов, а также выявления общих для страны тенденций спроса и адаптации к спросу собственных ресурсов. Вместе с тем крупные системы не закрывают многие вопросы локального характера, не являются прямым поставщиком данных, которые могли бы точечно указать региону на сильные и слабые стороны предоставления и оказания услуг, на целесообразность встраивания в систему новых актуальных для региона сервисов, на перспективные для конкретного региона направления развития туриндустрии. Россия - гигантская страна, отличающаяся природным, историкокультурным, этническим, гастрономическим многообразием, и везде есть повод задуматься, какие ресурсы можно развить и обеспечить необходимой инфраструктурой. Большую помощь в этом способна оказать «цифра», работающая на региональном уровне.

### Список литературы

1. Богомазова И.В., Аноприева Е.В., Климова Т.Б. Цифровая экономика в индустрии туризма и гостеприимства: тенденции и перспективы // Сервис в России и за рубежом. — 2019. — № 3 (85). — С. 34–47. — DOI: 10.24411/1995-042X-2019-10303.

- 2. Российский eCommerce между весной и летом 2022 [Электронный ресурс] // Data Insight. URL: https://datainsight.ru/ Ecommerce\_in\_Russia\_between\_spring\_and\_summer 2022. (дата обращения: 24.09.2022).
- 3. Состояние маркетинга приложений для шопинга [Электронный ресурс] //

AppsFlyer. – URL: https://www.appsflyer.com/ru/resources/reports/ shopping-app-marketing-trends. (дата обращения: 28.09.2022).

- 4. Гончарук И.В. Обзор исследований о влиянии пандемии COVID-19 на развитие мировой и российской электронной торговли // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. -2021. -№ 1 (94). -C. 66–82. -DOI 10.24866/1815-0683/2021-1/66-82.
- 5. Тенденции развития интернета в России и зарубежных странах: аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова и др.; Координационный центр национального домена сети Интернет, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 144 с.
- 6. eTravel в России 2019 [Электронный ресурс] // Data Insight. URL: https://datainsight.ru/eTravel\_2019. (дата обращения: 25.09.2022).
- 7. Туризм через призму драйверов и барьеров бизнеса [Электронный ресурс] // Российский союз туриндустрии. URL: https://rostourunion.ru/ assets/files/docs/2020\_csr\_report.pdf. (дата обращения: 24.09.2022).
- 8. Головина О. Без Booking и AirBnB: как воспользоваться кризисом и занять нишу в турбизнесе [Электронный ресурс] // RB.ru: сайт. 2022. 1 июня. URL: https://rb.ru/opinion/tourism-startups/ (дата обращения: 28.09.2022).
- 9. СберСтрахование и Russpass помогут туристам открыть красоты России [Электронный ресурс] // Ведомости. 2022. 15 июля. URL: https://sberbankins.ru/about/news/sberstrakhovanie-i-russpass-pomogutturistam-otkryt-krasoty-rossii/ (дата обращения: 21.09.2022).
- 10. Ростуризм запустил тестовую версию обновленного национального портала Russia. travel [Электронный ресурс] // ИА Интерфакс: сайт. 2022. —20 января. URL: https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/84767/(дата обращения: 27.09.2022).
- 11. Соловьева Н. Региональный туризм и цифровизация [Электронный ресурс] // IT-world: сайт. 2022. URL: https://www.

it-world.ru/it-news/reviews/186408.html (дата обращения: 29.09.2022).

12. Маркелова Е.С., Хайретдинова О.А. Развитие мобильных гидов как тренд цифровизации туризма // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2022. – № 1 (39). – С. 39–44. – DOI 10.17122/2541-8904-2022-1-39-39-44.

### References

- 1. Bogomazova I.V., Anoprieva E.V., Klimova T.B. Digital economy in the tourism and hospitality industry: trends and prospects // Service in Russia and abroad. 2019. № 3 (85). P. 34-47. DOI: 10.24411/1995-042X-2019-10303.
- 2. Russian eCommerce between spring and summer 2022 // Data Insight. URL: https://datainsight.ru / Ecommerce\_in\_Russia\_between\_spring\_and\_summer\_2022.
- 3. The state of marketing of shopping apps // AppsFlyer. URL: https://www.appsflyer. com/ru/resources/reports/shopping-app-marketing-trends
- 4. Goncharuk I.V. Review of studies on the impact of the COVID-19 pandemic on the development of world and Russian electronic commerce // Customs Policy of Russia in the Far East. − 2021. № 1 (94). − P. 66-82. − DOI 10.24866/1815-0683/2021-1/66-82.
- 5. Trends in the development of the Internet in Russia and foreign countries: analytical report / G.I. Abdrakhmanova etc.; Coordination Center of the National Internet Domain, Nats. issl. un-t "Higher School of Economics". M.: HSE, 2020. 144 p.
- 6. eTravel in Russia 2019 // Data Insight. URL: https://datainsight.ru/ eTravel 2019.
- 7. Tourism through the prism of drivers and barriers of business // The Russian Union of the Travel Industry. URL: https://rostourunion.ru/assets/files/docs/2020\_csr\_report.pdf
- 8. Golovina O. Without Booking and AirBnB: how to take advantage of the crisis and occupy a niche in the travel business // RB.ru: website. 2022. June 1. URL: https://rb.ru/opinion/tourism-startups/

- 9. Sberbank Insurance and Russpass will help tourists discover the beauty of Russia // Vedomosti. 2022. July 15. URL: https://sberbankins.ru/about/news/sberstrakhovanie-irusspass-pomogut-turistam-otkryt-krasotyrossii
- 10. Rosturizm has launched a test version of the updated national portal Russia.travel // IA Interfax: website. 2022. 20 January. URL: https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/84767
- 11. Solovyova N. Regional tourism and digitalization // IT-world: website. 2022. URL: https://www.it-world.ru/it-news/reviews/186408.html
- 12. Markelova E.S., Khayretdinova O.A. The development of mobile guides as a trend of digitalization of tourism // USPTU Bulletin. Science, education, economics. Series: Economics. 2022. № 1 (39). P. 39-44. DOI 10.17122/2541-8904-2022-1-39-39-44.



Овчаренко Л.А. Ovcharenko L.A.

доктор экономических наук, доцент кафедры «Туризм», ГОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», г. Донецк, Российская Федерация



Черкашина Т.В. Cherkashina T.V.

аспирант кафедры «Туризм»,
ГОУ ВО «Донецкая академия управления и
государственной службы
при Главе Донецкой Народной Республики»,
г. Донецк,
Российская Федерация

**УДК** 338.485 (477.62)

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-153-161

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В ДНР В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

В статье рассмотрены актуальные проблемы Донецкой Народной Республики, связанные с низким уровнем реализации рекреационных потребностей населения и утратой львиной доли объектов туристской инфраструктуры в результате военного конфликта с Украиной. Обосновываются перспективы наращивания туристско-рекреационного потенциала региона за счет возвращения территорий, временно оккупированных вооруженными силами Украины, и актуальность разработки действенного механизма государственно-частного партнерства для оперативного восстановления разрушенной и создания новой туристско-рекреационной инфраструктуры. В статье рассмотрены природные туристско-рекреационные ресурсы Донецкой Народной Республики и обоснована их значимость в процессе развития внутрирегионального туризма (на перспективу).

Изучен российский опыт реализации комплексных проектов государственно-частного партнерства в сфере туризма и гостеприимства на примере особых экономических зон туристско-рекреационного типа. Проведенный анализ объемов и источников осуществленных инвестиций в их развитие показал низкую долю частных инвестиций, что обуславливает актуальность поиска эффективных форм государственно-частного партнерства, позволяющих более эффективно привлекать частные инвестиции в сферу туризма и гостеприимства. Обоснована целесообразность создания особой экономической зоны туристско-рекреационного типа вдоль Азовского побережья Донецкой Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей (после завершения спецоперации). Проведенный SWOT-анализ туристско-рекреационного потенциала Донецкой Народной Республики позволил обосновать комплекс мер по восстановлению / созданию инфраструктуры в сфере туризма и гостеприимства на основе внедрения эффективного механизма государственно-частного партнерства.

**Ключевые слова:** туризм, развитие, перспективы, туристско-рекреационный потенциал, Донецкая Народная Республика, государственно-частное партнерство, механизм.

### PROSPECTS FOR THE TOURISM DEVELOPMENT IN THE DPR IN THE CONTEXT OF FORMING AN EFFECTIVE PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP STRUCTURE

The actual problems in the Donetsk People's Republic associated with the low level of implementation of the recreational needs of the population and the loss of the huge part of tourist infrastructure as a result of the military conflict with Ukraine are analyzed in the article. The prospects for increasing the region tourist and recreational potential through the return of territories temporarily occupied by the Ukraine Armed Forces, and the relevance of developing an effective mechanism of public-private partnership for the prompt restoration of the destroyed and the creation of a new tourist and recreational infrastructure are substantiated. The article considers the DPR natural tourist and recreational resources and substantiates their importance in the development of the internal regional tourism (for the future).

The Russian experience of implementing complex projects of public-private partnership in the field of tourism and hospitality is studied on the example of special economic zones of the tourist and recreational type. The analysis of the volumes and sources of investments made in their development showed a low share of private investments, which makes it important to search for effective forms of public-private partnerships that make it possible to more effectively attract private investments in the tourism and hospitality sector. The expediency of creating a special economic zone of a tourist-recreational type along the DPR Azov coast, Zaporozhye and Kherson regions (after the completion of the special operation) is substantiated. The conducted SWOT analysis of the tourist and recreational potential of the Donetsk People's Republic made it possible to substantiate a set of measures to restore / create infrastructure in the field of tourism and hospitality based on the introduction of an effective mechanism of public-private partnership.

**Key words:** tourism, development, prospects, tourist and recreational potential, Donetsk People's Republic, public-private partnership, mechanism.

#### Введение

Индустрия туризма и гостеприимства играет важную роль в социально-экономическом развитии стран и отдельных регионов. В Донецкой Народной Республике, несмотря на имеющийся туристско-рекреационный потенциал, возможности развития внутреннего туризма были практически нивелированы вследствие продолжающегося с 2014 г. военного конфликта с Украиной. Многолетнее нарастание социальной напряженности, связанное, в том числе, и с невозможностью реализации рекреационных потребностей населения, привело к целому ряду негативных последствий, связанных со снижением физических и психологических показателей качества жизни (в том числе ухудшение здоровья и «уровня счастья» среди жителей региона). Донбасс стал «разрушенной землей неразрушенного достоинства», территорией, которая утратила значительную часть инфраструктуры, но сохранила свой высокий человеческий потенциал.

Начиная с 2019 г. Министерством молодежи, спорта и туризма Донецкой Народной Республики был определен курс на продвижение туризма в ДНР как приоритетного направления социально-экономического развития. Но территориальная ограниченность Донецкой Народной Республики, связанная с тем, что значительная ее часть находится под контролем ВСУ, не позволяет в полной мере реализовать природный туристско-рекреационный потенциал региона. Проведение специализированной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины создает предпосылки для решения данной проблемы.

До начала военного конфликта традиционные туристско-рекреационные зоны ДНР, в первую очередь Святогорье, Краснолиманская зона отдыха и город-курорт Славянск, составляли наравне с Азовским побережьем основные центры туристского притяжения. В настоящее время территории, на которых сосредоточена львиная доля лесных угодий

Донбасса, протекает главная водная артерия рекреационной значимости — р. Северский Донец, находятся под контролем ВСУ и являются местами активного военного противостояния.

Однако после завершения специализированной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины настанет период интенсивного восстановления имеющейся и создания новой туристской инфраструктуры, что частично можно наблюдать уже в текущий момент на примере г. Мариуполя. Задача восстановления существующей туристской инфраструктуры или создания принципиально новых объектов связана с формированием эффективного механизма

государственно-частного партнерства в данной сфере.

Содержание исследования. Туристскорекреационный потенциал Донецкой Народной Республики может рассматриваться как базис для формирования инновационного туристско-рекреационного комплекса в регионе и эффективного развития туристско-рекреационной деятельности. Основой туристско-рекреационного потенциала выступают природные ресурсы, в первую очередь особо охраняемые природные территории, включая территории, временно находящиеся под контролем Украины (табл. 1).

Таблица 1. Особо охраняемые природные территории Донецкой Народной Республики

Донецкая Народная Республика	Территории ДНР, временно находящиеся под контролем Украины
✓ биосферная особо охраняемая природная территория республиканского значения «Хомутовская степь – Меотида»; ✓ 16 государственных природных заказников; ✓ республиканский ландшафтный парк «Донецкий Кряж»; ✓ ландшафтно-рекреационный парк «Зуевский»; ✓ 13 памятников природы государственного и местного значения; ✓ 3 заповедных урочища, расположенные в Старобешевском районе Донецкой Народной Республики; ✓ Донецкий ботанический сад; ✓ парки-памятники садово-паркового искусства «Имени А.П. Чехова» и «Дубовый Гай»	✓ два отделения Украинского степного природного заповедника: «Каменные могилы», «Меловая флора»;  ✓ парк-памятник садово-паркового искусства  «Дендропарк Маяцкого лесничества»;  ✓ национальный природный парк «Святые горы»;  ✓ 3 региональных ландшафтных парка: «Славянский  курорт», «Краматорский», «Клебан-Бык»;  ✓ 9 заповедных урочищ: «Мариупольская лесная  дача», «Никаноровский лес», «Кучеров яр»,  «Брандушка», «Долгенький лес», «Широкий лес»,  «Мирное поле», «Балка Зеленая», «Лес на граните»;  ✓ 22 памятника природы;  ✓ 37 государственных природных заказников
Площадь: 30 тыс. га	Площадь: <b>60 тыс. га</b>

Таким образом, суммарная площадь особо охраняемых природных территорий Донецкой Народной Республики составляет 90 тыс. га. Данные территории потенциально пригодны для создания туристских зон, отдельных объектов сферы туризма и гостеприимства и развития экологического, рекреационного и других видов туризма.

В период, последующий после завершения специализированной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины, реализация приоритетных туристских проектов потребует в первую очередь

государственного участия, что обусловлено высоким уровнем издержек и длительным сроком окупаемости при строительстве и реконструкции туристской инфраструктуры. Однако частный капитал также может стать значимым ресурсом для достижения цели создания в регионе инновационной туристской инфраструктуры.

Согласно российскому опыту, комплексные проекты государственно-частного партнерства в сфере туризма и гостеприимства могут реализоваться в рамках создания особых экономических зон туристско-рекреаци-

онного типа (сокращенно ОЭЗ ТРТ), которые предусматривают совместное инвестирование бюджетных и частных финансовых средств в развитие туризма в пределах конкретной территории (региона).

В условиях экономических и политических санкций, русофобских настроений во многих странах мира, ставших причиной ограничения выездного туризма и переориентации населения России на внутренний туризм, вопрос дальнейшего развития ОЭЗ ТРТ представляется актуальным. Донецкая и Луганская Народные Республики, а также

Запорожская и Херсонская области обладают достаточным природным потенциалом для создания туристско-рекреационного комплекса вдоль побережья Азовского моря, также интерес представляют лесные ресурсы ДНР и ЛНР в бассейне р. Северский Донец.

В таблице 2 приведена общая характеристика ОЭЗ ТРТ Российской Федерации по состоянию на начало 2021 г., а также объемы осуществленных инвестиций в развитие ОЭЗ ТРТ, в том числе с учетом источников происхождения [9].

Таблица 2. Характеристика особых экономических зон туристско-рекреационного типа Российской Федерации

Наименование ОЭЗ ТРТ, месторасположние (регион)	Год основания/ площадь зем. уч-ка/ кол-во резидентов	Источники осуществленных инвестиций, % / млн руб.			
		Средства регионального бюджета	Средства федерального бюджета	Внебюджетные инвестиции резидентов	Инвестиции управляющей компании
«Байкальская гавань», Республика Бурятия	2007 г. / 3622,8 га / 5	35,1 % /1779 млн руб.	59,5 % / 3012 млн руб.	3,9 % / 199 млн руб.	1,5 % / 76 млн руб.
«Бирюзовая Катунь», Алтайский край	2007 г. / 3329,03 га / 24	7 % / 460 млн руб.	63,3 % / 4152 млн руб.	28,9 % /1898 млн руб.	0,8 % / 54 млн руб.
«Ворота Байкала», Иркутская область	2010 г. / 3329,03 га / 8	37,5 % / 368 млн руб.	32 % / 395 млн руб.	32 % / 395 млн руб.	5,3 % /43 млн руб.
«Завидово», Тверская область	2015 г. / 380 га / 3	-	-	100 % / 530 млн руб.	-
ВТРК «Армхи» и «Цори», Кавказ	2011 г. / 20 751 га / 1	-	95 % / 39 млн руб.	5 % / 2 млн руб.	-
ВТРК «Архыз», Кавказ	2010 г. / 19 544,3 га / 35	-	90 % / 18216 млн руб.	10 % / 2021 млн руб.	-
ВТРК «Ведучи», Чеченская Республика	2013 г. / 3329,03 га / 3	-	86 % / 6552 млн руб.	14 % / 1102 млн руб.	-
ВТРК «Мамисон», Северная Осетия	2019 г. / 6875,67 га / -	-	74,8 % / 734 млн руб.	25,2 % / 220 млн руб.	-
ВТРК «Эльбрус», Кабардино-Балкария	2010 г. / 2682,1 га / -	-	100 % / 2791 млн руб.	-	-
ИТОГО по источникам:		<i>2607</i> млн руб.	<i>35 891</i> млн руб.	<i>6192</i> млн руб.	<i>173</i> млн руб.

Таким образом, в Российской Федерации по состоянию на 2021 г. насчитывается 9 ОЭЗ ТРТ, причем в восьми из девяти ОЭЗ ТРТ доля средств федерального бюджета является наиболее значимым источником осуществленных инвестиций. Исключение представ-

ляет только ОЭЗ ТРТ «Ворота Байкала» (Иркутская область), где с незначительным отрывом лидируют средства регионального бюджета. Что касается частных инвестиций, их доля не превышает 30 % (максимальная доля частных инвестиций в общем объеме

составляет 28,9 % в ОЭЗ ТРТ «Бирюзовая Катунь» (Алтайский край).

витие ОЭЗ ТРТ без учета источников происхождения.

На рисунке 1 [9] приведены совокупные объемы осуществленных инвестиций в раз-

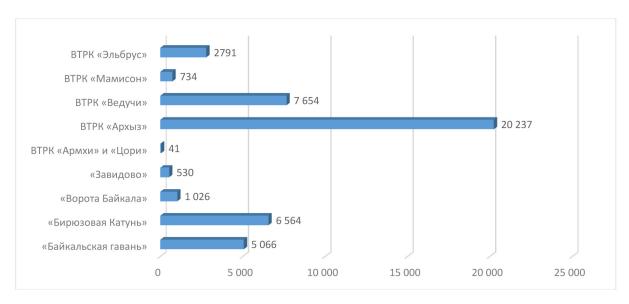
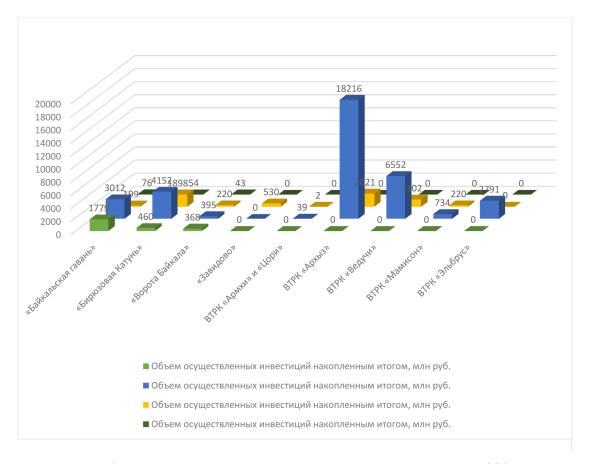


Рисунок 1. Объем осуществленных инвестиций в развитие ОЭЗ ТРТ

На рисунке 2 представлена информация об объемах осуществленных инвестиций в развитие ОЭЗ ТРТ на территории Российской Федерации по источникам происхождения.



**Рисунок 2.** Детализация объемов осуществленных инвестиций в развитие ОЭЗ ТРТ по источникам происхождения

Таким образом, опыт Российской Федерации показывает, что при формировании и развитии инфраструктуры ОЭЗ ТРТ львиная доля инвестиций — это средства федерального бюджета (80 %), внебюджетные (частные) инвестиции занимают 13 % совокупного объема осуществленных инвестиций, оставшиеся 7 % — средства региональных бюджетов и инвестиции управляющей компании. Совокупный объем осуществленных инвестиций в ОЭЗ ТРТ накопленным итогом составляет 44 863 млн руб. по состоянию на начало 2021 г.

Примечательно, что для привлечения инвесторов ОЭЗ ТРТ государством предоставляются льготные условия осуществления хозяйственной деятельности, в том числе размер налога на прибыль составляет 13,5 % (на срок действия соглашения), предусмотрена нулевая ставка налога на имущество (на срок до 10 лет с момента регистрации в качестве резидента) и нулевая ставка налога на землю (на срок до 5 лет) [9].

Вместе с тем, в РФ государственно-частное партнерство в сфере туризма не получило достаточного распространения. Инвесторы предпочитают краткосрочные проекты, в то время как для проектов в сфере туризма и гостеприимства сроки окупаемости колеблются в среднем от 9 до 12 лет, довольно высока и стоимость земли для реализации туристских проектов. Поэтому для привлечения инвестиций в сферу туризма и гостеприимства необходима продуманная господдержка в форме льгот и других преференций со стороны государства.

Актуальным направлением является поиск эффективных форм государственно-частного партнерства, позволяющих привлечь частные инвестиции в экономику регионов. Анализ объемов и источников осуществленных инвестиций в развитие ОЭЗ ТРТ в Российской Федерации показал низкую долю частных инвестиций. Это свидетельствует о необходимости совершенствования принципов формирования механизма государственно-частного партнерства в сфере туризма; целесообразности координации взаимодействия участников (в том числе на основе активного

привлечения участия населения и трудовых коллективов в проектах) и совершенствовании информационного обеспечения реализации управленческих решений.

В Донбассе до 2014 г. многие государственные образовательные организации высшего профессионального образования имели на балансе одно либо несколько объектов туристско-рекреационного назначения, которые активно использовались для организации отдыха научно-педагогических работников и студентов. С началом военного конфликта данные объекты были потеряны, оказавшись, как правило, на подконтрольной Украине части Донецкой Народной Республики. В связи с чем можно рассматривать трудовые коллективы образовательных организаций как потенциальных инвесторов в процессе реализации проектов государственно-частного партнерства в сфере туризма и рекреации.

Примечательно, что в 2021 г. в Российской Федерации был запущен национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства», нацеленный на развитие внутреннего туризма. В частности, в планах проекта к 2030 г. увеличить внутренний туристический поток до 140 млн поездок [10]. Также среди поставленных задач: создать новые туристические объекты, развивать инфраструктуру и сформировать туристические макротерритории по всей стране [10]. Одной из таких макротерриторий после завершения специализированной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины может стать территория ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей, имеющая значительный природный потенциал для развития рекреационного пляжного туризма. Протяженная линия Азовского побережья, мягкий климат и продолжительный купальнопляжный период являются предпосылками для создания на данных территориях ОЭЗ ТРТ, что, при условии выработки комплексной и сбалансированной системы государственно-частного партнерства, позволит привлечь инвесторов для формирования инновационной туристско-рекреационной инфра-

структуры, отвечающей передовым мировым критериям.

Донецкая Народная Республика благодаря особому географическому расположению, наличию культурно-исторических и природных достопримечательностей имеет все предпосылки для развития туризма (после успешного завершения специальной военной операции по защите ДНР и ЛНР, демилитаризации и денацификации Украины, а также

при условии формирования развитой инфраструктуры, включая туристскую).

В таблице 3 приведены результаты SWOTанализа туристско-рекреационного потенциала ДНР, который свидетельствует об актуальности разработки эффективного механизма государственно-частного партнерства для восстановления имеющейся и создания новой туристской инфраструктуры после завершения специальной операции.

**Таблица 3.** SWOT-анализ туристско-рекреационного потенциала ДНР

ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ			
Сильные стороны	Слабые стороны		
1. Наличие потенциальных условий для развития летнего купально-пляжного отдыха (выход к побережью Азовского моря, наличие внутренних водоемов). 2. Наличие лесных ресурсов, рассматриваемых как плацдарм для развития рекреационного и др. видов природоориентированного туризма. 3. Наличие условий для развития целого ряда турнаправлений, не связанных с использованием природного туристско-рекреационного потенциала (промышленный, гастрономический, познавательный, событийный и др. виды туризма)	1. Неразвитая туристская инфраструктура, значительная часть объектов уничтожена в результате военных действий. 2. Недостаточное количество средств размещения, в первую очередь, туристского класса (2-3 «звезды») с современным уровнем комфорта, особенно в курортных местностях. 3. Несоответствие соотношения «цена / качество» в гостиницах и других средствах размещения в связи с дефицитом человеко-мест. 3. Неразвитость рынка туристско-экскурсионных продуктов, направленных на популяризацию туристских аттракций и развитие в регионе разных видов туризма		
ВНЕШНЯЯ СРЕДА ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ			
Возможности	Угрозы		
1. Расширение границ ДНР до конституционно закрепленных в результате специальной военной операции, что значительно расширяет туристскорекреационный потенциал республики.  2. Развитие внутреннего, въездного туризма (из РФ) за счет ограничения выездных туров в страны дальнего зарубежья по различным причинам (санкции, пандемия коронавируса)	1. Необходимость восстановления разрушенной в результате военных действий инфраструктуры, демилитаризация (разминирование) туристских территорий после окончания специальной военной операции.  2. Переориентация населения ДНР на отдых в РФ и в странах ближнего зарубежья в случае недостаточности темпов развития туристской инфраструктуры в ДНР		

Реализация комплекса мер (возможна только после завершения военных действий) позволит максимально эффективно и быстро осуществить восстановление имеющейся и создание новой инфраструктуры в сфере туризма и гостеприимства Донецкой Народной Республики (табл. 3):

- максимально эффективно применить правовые нормы и законодательные акты Российской Федерации для выработки действенного механизма государственно-частного партнерства с целью оперативного фор-

мирования инновационной туристско-рекреационной инфраструктуры в регионе (по результатам референдума, проведенного в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях, вышеуказанные территории вошли в состав Российской Федерации);

- разработать долгосрочные целевые программы по формированию туристско-рекреационного комплекса в регионе на основе предварительно сформированного эффективного механизма государственно-частного партнерства;

- обеспечить целевое государственное финансирование приоритетных проектов по созданию инфраструктурных объектов в сфере туризма и гостеприимства, в том числе восстановление памятников культуры и истории;
- привлечь частные инвестиции с целью формирования объектов туристской инфраструктуры в сфере туризма и гостеприимства;
- сформировать положительный туристский имидж региона для популяризации внутрирегионального туризма и интеграции региона в национальное туристское пространство.

### Вывод

Таким образом, в Донецкой Народной Республике имеются все предпосылки для того, чтобы сфера туризма стала одной из значимых составляющих ее социально-экономического развития после завершения специализированной военной операции. Кроме природных ресурсов и культурного наследия

для успешного развития туризма в регионе важное значение имеет качество и количество туристской инфраструктуры. Для эффективного решения проблемы формирования современной материально-технической базы туризма в Донецкой Народной Республике необходимо задействовать эффективные механизмы государственно-частного партнерства, что позволит привлечь не только государственные, но и частные инвестиции в создание и модернизацию (восстановление) туристской инфраструктуры, разрушенной в результате ведения военных действий или под влиянием времени, для развития внутреннего и въездного туризма. Создание инновационной туристской инфраструктуры обеспечит формирование устойчивых конкурентных преимуществ туристско-рекреационного комплекса и будет способствовать удовлетворению туристско-рекреационных потребностей населения.

### Список литературы

- 1. Гребенникова В.А., Гряда И.Л. Российский опыт государственно-частного партнерства: методология оценки проектов ГЧП, современное состояние и перспективы рынка ГЧП РФ // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2019. № 6. С. 19-25.
- 2. Фролов А.В., Лысунец М.В. Инновационные ГЧП в мировой экономике: тенденции и регионально страновые характеристики // Инновации и инвестиции. -2018. -№ 6. C. 98-101.
- 3. Ешимова Д.А., Адильбекова Б.С., Абилкасым Б.Е. Модели механизма ГЧП в агропромышленном комплексе // Central Asian Economic Review. 2017. № 4 (117). С. 18-36.
- 4. Антипина Н.И. Проблемы реализации ГЧП-проектов в России // Управление социально-экономическими системами. 2020. N 1. С. 4-12.
- 5. Голондарев К.С. Необходимость применения комплексной модели ГЧП при реа-

- лизации кластерных инициатив в туризме // Conference Proceedings. Editor-in-Chief Emin Atasoy. 2018. С. 225-230.
- 6. Кенжебеков Н.Д., Гаджизаде А. Развитие государственно-частного партнерства в индустрии туризма и гостеприимства // Туризм и гостеприимство в мейнстриме цифровой экономики: Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции / Отв. редактор О.К. Слинкова. 2020. С. 32-36.
- 7. Волков С.К., Морозова И.А. Проблемы использования государственно-частного партнерства в развитии индустрии туризма в РФ // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. − 2016. − № 29. − С. 92-98.
- 8. Яковенко О.В., Ферару Г.С. Государственно-частное партнерство как одно из направлений развития туризма на федеральном и региональном уровнях // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. −2016. № 1 (45). [Электронный

- pecypc]. URL: https://eee-region.ru/article/4504/
- 9. Бизнес-навигатор по особым экономическим зонам России 2021. Вып. 5 / М.М. Бухарова и др.; А.В. Шпиленко (ответств. редактор); Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России. М.: АКИТ РФ, 2021. 265 с.
- 10. О туризме 2022: рынок и тренды [Электронный ресурс]. URL: wtcmoscow.ru.

### References

- 1. Grebennikova V.A., Ridge I.L. Russian experience of public-private partnership: methodology for evaluating PPP projects, current state and prospects of the RF PPP market // Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Economics and Law. 2019. No. 6. P. 19-25.
- 2. Frolov A.V., Lysunets M.V. Innovative PPPs in the global economy: trends and regional countries characteristics // Innovations and investments. 2018. No. 6. P. 98-101.
- 3. Yeshimova D.A., Adilbekova B.S., Abilkasym B.E. PPP structure models in the agro-industrial complex // Central Asian Economic Review. 2017. No. 4 (117). P. 18-36.
- 4. Antipina N.I. Problems of PPP projects implementation in Russia // Management of socio-economic systems. 2020. No. 1. P. 4-12.
- 5. Golondarev K.S. The necessity to use an integrated PPP model in the cluster initiatives

- implementation in tourism // Conference Proceedings. Editor-in-Chief Emin Atasoy. 2018. P. 225-230.
- 6. Kenzhebekov N.D., Hajizade A. The public-private partnership development within the industry of tourism and hospitality // Tourism and hospitality in the digital economy mainstream: collection of articles based on the info source from the Science and Practice International Conference. Rep. editor O.K. Slinkov. 2020. P. 32-36.
- 7. Volkov S.K., Morozova I.A. The public-private partnership adoption problems in the RF tourism industry development // Economics and management: analysis of trends and development prospects. 2016. No. 29. P. 92-98.
- 8. Yakovenko O.V., Feraru G.S. Public-private partnership as one of the tourism development directions at the federal and regional levels // Regional economy and management: electronic scientific journal. 2016. No. 1 (45). [Electronic resource]. URL: https://eee-region.ru/article/4504/
- 9. Business Navigator on the Russia Special Economic Zones 2021. Issue 5 / M.M. Bukharova ed cet/; A.V. Shpilenko (responsible editor); Association of Clusters, Technoparks and SEZs in Russia. Moscow: AKIT RF, 2021. 265 p.
- 10. About tourism 2022: market and trends [Electronic resource]. URL: wtcmoscow.ru



Габидуллина Э.В. Gabidullina E.V. кандидат экономических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Халфин А.С. Кhalfin A.S. кандидат исторических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Хисамутдинова А.Ф. Khisamutdinova A.F. старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

УДК 378.016:004.9:338.48

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-162-167

# ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Цифровая трансформация, происходящая во всем мире, оказывает влияние не только на развитие общества и экономики, но и, в особенности, на образовательные процессы. В связи с этим формирование и интеграция цифровых знаний, навыков и умений является необходимым элементом профессиональной подготовки будущих специалистов.

В туризме, как одной из наиболее информационно развитых сфер экономики, цифровая трансформация является обязательным требованием для достижения высокой конкуренто-способности. По мере развития цифровизации в сфере туризма меняются не только процессы управления, но и также потребности туристов. Поэтому сегодня отрасли необходимы специалисты, способные удовлетворить потребности туристического рынка для достижения цифрового преимущества. Можно сказать, что образование в области туризма сегодня определяет направление развития отрасли, а выпускники вузов, владеющие востребованными цифровыми компетенциями, становятся стратегическим активом турпредприятий.

В данной статье рассматривается стратегическая проблема современного образования — формирование цифровых компетенций у студентов вузов, осуществляющих профессиональную подготовку кадров для индустрии туризма и гостеприимства. Изучены предпосылки необходимости формирования цифровых компетенций у будущих работников туристской индустрии, проанализирован вопрос об использовании цифровых технологий в системе образования, определены востребованные цифровые компетенции для индустрии туризма. Определены ключевые навыки цифровой грамотности, которые необходимо развивать студентам для того, чтобы лучше понимать меняющуюся, ориентированную на цифровые технологии среду туристской индустрии.

В рамках федеральной программы «Приоритет 2030» одним из приоритетных направлений деятельности вуза определена цифровая трансформация, предусматривающая разработку и внедрение новых образовательных программ, цифровых технологий и платформ для эффективного управления образовательным процессом. В результате разработаны рекомен-

дации по формированию цифровых компетенций у студентов с использованием новых образовательных технологий и предложена модель обучения, учитывающая необходимость навыков и знаний цифровизации у будущих работников индустрии туризма и гостеприимства.

**Ключевые слова:** туризм, цифровые компетенции, цифровая экономика, профессиональное образование.

## FORMATION OF COMPETENCIES OF FUTURE TOURISM SPECIALISTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

The digital transformation taking place all over the world has an impact not only on the development of society and the economy, but also, in particular, on educational processes. In this regard, the formation and integration of digital knowledge, skills and abilities is a necessary element of the professional training of future specialists.

In tourism, as one of the most informationally developed areas of the economy, digital transformation is a prerequisite for achieving high competitiveness. With the development of digitalization in the tourism sector, not only management processes are changing, but also the needs of tourists. Therefore, today the industry needs specialists who are able to meet the needs of the tourism market in order to achieve a digital advantage. It can be said that education in the field of tourism today determines the direction of development of the industry, and university graduates who possess in-demand digital competencies become a strategic asset of travel enterprises.

This article discusses the strategic problem of modern education – the formation of digital competencies among university students engaged in professional training for the tourism industry. The prerequisites of the need for the formation of digital competencies among future employees of the tourism industry have been studied, the issue of the use of digital technologies in the education system has been analyzed, and the digital competencies in demand for the tourism industry have been identified. The key digital literacy skills that students need to develop in order to better understand the changing, digitally oriented environment of the tourism industry are identified.

Within the framework of the federal program "Priority 2030", digital transformation has been identified as one of the priorities of the university, providing for the development and implementation of new educational programs, digital technologies and platforms for effective management of the educational process. As a result, recommendations have been developed for the formation of digital competencies among students using new educational technologies and a training model has been proposed that takes into account the need for digitalization skills and knowledge among future employees of the tourism and hospitality industry.

**Key words:** tourism, digital competencies, digital economy, vocational training.

Компетенции цифровизации в сознании современного общества обычно ассоциируются с такими направлениями подготовки, как прикладная информатика, экономика, менеджмент и т.д. Совершенно очевидно, что в современных условиях цифровизация — это тренд в образовании и вектор его развития на ближайшие годы.

Современные тенденции, несомненно, повлияли и на необходимость пересмотра системы образования в индустрии туризма и гостеприимства. Очевидно, что сегодня в индустрию туризма и гостеприимства вовлечены напрямую или косвенно разные фор-

маты организаций и предприятий (учреждения культуры и отдыха, торговые точки, гостиницы и отели, кафе, рестораны и т.д.), которым необходимо постоянно взаимодействовать. Это вызывает необходимость рассматривать индустрию туризма и гостеприимства как одну из самых динамично развивающихся в сфере цифровизации. Поэтому применение цифровых технологий в организации и управлении предприятием индустрии туризма и гостеприимства требует информационно-коммуникационных знаний. Кроме того, специфические особенности предприятий туристского бизнеса сегодня предпола-

гают непосредственное внедрение цифровых технологий, позволяющих дистанционно взаимодействовать с потребителями и контрагентами.

Специальное программное обеспечение (автоматизированные системы управления предприятием; системы управления продажами в глобальных системах бронирования; системы взаимодействия с потребителями и др.) позволяет турпредприятиям более эффективно вести свой бизнес. Все эти программы необходимо создавать, адаптировать, поддерживать, что влечет необходимость пересмотра традиционной системы образования специалистов в сфере индустрии туризма и гостеприимства.

Цифровая трансформация, по определению Института статистики ЮНЕСКО (The UNESCO Institute for Statistics), «представляет собой процесс интеграции цифровых технологий во все аспекты бизнес-деятельности, требующий внесения коренных изменений в технологии, культуру, операции и принципы создания новых образовательных продуктов» [1].

С 2006 года цифровая компетенция считается в ЕС одной из восьми ключевых компетенций для обучения в течение всей жизни. Европейский центр развития профессиональной подготовки (CEDEFOP) дает следующее определение компетенции: «Способность использовать знания, умения, личные, социальные и (или) методологические способности в ситуациях работы или учёбы, а также в профессиональном и личностном развитии» [2].

По определению Европейского фонда образования, «Цифровая компетенция (цифровая грамотность), включает в себя ряд базовых цифровых навыков: способность использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска, хранения и обмена информацией, онлайн-коммуникацию и взаимодействие, создание цифрового контента, безопасность и решение проблем» [3].

Однако цифровая компетентность выходит за рамки технического подтекста, она объединяет цифровые знания, навыки и спо-

собности в области технологий с когнитивными процессами более высокого порядка, способствующими непрерывному обучению. На самом деле использование преимуществ цифровых технологий важно для развития критического отношения и когнитивного поведения, а не только ради самой возможности использовать новейшие технологии.

Более точным определением цифровой компетентности, на наш взгляд, является следующее определение, предложенное Кальвани, Фини и Раньери: «Цифровая компетенция заключается в способности исследовать, анализировать, выбирать и критически оценивать данные и информацию, использовать технологический потенциал для представления и решения проблем и создания общих и совместных знаний при одновременном повышении осведомленности, личной ответственности и уважения взаимных прав/обязанностей» [4].

В России вопрос цифровых компетенций также рассматривается в более широком контексте. Так, разработанная при участии Сбербанка «Целевая модель компетенций 2025» предполагает три основных направления: когнитивные навыки, социально-поведенческие навыки и цифровые навыки [5].

Одним из ключевых направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» является образование, которое становится доминирующим элементом системы образование — наука — производство. Именно образование обеспечивает формирование моделей компетенций, отвечающих современным требованиям цифровой экономики, тем самым способствуя развитию человеческого капитала. В связи с этим поставлена стратегическая задача кардинально изменить образовательные программы для формирования необходимых компетенций [6].

В 2021 году Уфимский государственный нефтяной технический университет вошел в федеральную программу «Приоритет 2030», целью которой является выработка и распространение лучших практик научно-исследовательской и образовательной деятельности, которые позволят сформировать у выпускни-

ков университетов навыки и умения, необходимые в условиях стремительного научнотехнологического прогресса [7]. В рамках научно-исследовательского проекта «Туристско-информационная экосистема пользовательских сервисов «Yal», реализуемого кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» Института креативных индустрий и экосистем бизнеса в стратегическом проекте «Новая среда жизни» программы стратегического развития ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» приоритетным направлением образовательной деятельности кафедры является цифровая трансформация, предусматривающая разработку и внедрение новых образовательных программ, цифровых технологий и платформ для эффективного управления образовательным процессом [8].

В рамках реализации данной программы кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» УГНТУ осуществляется разработка новых образовательных программ, направленных на формирование цифровых компетенций, а также проектов, предусматривающих практическое применение данных навыков в рамках учебного процесса.

Анализ реализуемых в настоящее время образовательных программ по направлениям подготовки «Туризм» и «Гостиничное дело» показал, что их содержание, несмотря на объективные потребности развивающейся цифровой экономики, не всегда отвечает необходимым по части цифровизации требованиям предприятий индустрии туризма и гостеприимства [9].

Для объективной оценки ситуации был проведен ряд исследований:

- организация деятельности по подготовке кадров для индустрии туризма и гостеприимства (174 российских университета);
- организация деятельности по подготовке кадров для индустрии туризма и гостеприимства зарубежных университетов;
- анкетирование подписчиков социальных сетей на предмет интереса к вопросам цифровизации отрасли туризма (694 респондентов);

– опросы представителей профессионального сообщества, в том числе руководителей предприятий индустрии туризма и гостеприимства.

Результаты анализа позволили сделать однозначный вывод о целесообразности актуализации, а также разработки новых профилей основных образовательных программ, реализуемых кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» УГНТУ.

С учетом вышесказанного, для направлений подготовки 43.03.02 «Туризм» и 43.03.03 «Гостиничное дело» разработаны принципиально новые основные образовательные программы, где акцент сделан на такие модули, как проектное обучение и развитие навыков цифровых компетенций: «Цифровые технологии в туризме» и «Цифровые технологии в индустрии гостеприимства». Одной из основных целей данных образовательных программ является формирование у выпускников практических навыков применения цифровых технологий в реальной деятельности предприятий туриндустрии [10].

Универсальные компетенции формируются за счет блока обязательных дисциплин, а также за счет дисциплин и модулей, формирующих hard skills и soft skills. Для освоения цифровых компетенций здесь предусмотрен модуль «Информационные технологии и анализ данных (наука о данных)». В блоке дисциплин, формирующих общепрофессиональные компетенции для освоения цифровых компетенций, определена дисциплина «Анализ данных».

Далее для знакомства со спецификой сферы услуг, на которую в первую очередь ориентированы направления подготовки кафедры, разработаны два модуля, для которых сформулирована универсальная, общая для всех профессиональная компетенция (ПК-1: «Способность генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики в сфере профессиональных интересов»), полностью направленная на формирование цифровых компетенций:

 общепрофессиональный модуль «Современные тренды креативных индустрий»;

– общепрофессиональный модуль «Формирование экосистем бизнеса».

Преподавательский состав, участвующий в реализации дисциплин данных модулей, проходит конкурсный отбор, где одним из основных критериев являются цифровые компетенции преподавателей.

С целью освоения навыков цифровой проектной деятельности реализуются модули «Проектные мастерские» на 1-м и 2-м курсах, для освоения цифровых компетенций на 3-м и 4-м курсах одним из направлений проектной деятельности студентов определен «Цифровой трек». При этом проекты формируются под проблемные задачи работодателя, ИЭС и УГНТУ.

Еще один модуль «Траектории осознанного обучения», где обучающимся будут показаны все возможные векторы их дальнейшего обучения, также направлен на развитие цифровых компетенций. В первую очередь, это профессиональный семинар «Игрофикация как инструмент осознанного построения индивидуальной траектории обучения». На данном интенсиве студентам предлагается осознанно выбрать один из восьми предлагаемых треков обучения -«Цифровизация», «Зеленые технологии», «Экономика и управление», «Медиа-дизайн», «Правовое обеспечение бизнеса», «Развитие мышления», «Лидерство и коммуникации», «Туризм и гостеприимство».

### Список литературы

- 1. A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator [Электронный ресурс] // United Nations, Unesco Institute for statistics, 2018. URL: https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf (дата обращения 01.09.2022).
- 2. Terminology of European education and training policy. [Электронный ресурс] // CEDEFOP. URL: https://www.cedefop.europa.

Трек обучения «Цифровизация» ООП, формирующий цифровые компетенции, включает следующие элементы:

- факультативы проектная работа по модулям «Информационные технологии и анализ данных (наука о данных)», «Цифровой маркетинг и социальные сети»;
- элективы: суперкомпьютеры и параллельная обработка данных, тревел-блоггинг (журналистика путешествий, академия молодежного туризма и др.);
- майнор «Проектирование и управление разработкой smart-сервисов и мобильных приложений в креативных индустриях».

На старших курсах студенты с учетом имеющихся знаний, навыков и умений уже приступают к изучению таких профессиональных дисциплин, как «Программное обеспечение на предприятиях индустрии туризма и гостеприимства», «Управление цифровизацией туризма», «Управление цифровизацией гостиничной деятельностью», «Управление цифровизацией на объектах общественного питания».

Таким образом, разработанные образовательные программы и проекты по подготовке специалистов для сферы туризма и гостеприимства предполагают повышенный уровень формирования цифровых компетенций — управление проектами, системное инженерное мышление, межпрофессиональное взаимодействие, искусственный интеллект, обеспечение информационной безопасности, навыки программирования и др.

eu/en/publications/4117 (дата обращения 01.09.2022).

- 3. Брольпитто А. Цифровые навыки и компетенция, цифровое и онлайн обучение [Электронный ресурс] // Европейский фонд образования, 2019. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc\_and\_dol ru 0.pdf (дата обращения 01.09.2022).
- 4. Calvani, A., Fini, A., & Ranieri, M. Assessing digital competence in secondary education. Issues, models and instruments. In M. Leaning (Ed.), Issues in information and media literacy: Education, practice and pedagogy –

Santa Rosa, CA: Informing Science Press, 2009. – P. 153–172.

- 5. Digital Russia «Россия 2025: от кадров к талантам», 2017. [Электронный ресурс] // URL: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/Skills\_Outline\_web\_tcm26-175469.pdf (дата обращения 01.09.2022).
- 6. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс] // URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4b vR7M0.pdf (дата обращения 01.09.2022).
- 7. Приоритет 2030 [Электронный ресурс] // URL: https://priority2030.ru (дата обращения 01.09.2022).
- 8. Политика в области цифровой трансформации УГНТУ [Электронный ресурс] // URL: https://rusoil.net/ru/page/politika-v-oblasti-cifrovoy-transformacii (дата обращения 01.09.2022).
- 9. Маркелова Е.С., Абдрахманова З.Р. Анализ данных по университетам, осуществляющих подготовку кадров для индустрии туризма // Наука сегодня: теория и практика: Сборник научных статей VIII Международной научно-практической конференции. Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2020. С. 119-122.
- 10. Маркелова Е.С., Хайретдинова О.А. Цифровизация экскурсионных услуг: об актуальности разработки мобильных гидов // Сервису и туризму инновационное развитие: Материалы XIII Всероссийской научнопрактической конференции. СПб.: Ленинградский гос. ун-т им. А.С. Пушкина, 2022. С. 142-145. EDN KYSMZS.

### References

- 1. A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator [Electronic Resource] // United Nations, Unesco Institute for statistics, 2018. URL: https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf (date of application 01.09.2022).
- 2. Terminology of European education and training policy. [Electronic Resource] // CEDEFOP. URL: https://www.cedefop.

- europa.eu/en/publications/4117 (date of application 01.09.2022).
- 3. Brolpitto A. Digital skills and competence, digital and online learning [Electronic Resource] // European Foundation for Education, 2019. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc\_and\_dol\_ru\_0.pdf (date of application 01.09.2022).
- 4. Calvani, A., Fini, A., & Ranieri, M. Assessing digital competence in secondary education. Issues, models and instruments. In M. Leaning (Ed.), Issues in information and media literacy: Education, practice and pedagogy. Santa Rosa, CA: Informing Science Press, 2009. P. 153–172.
- 5. Digital Russia «Russia 2025: from cadres to talents», 2017. [Electronic Resource] // URL: https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/11/ Skills\_Outline\_web\_tcm26-175469.pdf (date of application 01.09.2022).
- 6. Program «Digital Economy of the Russian Federation». [Electronic Resource] // URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4F Hj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf (date of application 01.09.2022).
- 7. Priority 2030 [Electronic Resource] // URL: https://priority2030.ru (date of application 01.09.2022).
- 8. Policy in the field of digital transformation of USPTU [Electronic Resource] // URL: https://rusoil.net/ru/page/politika-v-oblasti-cifrovoy-transformacii (date of application 01.09.2022).
- 9. Markelova E.S., Abdrakhmanova Z.R. Analysis of data on universities that train personnel for the tourism industry // Science today: theory and practice: Collection of scientific articles of the VIII International Scientific and Practical Conference. Ufa: Ufa State Petroleum Technical University, 2020. P. 119-122.
- 10. Markelova E.S. Khayretdinova O.A. Digitalization of excursion services: on the relevance of the development of mobile guides // Service and tourism innovative development: Materials of the XIII All-Russian Scientific and Practical Conference. St. Petersburg: Leningrad State University named after A.S. Pushkin, 2022. P. 142-145. EDN KYSMZS.



Пурик Э.Э.
Purik E.E.
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Башкирский
государственный педагогический
университет им. М. Акмуллы»,
г. Уфа,
Российская Федерация



Ахмадуллин М.Л. Akhmadullin М.L.. кандидат искусствоведения, профессор, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный институт искусств им. З. Исмагилова», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Шакирова М.Г. Shakirova М.G. кандидат педагогических наук, доцент, филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Бирск Российская Федерация



Шакиров В.Р.
Shakirov V.R.
ассистент-стажер,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный институт искусств им. 3. Исмагилова»,
г. Уфа,
Российская Федерация

**УДК** 7.012:159.954:378 **DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-168-178

### МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КОМПОЗИЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ

В статье рассматриваются проблемы профессиональной художественной подготовки студентов-дизайнеров в процессе обучения композиции. Композиция изучает закономерности создания художественной формы, использования средств художественной выразительности, приемы организации восприятия изображения. Композиционная деятельность носит художественно-пластический характер, она опирается на использование языка искусства и состоит в создании нового, целостного, оригинального художественного образа.

Авторы выделяют композиционное мышление как одно из важнейших профессиональных качеств художника и дизайнера и раскрывают методику его формирования у студентов. Процесс обучения композиции — создание картины, рисунка, скульптуры или объекта дизайна — не может строиться как простой линейный процесс обучения способам изображения, композиционным правилам и приемам. В основе авторской методики лежит метод проблемных заданий, который предполагает постановку учебно-творческой задачи, создание проблемной

Развитие образования

ситуации; осмысление, принятие и разрешение проблемы, в процессе которого студенты овладевают обобщенными способами художественно-творческой деятельности. При этом творческий процесс рассматривается как ряд последовательных этапов, связанных с работой продуктивного или творческого воображения, требующих обеспечения визуальной или иной информацией в процессе работы.

В статье приводятся результаты констатирующего и формирующего этапов экспериментальной работы по развитию композиционного мышления студентов-художников в процессе освоения выразительных средств, таких как линия, пятно, фактура, цвет, а также композиционных приемов и правил (статика, динамика, доминанта, ритм и т.д.). Авторами разработана серия творческих упражнений, описана методика их проведения и предложены критерии, позволяющие определять уровень развития композиционного мышления студентов на основе оценки их творческих работ.

**Ключевые слова:** выразительность, композиция, композиционное мышление, проблемное обучение, дизайн, творческое воображение, художественный образ.

## THE METHODS OF DEVELOPING COMPOSITIONAL THINKING OF DESIGN STUDENTS

The article deals the problems of professional artistic training of design students in the process of teaching composition. The composition studies the laws of the creation of an artistic form and the means of artistic expression, organization of image perception. Compositional activity has an artistic and plastic character; it relies on the use of the language of art and consists in creating a new, holistic, original artistic image.

The authors identify compositional thinking as one of the most important professional qualities of an artist and designer and reveal the methodology of its formation among students. The process of teaching composition – creating a painting, drawing, sculpture or design object – cannot be built as a simple linear process of learning image methods, compositional rules and techniques. The author's methodology is based on the method of problem tasks, which involves the formulation of an educational and creative task, the creation of a problem situation; comprehension, acceptance and resolution of the problem, during which students master generalized methods of artistic and creative activity. At the same time, the creative process is considered as a series of successive stages associated with the work of productive or creative imagination, and requiring the provision of visual or other information in the process of work.

The article presents the results of the ascertaining and formative stages of experimental work on the development of compositional thinking of art students in the process of mastering expressive means, such as line, spot, texture, color, as well as compositional techniques and rules (static, dynamics, dominant, rhythm, etc.). The authors have developed a series of creative exercises, described the methodology of their implementation and the criteria are proposed to determine the level of development of students' compositional thinking based on the evaluation of their creative works.

**Key words:** expressiveness, composition, compositional thinking, problem-based learning, design, creative imagination, artistic image.

### Введение

Композиция – одна из основных учебных дисциплин в профессиональной подготовке дизайнера. Под композицией в узком смысле понимают расположение элементов изображения на плоскости и в пространстве, в широком – весь процесс сочинения произведения. Композиция объединяет все компоненты художественной формы (рисунок,

линия, цвет) в единое целое, образуя сложную структуру.

Композиция в пластических искусствах и дизайне основана на принципах целостности и новизны. Целостность художественного произведения представляет собой уникальное сочетание элементов, выбранных с целью наиболее полного раскрытия художественнообразного содержания. Новизна является

DEVELOPMENT OF EDUCATION

результатом творческого поиска, индивидуальных образно-пластических решений.

Обучение композиции — это процесс развития композиционного мышления студентов, он предполагает развитие творческой интуиции, с одной стороны, с другой — овладение определенными правилами и приемами, средствами, которые определяются образным замыслом и конкретным видом искусства (живопись, графика, декоративноприкладное искусство, дизайн). Композиционное мышление носит художественнопластический характер, основано на оперировании языком искусства и направлено на создание нового, целостного, оригинального художественного образа.

Постановка проблемы. Развитие композиционного мышления студентов происходит в процессе овладения художественно-выразительными средствами, решения пластических проблем. Мышление это носит особый характер и происходит на основе оперирования зрительными образами.

С.Л. Рубинштейн писал о том, что мышление соотносит данные ощущений и восприятий — сопоставляет, сравнивает, различает, раскрывает отношения и через них раскрывает новые, абстрактные их свойства, выявляя взаимосвязи и познавая сущность явлений (Рубинштейн, 1989).

Композиционная деятельность также совершается через мыслительные операции: сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, конкретизацию визуально воспринимаемых предметов и явлений [13].

Сравнение — это сопоставление предметов, их формы, цвета, размера, фактуры, определение сходства и различий.

Анализ — это мысленное расчленение предмета на части, выделение в нем отдельных признаков (геометрических, физических, эстетических).

Синтез — это мысленное соединение отдельных элементов изображения, их свойств и признаков в единое целое.

Абстрагирование — это мысленное выделение отдельных свойств и признаков предметов (форма, цвет, линия, силуэт, фактура) и отказ от остальных.

Обобщение — мысленное объединение предметов и явлений в группы по отдельным признакам (форма, цвет, линия, силуэт, фактура), которые принимаются за основные, наиболее существенные.

Конкретизация – это мыслительный переход от общего к единичному, выделение отдельных деталей, подробностей изображаемого.

При этом творчество – единство рационально-логических и эмоциональных, интуитивных процессов – в значительной мере протекает неосознанно, опирается на чувственную сферу.

Композиционное мышление связано со способностью художника так организовать художественную форму, чтобы она была целостной, оригинальной и выразительной, вызывала эмоциональный отклик у зрителя. Композиция является своеобразной формой создания диалога между художником и зрителем, она основана на особом визуальном языке.

Композиция как учебная дисциплина изучает закономерности создания художественной формы, использования средств художественной выразительности. В процессе обучения осваиваются средства композиции, которые помогают организовать восприятие изображения:

- композиционный центр;
- ритм;
- равновесие (статика/динамика);
- контраст/нюанс;
- масштаб, пропорции;
- подобие/различие.

Работа с изображением требует развития визуальной культуры студентов, выражающейся в особенностях восприятия, организации и оценки визуальной информации, окружающих объектов. Профессиональная визуальная культура включает в себя: визуальный опыт — накопленные зрительные образы и эталоны; ценности, эстетические и художественные нормы; правила, регулирующие художественно-творческую деятельность в соответствии с ценностями визуальной культуры [12]. Развитие композиционного мышления студентов требует разработки специальных формальных упражнений на освое-

ние композиционных средств, которые должны носить проблемный характер.

Вопросы исследования. Наше исследование проводилось на занятиях композицией со студентами художественно-графического факультета. Нами была разработана серия творческих упражнений, направленных на развитие композиционного мышления студентов. В программу были включены упражнения по печатной графике (по высокой печати – гравюра на картоне, линогравюра; глубокой печати – техника сухой иглы), а также по уникальной графике (акварель, гуашь).

Занятия строились по принципу обеспечения всех этапов творческого процесса всем необходимым для создания художественного образа. Мы исходили из того, что полноценный творческий процесс возможен лишь при обеспечении условий для творчества на каждом занятии, создании особой, художественно-творческой установки для продуктивной работы воображения.

Сущность художественного творчества заключается в эмоционально-образном отражении действительности. Процесс обучения композиции – созданию картины, рисунка, скульптуры или объекта дизайна – не может строиться как простой линейный процесс обучения способам изображения, композиционным правилам и приемам. Всё это – лишь материал, который должен использоваться на интуитивном уровне. Процесс художественного творчества складывается из вынашивания основного замысла, возникновения ассоциаций, поиска образов, адекватных замыслу, деталей изображения, образов, воплощения задуманного в материале с использованием соответствующих выразительных средств.

Творческий процесс завершается созданием художественного образа. Образ — результат отражения действительности, он представляет собой результат композиционной деятельности художника, который имеет конкретное, чувственное выражение. Образ в изобразительном искусстве — это выразительное изображение [5]. Художественный образ создается средствами художественного языка — композиционными приемами и средствами, цветом, линией, пятном — и передает

мысли и чувства художника, его понимание красоты, индивидуальные эстетические и пластические предпочтения [8]. Художественный образ обладает новизной замысла, содержания, а также новизной формы, технических способов ее воплощения в конкретном материале.

**Цель исследования.** При разработке методики обучения композиции в художественном образовании решаются две основные группы проблем:

- проблемы содержания (выбор темы, ее индивидуальное понимание и воплощение, сюжет);
- проблемы формы (выбор средств выразительности, материала и техники исполнения).

В процессе обучения композиции развиваются творческие способности студентов, композиционное, образное мышление, позволяющее создавать нечто новое в искусстве, но разработка методики их развития представляет значительные трудности, так как творческие процессы не поддаются прямому регулированию. Сложность развития композиционного мышления, которое опирается на художественно-образное мышление и носит при этом пластический характер, заключена в самой природе воображения как психического процесса.

Воображение, как известно, это процесс создания новых образов из старых запасов представлений и впечатлений. В основе творческого, продуктивного воображения лежит преображение имеющегося опыта. При этом такое «преобразование действительности в воображении не является произвольным ее изменением; оно имеет свои закономерные пути, которые находят выражение в типичных способах или приемах преобразования» [9].

Исходя из этого, процесс развития воображения в процессе художественно-творческой деятельности должен быть направлен, с одной стороны, на развитие опыта студентов — эмоционального, когнитивного, визуального, с другой — на развитие способностей к оперированию этими образами, их переработке и преобразованию по отдельным признакам.

DEVELOPMENT OF EDUCATION

При этом подобная работа по организации творческой деятельности требует гибкого, нелинейного подхода, создания необходимого эмоционального фона, художественнотворческой установки на создание нового, оригинального образа. Такая установка не может быть прямой инструкцией, «... речь идет здесь о бессознательных стимуле и ориентире, которые складываются у каждого человека в ходе его практической жизни и эстетического воспитания и направляют его внимание в повседневном восприятии окружающей среды — природной, человеческой, архитектурной, вещественной, не говоря уже о художественных произведениях» [5; 234].

Проблема развития композиционного мышления студентов требует разработки методики проведения занятий и конкретной системы пластических упражнений для студентов, направленных на овладение языком искусства в процессе решения творческих, художественно-образных задач.

**Методы исследования.** Творчество в искусстве — процесс, ведущий к созданию новых, объективно значимых художественных ценностей [4]. Деятельность студентов, даже при выполнении простейших учебных упражнений, несет в себе элементы творчества.

Рутинной, нетворческой можно считать деятельность, которая полностью определяется системой освоенных студентами навыков и совершается автоматически, а результат ее носит схематический характер. Как правило, при достаточной мотивированности студентов на занятия искусством в процесс выполнения изображения включаются элементы игры, совершаются непредсказуемые открытия. Базовыми признаками творческой деятельности являются поисковая активность, увлеченность и заинтересованность личности, а главное – достаточно свободное преобразование зрительных впечатлений и представлений, совершенствование художественных навыков.

В психологии принято выделять ряд последовательных этапов творческого процесса: подготовка (формулировка задачи и начальные попытки ее решения); инкубация (отвлечение от задачи и переключение на

другой предмет); озарение, инсайт; проверка и/или реализация решения [14]. Соответственно, творческий процесс у художника можно условно разделить на следующие этапы:

- 1) выбор темы, возникновение замысла, выполнение предварительных набросков и эскизов;
- 2) сбор материала, просмотр аналогов, поиск технических способов выполнения изображения;
- 3) озарение, выбор одного из вариантов пластического решения;
  - 4) реализация замысла в материале;
  - 5) критическая оценка результата.

При выполнении конкретного упражнения эта последовательность сохраняется в сжатом, редуцированном виде.

1 этап. Тема занятия может задаваться извне, может выбираться студентами самостоятельно в зависимости от конкретных задач в обучении. Возникновение замысла влечет за собой смутные представления о том, что будет изображено, возникает мысленный образ будущей работы, который конкретизируется в эскизах и набросках. Наиболее важную роль в обучении, с нашей точки зрения, играет создание интереса к решаемой проблеме, эмоционального фона, художественно-творческой установки, то есть проблемная постановка задачи, использование метода проблемного задания [3].

2 этап. Для того чтобы лучше представить образ будущее работы, наделить его конкретными стилевыми особенностями, студенты нуждаются в просмотре определенного зрительного ряда (фотоматериала), натурных наблюдениях, аналогах. Простого просмотра недостаточно, работа воображения строится на комбинировании отдельных форм, деталей, элементов, а также изменении (цвета, величин, пропорций, фактуры) и акцентировании некоторых сторон изображаемого (рис. 1–5). Поэтому восприятие предмета изображения студентами должно быть целенаправленным, оно направляется преподавателем.



Рисунок 1. Фактура

Образ будущей работы определяется техникой ее выполнения, поэтому студенты должны иметь возможность выбора, а также нуждаются в показе отдельных приемов и расширении запаса технических навыков. Новые приемы, эксперименты с техникой и материалом вносят элемент импровизации в творческий процесс, преобразуя изначальный замысел в большей или меньшей степени [13].



Рисунок 3. Пятно

**4 этап.** Выполнение работы в материале требует технической помощи преподавателя по мере возникновения затруднений, но в целом это уже осознанный и достаточно самостоятельный процесс.



Рисунок 2. Цвет

3 этап. Получив ряд эскизов, рисующий имеет возможность сравнения, выбора наиболее удачного варианта, причем выбор здесь делается в пользу наиболее выразительного в пластическом отношении эскиза. Обсуждение эскизов в группе, самостоятельное решение, выбор преподавателя — здесь возможны все варианты, в зависимости от уровня подготовленности студента.



Рисунок 4. Линия

**5 этап.** Оценка выполненной работы может быть коллективной, может осуществляться преподавателем, но обязательно должна носить конструктивный характер, ее цель — проанализировать сильные и слабые



Рисунок 5. Ритм

стороны работы, точки дальнейшего роста каждого студента [1].

Особо следует раскрыть используемый нами метод проблемного задания. Проблемное обучение предполагает постановку преподавателем учебно-творческой задачи, создание проблемной ситуации; осмысление, принятие и разрешение возникшей проблемы, в процессе которого студенты овладевают обобщенными способами художественно-творческой деятельности; применение данных способов в собственном творчестве. В основе проблемного обучения лежит идея стимулирования творческой активности студентов за счет постановки проблемно сформулированных заданий.

Проблемная ситуация в обучении искусству предполагает постановку художественно-пластической задачи, которая не решается простым использованием имеющихся знаний, технических умений и навыков. Проблемная задача в обучении композиции — это задача творческого характера, требующая от студентов поиска новых, нетривиальных способов создания изображения. Она представляет собой не простое изображение с натуры или на основе заданного образца, а требует творческого применения композиционных правил и приемов, создания оригинального стиля или образа.

Проведенный эксперимент по развитию композиционного мышления студентов проводился в несколько этапов:

 изучение исходного уровня композиционного мышления студентов;

- разработка серии формальных упражнений на освоение художественно-выразительных средств, языка искусства (композиционные приемы и средства, линия, пятно, тон, силуэт, цвет, фактура) и проведение занятий в рамках формирующего эксперимента;
- итоговая диагностика уровня композиционного мышления студентов на этапе самостоятельной творческой деятельности.

В эксперименте участвовали 112 студентов художественно-графического факультета Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы (контрольная группа — 54 человека, экспериментальная — 56 человек). Эксперимент проходил с января 2019 по декабрь 2021 года.

Начальный уровень развития композиционного мышления студентов 1 курса изучался на констатирующем этапе на основе первых заданий по композиции, включавших изображение несложных предметов (домашние растения, натюрморт из мелких предметов плоской формы, натюрморт из бытовых предметов, пейзаж) с дальнейшей переработкой формы, стилизацией.

Изучение работ показало, что для большинства студентов представляет сложность выбор предмета изображения и способа его изображения. Работы студентов однообразны по тематике, схематичны, маловыразительны. Основными критериями оценки работ были: общая выразительность работы, оригинальность идеи, знание правил и приемов композиции, умение применять их в своей работе, владение линией, штрихом, тоном, техникой изображения (табл. 1).

Таблица 1. Критерии определения уровня развития композиционного мышления студентов

Показатели	Уровни композиционного мышления			
Показатели	Интуитивный (низкий)	Репродуктивный (средний)	Творческий (высокий)	
Критерии и показатели уровня развития композиционного мышления студентов	- слабое понимание задач работы; - работа по образцу; - недостаточное знание законов композиции; - слабое владение художественными средствами; - схематизм работы, отсутствие выразительности	- использование художественных средств согласно замыслу; - знание правил и приемов композиции; - дополнение образца новыми приемами; - слабая выразительность	- свободное владение худо- жественными средствами, правилами и приемами композиции; - создание нового, ориги- нального образа, стремле- ние к самостоятельному поиску, выход за рамки поставленной задачи; - выразительность, эмоциональность работы	

Анализ результатов констатирующего этапа эксперимента показал, что большинство студентов контрольной группы остаются на среднем уровне (56,0 %), на высокий уровень выходят лишь наиболее одаренные студенты (18,0 %), низкий уровень показали 26 % студентов.

В экспериментальной группе аналогичные результаты: средний уровень — 54,0%, высокий уровень — 20,0%, низкий уровень — также 26% студентов.

На следующем (формирующем) этапе эксперимента (на протяжении 2019-2021 гг. – с 3-го по 7-й семестры) велись аудиторные занятия по разработанной нами методике. Программа занятий строилась на основе поэтапного овладения композиционными правилами, приемами и средствами, причем каждое задание начиналось с создания проблемной ситуации, которая заключалась в постановке конкретной художественно-пластической (проблемной) задачи, включавшей овладение разнообразными возможностями художественных материалов и техник (акварель, гуашь, монотипия, диатипия, граттаж, «сухая игла»).

Проблемная задача на занятиях по композиции состоит в создании новых, оригинальных образов, возникающих в воображении студентов в процессе работы с конкретным художественным материалом, овладения его выразительными возможностями.

Результаты формирующего этапа эксперимента показали, что качество творческих

работ, отражающее уровень развития композиционного мышления студентов, выросло по таким показателям, как:

- владение художественными средствами,
   правилами и приемами композиции;
- создание нового, оригинального образа, стремление к самостоятельному поиску;
  - выход за рамки поставленной задачи;
  - выразительность, эмоциональность.

Повышение качества творческих работ в контрольной группе (КГ) заметно выше, чем в экспериментальной (ЭГ) (табл. 2).

Процесс творческого роста каждого студента индивидуален и зависит от уровня развития художественно-творческих способностей, художественной подготовки. В ходе исследования мы пришли к выводу, что уровень композиционного мышления студентов зависит не только от индивидуальных художественно-творческих способностей, но и от стиля преподавания, методики организации художественно-творческой деятельности. Студенты лучше других справляются с решением творческих задач, если на занятиях создается благоприятная психологическая атмосфера, если их ставят в ситуацию свободного выбора, экспериментирования, то есть при использовании проблемных методов обучения [6].

### Выводы

Проведенная экспериментальная работа позволила сформулировать следующие условия развития композиционного мышления студентов:

DEVELOPMENT OF EDUCATION

Таблица 2. Динамика уровня развития креативности студентов

Уровни	Констатирующий эксперимент		Формирующий эксперимент	
	КГ, %	ЭГ, %	КГ, %	ЭГ, %
Высокий	18,0	20,0	22,5	28,0
Средний	56,0	54,0	59,0	62,0
Низкий	26,0	26,0	16,5	10,0

- 1. Необходима специально разработанная система усложняющихся упражнений, направленная на развитие пластического мышления через изучение основных приемов, правил и средств композиции и выразительных средств.
- 2. Создание в процессе обучения установки на творчество, основанной на ситуации новизны, сотворчества, на психологической поддержке каждого, повышении мотивации к занятиям.
- 3. Использование проблемных методов обучения, стимулирующих творческую активность студентов, направленных на развитие способности к свободным экспериментам с материалом, импровизацию.
- 4. Опора в работе на визуальную информацию, примеры творческих работ, натурные зарисовки, фотоматериалы, показ техники выполнения работы, их обсуждение, анализ и оценка, основанные на объективных критериях:
  - соответствие поставленной задаче;
  - владение композиционными средствами;
  - новизна, оригинальность;
  - выразительность.

Успешность проведенной работы отчасти объясняется тем, что она была проведена на занятиях по композиции, посвященных уникальной и печатной графике. Возможно, при проведении подобной опытно-экспериментальной работы на занятиях по живописи, требующих больших усилий по овладению техникой и технологией работы с красками, результаты будут не так заметны. В процессе проведения экспериментальной работы мы столкнулись также с тем, что ряд студентов показывают стабильно низкий результат, несмотря на проведенную работу по созданию условий для обеспечения творческого процесса всем необходимым. Это в среднем

15 и 10 % студентов соответственно, которые с трудом решают творческие проблемы, предпочитая работать по образцу, используют готовые приемы работы, не чувствуя выразительных возможностей техники и материала. Данный тип студентов отличается склонностью к стереотипному мышлению, имеет небольшой опыт знакомства с искусством, низкий уровень мотивации к творчеству. Для решения этих проблем необходима разработка дополнительных курсов, позволяющих в игровой, занимательной форме сформировать устойчивый интерес и положительную мотивацию к занятиям искусством.

### Заключение

Результаты эксперимента показали, что организация учебного процесса, построенного на использовании метода проблемных заданий, создании креативной среды, отвечающей требованиям комфортности и безопасности, активности каждого участника, разъяснении и показе технологических и художественно-эстетических аспектов работы, приводит к повышению эффективности обучения.

В результате проведенной экспериментальной работы мы пришли к выводу, что использование серии усложняющихся проблемных заданий, основанных на овладении языком искусства в форме свободной импровизации, повышает качество творческих работ студентов, их эмоциональность и выразительность, уровень развития композиционного мышления студентов (рис. 6, 7). Анализ динамики развития композиционного мышления студентов экспериментальной группы показывает, что средний показатель заключительного этапа выше, чем средний показатель контрольной группы на этом этапе. Сравнение темпа роста художественно-творческого развития студентов эксперименталь-

Развитие образования

ной группы с аналогичными показателями студентов контрольной группы подтверждает эффективность разработанной нами серии творческих заданий

Наряду с прямым результатом — уровнем развития композиционного мышления студентов — мы можем утверждать о наличии побочных результатов:



Рисунок 6. Статика



Рисунок 7. Динамика

- повышение мотивации к творчеству, интереса к искусству;
- понимание пластического языка искусства, освоение разнообразных способов работы с изображением;
- смещение акцента с техники изображения на выразительность;
- умение экспериментировать с художественными материалами, средствами художественного выражения для создания нового в искусстве.

Как показал эксперимент, одним из ведущих психологических условий, способству-

ющих успешности творческой деятельности, является осознанная свобода, обеспечивающая легкость, склонность к импровизации в работе с материалом. Задача преподавателя состоит в том, чтобы раскрыть комплекс учебно-творческих задач (ритм, равновесие, контраст, статика, динамика и др.) в каждой теме. Проблемные методы обучения направлены на стимулирование творческой активности, повышение качества результата — как внешнего (рисунок), так и внутреннего (отношение к искусству, понимание его ценности)

### Список литературы

- 1. Алексеева Л.Н. Освоение принципа рефлексии в системе развивающего обучения // Психологическая наука и образование. 2010. № 4. —http://psyedu.ru/journal/2010/4/ Alexeeva.phtml
- 2. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. М.: Академия, 2002. 320 с.
- 3. Евтых С.Ш. Развитие творческих способностей будущих дизайнеров средствами формальной композиции // Вестник

Оренбургского государственного университета. -2005. -№ 6. - C. 60-63.

– для всех студентов.

- 4. Guilford Y.P. The nature of human intelligence. New York: Mc-Graw Hill, 1967. 538 p.
- 5. Каган М.С. Эстетика как философская наука. СПб: Петрополис, 1997. 543 с.
- 6. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М: Директ-Медиа, 2014. 274 с.
- 7. Мирхасанов Р.Ф. Изучение «формального подхода» в системе обучения рисунку и графической композиции в дизайне //

DEVELOPMENT OF EDUCATION

- Вестник МГОУ. Серия: Педагогика. 2014.  $N_{2}$  3. С. 91-97.
- 8. Пурик Э.Э., Шакирова М.Г. Формирование креативной среды как фактор профессионального развития студентовдизайнеров // Дизайн. Пространство. Архитектура: материалы Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. Р.Н. Бахтизина. Уфа: УГНТУ, 2016. С. 81-87.
- 9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1989. 488 с.
- 10. Torrance E.P. Guiding creative talent. Bugelwood Ciffs. New York: Prentice-Hall, 1964. 278 p.
- 11. Ушакова Н.В. Обучение бакалавров на творческих факультетах на основе интеграции художественно-графических и компьютерных навыков в едином тематическом задании «информационное сообщение» // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2015. № 3. С. 52-57.
- 12. Venera G. Zakirova & Elza E. Purik. Creative Environment Formation in Design Professional Training. International Journal Of Environmental & Science Education. 2016. Vol. 11. Issue 9. P. 2323-2332.
- 13. Власов В.Г. Обращаемое пространство в изобразительном искусстве и проективном мышлении // Архитектон: известия вузов. 2019. № 1 (65). P. 1990-4126
- 14. Wallas Graham. The Art of Thought. New York: Harcourt Brace, 1926. 319 p.
- 15. Железовская Г.И., Абрамова Н.В., Гудкова Е.Н. Креативное коммуникативное поведение как средство творческой самореализации личности обучающегося // Образование и наука. 2015. № 4 (123). С. 79-88.

### References

- 1. Alekseeva L.N. Mastering the principle of reflection in the system of developing education // Psychological science and education. 2010. No. 4. -http://psyedu.ru/journal/2010/4/ Alexeeva.phtml
- 2. Bogoyavlenskaya D.B. Psychology of creative abilities. M.: Academy, 2002. 320 p.

- 3. Evtykh S.Sh. Development of creative abilities of future designers by means of formal composition // Bulletin of the Orenburg State University. 2005. No. 6. P. 60-63.
- 4 Guilford Y.P. The nature of human intelligence. New York: Mc-Graw Hill, 1967. 538 rubles.
- 5. Kagan M.S. Aesthetics as a philosophical science. St. Petersburg: Petropolis, 1997. 543 p.
- 6. Matyushkin A.M. Problem situations in thinking and learning. M: Direct-Media, 2014. 274 p.
- 7. Mirkhasanov R.F. The study of the "formal approach" in the system of teaching drawing and graphic composition in design. Vestnik MGOU. Series: Pedagogy. 2014. No. 3. P. 91-97.
- 8. Purik E.E., Shakirova M.G. Formation of a creative environment as a factor in the professional development of design students // Design. Space. Architecture: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference / Ed. ed. R.N. Bakhtizin. Ufa: UGNTU, 2016. P. 81-87.
- 9. Rubinstein S.L. Fundamentals of General Psychology: in 2 vols. Vol. 1. M.: Pedagogy, 1989. 488 p.
- 10. Torrance E.P. Guiding creative talent. Bugelwood Ciffs. New York: Prentice-Hall, 1964. 278 rubles.
- 11. Ushakova N.V. Education of bachelors at creative faculties based on the integration of artistic, graphic and computer skills in a single thematic task "information message" M.A. Sholokhov. Pedagogy and psychology. 2015. No. 3. P. 52-57.
- 12. Venera G. Zakirova & Elza E. Purik. Creative Environment Formation in Design Professional Training. International Journal of Environmental & Science Education. 2016. Vol. 11. Issue 9. P. 2323-2332.
- 13. Vlasov V.G. Reversible space in fine arts and projective thinking // Architecton: Izvestiya vuzov. 2019. No. 1 (65). P. 1990-4126
- 14. Wallas Graham. The Art of Thought. New York: Harcourt Brace, 1926. 319 rubles.
- 15. Zhelezovskaya G.I., Abramova N.V., Gudkova E.N. Creative communicative behavior as a means of creative self-realization of the student's personality // Education and Science. 2015. No. 4 (123). P. 79-88.



Карабельская И.В. Каrabelskaya I.V. доцент кафедры «Цифровые технологии и моделирование» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация



Дунаева Г.Г. **Dunaeva G.G.**заместитель директора
по учебно-воспитательной работе,
МБОУ «Центр образования № 26»,
г. Уфа,
Российская Федерация

УДК 378.026:004

**DOI:** 10.17122/2541-8904-2022-4-42-179-185

### ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Я мыслю, следовательно, я существую. Рене Декарт

Статья посвящена необходимости привлечения студентов к проектной деятельности в высшей школе, а также использования электронно-образовательных ресурсов в образовательном процессе высшей и средней школы. Рассмотрена актуальность проектной деятельности: необходимость понимания смысла поставленной задачи, нахождения всевозможных способов её решения, практической реализации данной задачи. Наглядно дается определение проектной деятельности с помощью схемы. Рассмотрена направленность проектной деятельности на результат, получающийся при разрешении практической или теоретической значимой проблемы, который можно увидеть, осмыслить и применить в реальной практической деятельности. Рассмотрена основа проектной деятельности, заключающаяся в развитии познавательных навыков обучаемых, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в современном информационном пространстве, развитии критического и творческого мышления. К такому же результату приводит использование электронно-образовательных ресурсов в учебном процессе. Делается вывод, что проектная деятельность с использованием электронно-образовательных ресурсов развивает у студентов познавательный интерес к предметам, самостоятельность, навык самостоятельного поиска методов решения задач, развивает творческое и критическое мышление, то есть развивает личность обучаемого.

Приведен пример проектной деятельности студентов технического вуза УГНТУ, обучающихся по специальности «Прикладная информатика». Им были поставлены задачи:

- 1) разработать проект «Разработка web-сайта для МБОУ «Центр образования № 26» на базе экспериментальной площадки»;
  - 2) разработать web-сайт картинной галереи;
  - 3) разработать web-сайты музеев.

Целью проекта являлось развитие познавательного интереса учащихся к предметам, развитие самостоятельной творческой и исследовательской деятельности, развитие творческого мышления учащихся, развитие духовно-нравственной культуры, формирование патриотического воспитания обучающихся.

DEVELOPMENT OF EDUCATION

Были поставлены задачи проекта:

- 1) разработка web-сайта МБОУ «Центр образования № 26»;
- 2) разработка модулей ЭОР:
- разработка модуля «Картинная галерея «Наследие»;
- разработка модуля «Музей боевой славы»;
- разработка модуля «125-летие Русского музея»;
- разработка модуля «Музей ВОВ».

В результате был разработан сайт образовательного учреждения МБОУ «Центр образования № 26 г. Уфа», практически разработаны сайты картинной галереи «Наследие» и музеев данной школы. Поставленные задачи были решены полностью и отвечали требованиям заказчика.

**Ключевые слова:** проектная деятельность, электронно-образовательные ресурсы нового поколения, творческое мышление, критическое мышление, познавательный интерес, самостоятельность, самостоятельный поиск методов решения задач, развитие познавательного интереса обучаемых к предметам, электронно-образовательные ресурсы, развитие личности обучаемых.

# PROJECT ACTIVITY OF STUDENTS IN THE HIGHER SCHOOL

The article is devoted to the need to involve students in project activities in higher education, as well as the use of electronic educational resources in the educational process of higher and secondary schools. The relevance of project activity is considered: the need to understand the meaning of the task, to find all kinds of ways to solve it, the practical implementation of this task. The definition of project activity is clearly given with the help of a flowchart. The focus of project activity on the result obtained by solving a practical or theoretical significant problem, which can be visually seen, comprehended and applied in real practical activity, is considered. The basis of project activity is considered, which consists in the development of cognitive skills of students, the ability to independently construct their knowledge, the ability to navigate in the modern information space, the development of critical and creative thinking. The use of electronic educational resources in the educational process leads to the same result. And it is concluded that project activity using electronic educational resources develops a cognitive interest in students' subjects, the independence of students, an independent search for methods for solving problems, develops creative and critical thinking, that is, develops the personality of the student.

An example of the project activity of students of a technical university of USPTU studying in the specialty "Applied Informatics", who were given the following task:

- 1) develop a project "Development of a website for MBOU" Education Center No. experimental platform»;
  - 2) to develop a website for the art gallery;
  - 3) to develop websites of museums.

The aim of the project was to develop the cognitive interest of students in subjects, the development of independent creative and research activities, the development of creative thinking of students, the development of spiritual and moral culture, the formation of patriotic education of students. The tasks of the project were set:

- 1) development of the website of MBOU "Education Center No. 26";
- 2) development of ESM modules:
- development of the module "Heritage Art Gallery";
- development of the module "Museum of Military Glory";
- development of the module "125th anniversary of the Russian Museum";
- development of the module "Museum of the Great Patriotic War".

As a result, the website of the educational institution was developed: MBOU "Education Center No. 26, Ufa", the websites of the Heritage Art Gallery and the museums of this school were practically developed. The assigned tasks were fully resolved and met the requirements of the customer.

Развитие образования

**Key words:** project activity, new generation electronic educational resources, creative thinking, critical thinking, cognitive interest, independence, independent search for problem solving methods, development of students' cognitive interest in subjects, electronic educational resources, student personality development.

На сегодняшний день в связи с изменившимися подходами в высшем и среднем образовании, с появлением новой информационной среды обучающихся (студентов, школьников) назрела необходимость привлечения студентов к проектной деятельности, использования электронно-образовательного ресурса (ЭОР) в образовательном процессе высшей и средней школы [1].

В настоящее время актуальность проектной деятельности обусловлена необходимо-

стью понимания смысла поставленной задачи, нахождения всевозможных способов её решения, практической реализации данной задачи. Причем проектная деятельность направлена на результат, который можно получить при разрешении проблемы практически или теоретически (рис. 1). Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.



Рисунок 1. Проектная деятельность

В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

При использовании электронно-образовательных ресурсов в образовательной школе и в высшей школе пробуждается интерес к преподаваемым предметам, формируется познавательный интерес и самостоятельность учащихся [1-3], творческое мышление, то есть развивается личность обучаемого (рис. 2).

В 2020-2021 гг. студентам-дипломникам технического вуза УГНТУ, обучающимся по специальности «Прикладная информатика», в рамках проектной деятельности была поставлена залача:

- 1) разработать проект «Разработка webсайта для МБОУ «Центр образования № 26» на базе экспериментальной площадки»;
- 2) разработать web-сайт картинной галереи;
  - 3) разработать web-сайты музеев.

Целью проекта являлось развитие познавательного интереса учащихся к предметам, развитие самостоятельной творческой и исследовательской деятельности, развитие творческого мышления учащихся, развитие духовно-нравственной культуры, формирование патриотического воспитания обучающихся.

Задачи проекта:

- 1. Разработка web-сайта:
- разработка технического задания;
- разработка дизайн-макета web-сайта;

DEVELOPMENT OF EDUCATION

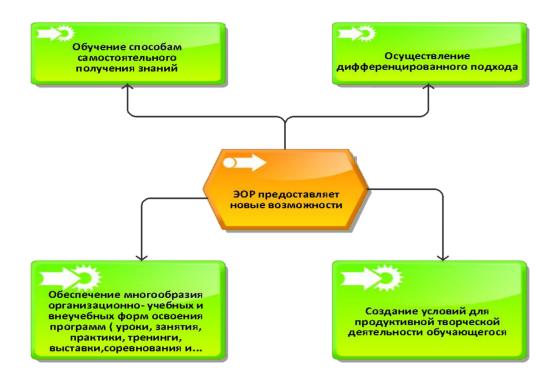


Рисунок 2. ЭОР предоставляет новые возможности

- выбор системы для управления контентом web-сайта;
- верстка и перенос данных со старого сайта;
  - тестирование и запуск сайта.
  - 2. Разработка модулей ЭОР:
- разработка модуля «Картинная галерея «Наследие»;
- разработка модуля «Музей боевой славы»;
- разработка модуля «125-летие Русского музея»;
  - разработка модуля «Музей ВОВ».

Разработка web-сайта. Совместно с администрацией МБОУ «Центр образования № 26» и дипломником было составлено техническое задание, в котором были указаны основные требования к функционалу web-сайта, прописаны основные требования к функционалу web-сайта, подобран и утвержден дизайн-макет и обсуждены детали, касающиеся разработки сайта и поддержки разрабатываемых модулей. После этого началась разработка сайта согласно техническому заданию. В качестве системы управления контентом (Content Management System – CMS) была выбрана CMS Wordpress, которая

идеально подходила под техническое задание. Скопированы данные с предыдущего сайта.

Таким образом, в результате работы над этой задачей получен web-сайт, который удовлетворил обе стороны (рис. 3). Среди особенностей полученного информационного ресурса можно выделить следующие: адаптированный подход под мобильные устройства, дизайн, бегущая строка, возможность прямо на сайте написать обращение в администрацию школы.

#### Разработка модулей ЭОР

1. Модуль «Картинная галерея «Наследие». Галерея картин является частью национального достояния. Благодаря гранту, полученному МБОУ «Центр образования № 26», был создан зал, в котором хранятся копии картин — мировых шедевров живописи, способных оказать большое влияние на повышение культурной составляющей подрастающего поколения. При использовании современных цифровых технологий становится реальным создание виртуальной картинной галереи шедевров живописи мирового масштаба, для посещения которой обучающимся будет достаточно открыть сайт

Развитие образования

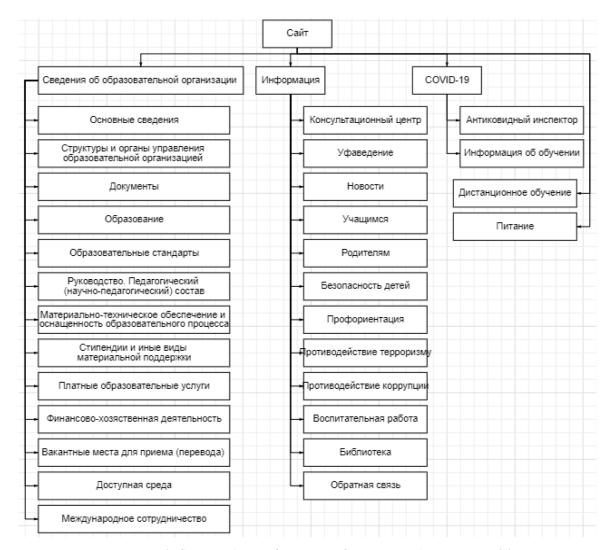


Рисунок 3. Схема работы web-сайта МБОУ «Центр образования № 26»

МБОУ «Центр образования № 26» и нажать (рис. 4) изображен принцип работы картинна соответствующую кнопку. На схеме ной галереи на сегодняшний день.



Рисунок 4. Схема работы картинной галереи

DEVELOPMENT OF EDUCATION

В современном мире развитие нравственно-духовной личности подрастающего поколения становится больной темой для всех институтов государства. В этом направлении ведется активная работа [4].

В качестве альтернативы обычным походам в картинные галереи было предложено сделать виртуальную картинную галерею с фотографиями и описанием к картинам. Среди картин этой галереи есть такие работы, как А.А. Дейнека «Оборона Севастополя», К. Юон «Военный парад на красной площади в Москве», Г.Г. Нисский «Атака торпедных катеров».

2. Модуль «Музей боевой славы». Школьный музей, являясь частью открытого образовательного пространства, призван быть координатором патриотической, нрав-

ственно-духовной деятельности образовательного учреждения. Он обладает огромным образовательно-воспитательным потенциалом, так как сохраняет и экспонирует подлинные исторические документы школы. В последнее время возникает проблема, как сделать краеведческую, исследовательскопоисковую работу в музее интересной и привлекательной для современных детей, в связи с чем становится актуальным использование инновационных технологий в данном направлении. Использование электронного формата даст возможность делать выставки и тематические экскурсии более доступными и мобильными, позволит заинтересовать и познакомить с ними большой круг людей (рис. 5).

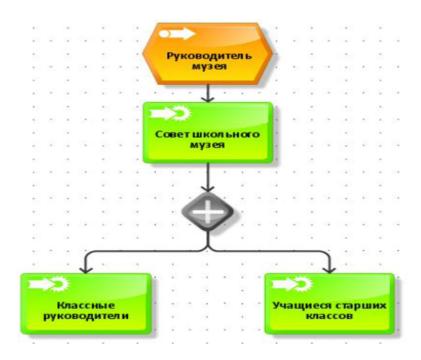


Рисунок 5. Схема работы школьного музея

Таким образом, поставленная задача «Разработка web-сайта для МБОУ «Центр образования № 26», на котором можно подключить модули различных виртуальных галерей и виртуального музея, была полностью разрешена и отвечает требованиям заказчика. Достоинство этой разработки в том, что виртуальные галереи повышают их доступность, полноту, а также дают возмож-

ность сэкономить время на посещении этой галереи. Виртуальные музеи и галереи можно посетить в любое время и с любого устройства, благодаря чему материалы для повышения нравственной и духовной культуры всегда доступны подрастающему поколению в полной форме. В целях повышения известности данной галереи в дальнейшем есть возможность собрать клиентскую базу.

Развитие образования

## Список литературы

- 1. Карабельская И.В. Использование электронно-образовательного ресурса в образовательном процессе высшей школы // Вестник УГНТУ. 2017. № 2 (20). С. 157-163.
- 2. Карабельская И.В. Использование цифровых технологий в образовательном процессе высшей школы // Вестник УГНТУ. -2017. № 1 (19). С. 127-131.
- 3. Карабельская И.В. Развитие творческого и математического мышления при решении математических задач школы // Вестник УГНТУ. 2018. № 2 (24). С. 147-152.
- 4. Новый текст Конституции РФ с поправками 2020 // Государственная дума URL: http://duma.gov.ru/news/48953/

#### References

- 1. Karabelskaya I.V. The use of electronic educational resources in the educational process of higher education // Vestnik UGNTU. -2017.  $-No\ 2\ (20)$ . -2017. -C. 157-163.
- 2. Karabelskaya I.V. The use of digital technologies in the educational process of higher education // Vestnik UGNTU. 2017. No 1 (19). P. 127-131.
- 3. Karabelskaya I.V. Development of creative and mathematical thinking in solving mathematical problems of the school // Vestnik UGNTU. 2018. No 2 (24). P. 147-152.
- 4. New text of the Constitution of the Russian Federation as amended in 2020 // State Duma. URL: http://duma.gov.ru/news/48953/

# ОБ АВТОРАХ

## Акчулпанов Юлай Киньябаевич

экономист, Государственное автономное научное учреждение «Институт стратегических исследований Республики Башкортостан», г. Уфа, Российская Федерация

# Андреева Евгения Игоревна

аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Ахмадеев Амир Муллагалеевич

доктор экономических наук, профессор кафедры «Инновационная экономика» Института экономики, финансов и бизнеса, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Ахмадуллин Марс Лиронович

кандидат искусствоведения, профессор, кандидат искусствоведения, профессор, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный институт искусств им. З. Исмагилова», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Баранова Наталья Владимировна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика транспорта и финансов», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Новосибирск, Российская Федерация

# Вагапова Аделя Ильфатовна

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Габидуллина Элина Винеровна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Габитова Зульфия Разилевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Гайнуллин Эдурад Сагитович

аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Гайнуллина Элла Вячеславовна

старший преподаватель «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», 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

# Горин Александр Анатольевич

аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Гришин Константин Евгеньевич

доктор экономических наук, профессор кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Дунаева Гульнара Галимзяновна

заместитель директора по учебно-воспитательной работе, МБОУ «Центр образования № 26», г. Уфа, Российская Федерация

# Захарова Марина Альбертовна

старший преподаватель кафедры «Информационные технологии и прикладная математика», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Золотухина Анна Юрьевна

магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Иваненко Лариса Викторовна

доктор экономических наук, профессор кафедры «Управление человеческими ресурсами», ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева», г. Самара, Российская Федерация

# Изтелеуова Назерке Куандыккызы

магистрант кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Ишмухаметов Эдгар Маратович

аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Калашник Дмитрий Владимирович

кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация, телекоммуникация и метрология», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Карабельская Ирина Владимировна

доцент кафедры «Цифровые технологии и моделирование», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Каюмова Ружена Фаритовна

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

## Лаптева Наталья Владимировна

старший преподаватель кафедры «Государственное и муниципальное управление», ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева», г. Самара, Российская Федерация

## Лебедев Александр Иванович

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Мавлиханов Рафаэль Азаматович

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Маликов Рустам Илькамович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» г. Уфа, Российская Федерация

# Мансуров Тимур Венерович

аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Матвеева Любовь Дмитриевна

доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Мурзина Эльмира Фаниловна

кандидат социологических наук, доцент кафедры «Математика», ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа, Российская Федерация

#### Нагаева Альбина Равильевна

магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Назарова Ульяна Анатольева

доктор экономических наук, профессор кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Назыров Айрат Дамирович

кандидат биологических наук, доцент кафедры «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Неволяни Юлия Михайловна

магистрант кафедры «Технология и конструирование одежды», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Нигматуллина Резида Амировна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Новосёлова Наталья Николаевна

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и бухгалтерский учет», филиал ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Пятигорск, Российская Федерация

## Овчаренко Людмила Александровна

доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры «Туризм», ГОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», г. Донецк, Российская Федерация

## Подгорная Татьяна Юрьевна

аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Пурик Эльза Эдуардовна

доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», г. Уфа, Российская Федерация

#### Ризванова Мария Артуровна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Романов Вадим Александрович

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Государственное, муниципальное управление и право», Северо-Кавказский институт, филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Пятигорск, Российская Федерация

# Садыкова Карина Рустемовна

магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства»,  $\Phi\Gamma$ БОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Сембаев Смадияр Аскарулы

магистрант кафедры «Автоматизация, телекоммуникация и метрология», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Сингизова Азалия Азаматовна

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

#### Солодилова Наталья Зиновьевна

доктор экономических наук, профессор, директор Института экосистем бизнеса и креативных индустрий, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Солодовников Александр Владимирович

кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Тухватуллина Ляйсан Ринатовна

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

# Хайретдинова Ольга Айбулатовна

старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Халфин Артур Сагитьянович

кандидат исторических наук, доцент кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,

# г. Уфа, Российская Федерация

# Хисаева Алия Инисовна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Хисамутдинова Альбина Фанисовна

старший преподаватель кафедры «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Хубулова Вероника Васильевна

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Финансы и бухгалтерский учет», филиал ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Пятигорск, Российская Федерация, доцент кафедры «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины», филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», г. Железноводск, Российская Федерация

# Черкашина Татьяна Викторовна

аспирант кафедры «Туризм», ГОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», г. Донецк, Российская Федерация

# Чурсина Анна Сергеевна

магистрант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Шабанова Вилена Венеровна

магистрант кафедры «Промышленная безопасность и охрана труда», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Шайхутдинов Ильшат Талгатович

аспирант кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Шайхутдинова Эмилия Ильшатовна

студент кафедры «Проектный менеджмент и экономика предпринимательства», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

# Шакиров Вилур Рашидович

ассистент-стажер, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный институт искусств им. 3. Исмагилова», г. Уфа, Российская Федерация

# Шакирова Марина Геннадьевна

кандидат педагогических наук, доцент, филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Бирск, Российская Федерация

## Яппаров Вадим Русланович

аспирант кафедры «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», г. Уфа, Российская Федерация

## Ярыгина Галина Николаевна

аспирант, УО «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой», г. Новополоцк, Республика Беларусь

#### ABOUT THE AUTHORS

#### Ahmadullin Mars L.

Candidate of Art History, Professor, Head of the "Design" Department, Ufa State Institute of Arts named after Zagir Ismagilov, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

### Akchulpanov Yulai K.

Economist, State Autonomous Scientific Institution "Institute for Strategic Studies of the Republic of Bashkortostan", Ufa, Russian Federation

# Akhmadeev Amir M.

Doctor of Economics, Professor of the Department of "Innovative Economics" of the Institute of Economics, Finance and Business, Bashkir State University, Ufa, Russian Federation

# Andreeva Evgeniya I.

Postgraduate Student of the Department of "Finance and Credit", Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Russian Federation

## Baranova Natalya V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of Transport and Finance, Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russian Federation

## Cherkashina Tatyana V.

Postgraduate Student of the department "Tourism", Donetsk Academy of Management and Public Administration under the Head of the Donetsk People's Republic, Donetsk, Russian Federation Chursina Anna S.

Master Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Dunaeva Gulnara G.

Deputy Director for HRM, MBOU "Education Center No. 26", Ufa, Russian Federation **Gabidullina Elina V.** 

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

### Gabitova Zulfiva R.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation **Gaynullin Edurad S.** 

Postgraduate student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Gaynullina Ella V.

Senior Lecturer of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Gilmutdinov Rif Z.

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department "Digital Technologies and Modeling", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Gorin Alexander A.

Postgraduate student of the department "Finance and Credit", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Grishin Konstantin E.

Doctor of Economics, Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Ishmukhametov Edgar M.

Postgraduate Student at the Department "Finance and Credit", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Ivanenko Larisa V.

Doctor of Economics, Professor of the Department "Human Resource Management", Samara National Research University named after Academician S.P. Koroleva, Samara, Russian Federation

## Izteleuova Nazerke K.

Master student of the department "Industrial Safety and Labor Protection", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Kalashnik Dmitry V.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department "Automation, Telecommunications and Metrology", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Karabelskaya Irina V.

Associate Professor of the Department "Digital Technologies and Modeling", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Kayumova Ruzhena F.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department «Technology and Design of Clothes", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Khairetdinova Olga A.

Senior Lecturer of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Khalfin Artur S.

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Khisaeva Aliya I.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation **Khisamutdinova Albina F.** 

Senior Lecturer of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa Russian Federation

# Khubulova Veronika V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department "Finance and Accounting", Branch of the North Caucasian Federal University, Pyatigorsk, Associate Professor of the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute in Zheleznovodsk, Russian Federation

# Lapteva Natalya V.

Senior Lecturer of the Department "State and Municipal Administration", Samara National Research University named after Academician S.P. Koroleva, Samara, Russian Federation

#### Lebedev Alexander I.

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Malikov Rustam I.

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Mansurov Timur V.

Postgraduate Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Matveeva Lyubov D.

Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the Department "Tourism, Hotel and Restaurant Service", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Mavlikhanov Rafael A.

Student of the Department of "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Murzina Elmira F.

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department "Mathematics", Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russian Federation

# Nagaeva Albina R.

Master student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Nazarova Uliana A.

Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Nazyrov Airat D.

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department "Environmental Protection and Rational Use Natural of Resources", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Nevoliani Yuliya M.

Master Student of the department "Technology and design of clothes", Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Russian Federation

## Nigmatullina Rezida A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation **Novosyolova Natalya N.** 

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department "Finance and Accounting", Branch of the North Caucasian Federal University, Pyatigorsk, Russian Federation

## Ovcharenko Lyudmila A

Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Tourism, Donetsk Academy of Management and Public Administration under the Head of the Donetsk People's Republic, Donetsk, Russian Federation

## Podgornaya Tatyana Y.

Postgraduate Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Purik Elza E.

Doctor of Pedagogy, Professor, Bashkir State Pedagogical University. M.Akmulla, Ufa, Russian Federation

#### Rizvanova Maria A.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation **Romanov Vadim A.** 

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of State, Municipal Administration and Law of the North Caucasian Institute - a branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Pvatigorsk, Russian Federation

## Sadykova Karina R.

Master Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Sembaev Smadiyar A.

Master Student of the Department "Automation, telecommunications and metrology", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Shabanova Vilena V.

Master Student of the Department "Industrial Safety and Labor Protection", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Shakirov Vilur R.

Assistant Trainee, Ufa State Institute of Arts. Z. Ismagilova, Ufa, Russian Federation

#### Shakirova Marina G.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Branch of the Bashkir State University, Birsk, Russian Federation

## Shaykhutdinov Ilshat T.

Postgraduate Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Shaykhutdinova Emiliya I.

Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Singizova Azaliya A.

Student of the Department "Technology and Design of Clothes", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Solodilova Nataliya Z.

Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Business Ecosystems and Creative Industries, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

#### Solodovnikov Alexander V.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department "Industrial Safety and Labor Protection", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Tukhvatullina Lyaysan R.

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department "Digital Technologies and Modeling", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Vagapova Adelya I.

Student of the Department of "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# Yapparov Vadim R.

Postgraduate Student of the Department "Finance and Credit", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Yarygina Galina N.

Postgraduate Student, Polotsk State University named after Euphrosyne of Polotsk, Novopolotsk, Republic of Belarus

#### Zakharova Marina A.

Senior Lecturer of the Department "Information Technology and Applied Mathematics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

## Zolotukhina Anna Yu.

Master Student of the Department "Project Management and Business Economics", Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russian Federation

# **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 см с каждой стороны; шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал одинарный; 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 под названием статьи, по левому краю.
- 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: uop-ugaes@mail.ru.
  - 7. Обязательно прислать цветное фото авторов отдельным файлом (не менее 1 Мб и не более 5 Мб).
- 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, Microsoft Graph, без использования сканирования; для диаграмм применять различную штриховку, размер шрифта 10 или 11 рt, математические формулы оформляются через редактор формул Microsoft Equation, а их нумерация проставляется с правой стороны. Таблицы и рисунки подписываются 12-м шрифтом: таблицы в левом верхнем углу, диаграммы, рисунки по центру внизу.
- 11. Сокращение слов, имен, 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 cm on each side; font Times New Roman, font size 14, line spacing one; 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 —under the article title in the left 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 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. Tables and drawings signed by the 12th print: tables 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 ( $\langle \text{Ctrl} \rangle + \langle - \rangle$ ).

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.

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),

5.2.4. – Финансы (экономические науки),

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

22.00.03 – Экономическая социология и демография (социологические науки).



